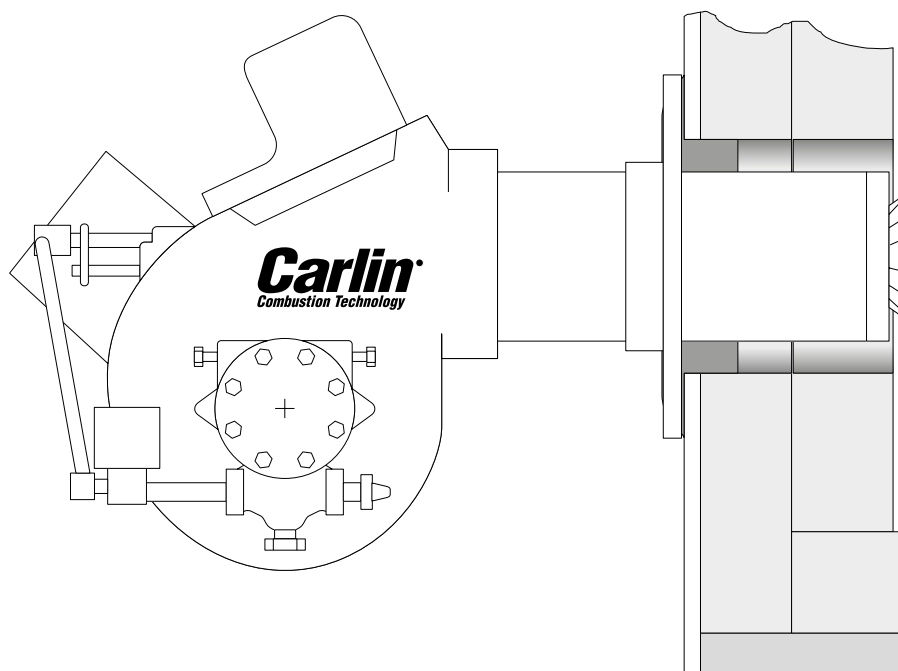

ÉVAPORATEUR VISION^{MD}



GUIDE DE CONVERSION À L'HUILE DE VOTRE ÉVAPORATEUR VISION^{MD}
GUIDE SIMPLIFIÉ D'OPÉRATION DU BRÛLEUR CARLIN

Mai 2026 | Version 01



IMPORTANT | UTILISER CE GUIDE DE CONVERSION à l'huile de votre évaporateur VISION^{MD} SI VOUS FAITES LA CONVERSION EN UTILISANT UN BRÛLEUR CARLIN de modèle 102CRD, 301CRD ou 601CRD.



IMPORTANT - MANUEL DU BRÛLEUR CARLIN | CONSERVER LE *MANUEL DE L'UTILISATEUR DU BRÛLEUR CARLIN* FOURNI PAR LE FABRICANT*. Vous devrez le consulter pour connaître le fonctionnement du brûleur. Ce manuel n'est disponible qu'en version anglaise auprès du fabricant.

* Ce manuel vous est fourni avec votre brûleur Carlin.

RENSEIGNEMENTS ET LITTÉRATURE CONCERNANT LES PRODUITS CARLIN

Les documents ci-dessous sont disponibles sur le site Internet du fabricant Carlin.



carlincombustion.com



Brûleur Carlin 102CRD

[Page du produit](#)

[Manuel de l'utilisateur du produit](#)



Brûleur Carlin 301CRD

[Page du produit](#)

[Manuel de l'utilisateur du produit](#)



Brûleur Carlin 601CRD

[Page du produit](#)

[Manuel de l'utilisateur du produit](#)



Contrôleur Carlin 40200

[Page du produit](#)

[Manuel de l'utilisateur du produit](#)

Ce manuel est aussi disponible à l'Annexe A de ce manuel.

RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE FABRICANT

Carlin Combustion Technology

North Haven, CT

Courriel | info@carlincombustion.com

Service à la clientèle | 203-680-9401

Service technique | 800-989-2275

TABLE DES MATIÈRES

Renseignements et littérature concernant les produits et le fabricant Carlin C2

PARTIE 1 : GUIDE DE CONVERSION À L'HUILE DE VOTRE ÉVAPORATEUR VISION^{MD} 3

SECTIONS

1. Composants requis pour la conversion à l'huile de votre évaporateur VISION ^{MD}	4
2. Étapes pour la conversion à l'huile de votre évaporateur VISION ^{MD}	8
2.1 Modification de la porte	8
2.1.1 Retrait de la plaque de verrouillage de la porte	8
2.1.2 Installation des pentures supplémentaires pour la porte	8
2.1.3 Retrait de la poignée, du manche et de la plaque de guidage	10
2.1.4 Installation des plaques de retenue de la porte	10
2.1.5 Alignement des trous d'assemblage des plaques et des pentures	11
2.1.5.1 Difficulté d'alignement des trous d'assemblage entre les plaques et les pentures supplémentaires	12
2.2 Installation du brûleur	13
2.2.1 Retrait de la vitre céramique de la porte	13
2.2.2 Installation de la plaque de fixation du brûleur dans la porte	14
2.2.3 Installation de la bride et du joint d'étanchéité sur la plaque de fixation	14
2.2.4 Installation du canon du brûleur dans la plaque de fixation et la bride	15
2.2.5 Installation du brûleur dans le canon	17
2.3 Modification de la chambre de combustion et de la protection thermique	18
2.3.1 Installation de la plaque de montée et de la laine isolante	19
2.4 Raccordement en électricité et en mazout du brûleur	20

PARTIE 2 : GUIDE SIMPLIFIÉ D'OPÉRATION DU BRÛLEUR CARLIN 21

SECTIONS

1. Fonctionnement du brûleur	22
1.1 Premier démarrage à vie du brûleur	22
1.2 Séquence d'opération du brûleur	22
2. Entretien	24
2.1 Démarrage du brûleur à chaque début de saison	24
2.2 Fermeture du brûleur à chaque fin de saison	24
2.3 Entretien triennal : buse, brûleur et monoxyde de carbone	24

3. Disponibilité des pièces	25
4. Trousse de dépannage	26
4.1 Le brûleur ne s'allume pas à la suite du cycle de prépurge	26
4.2 Le témoin lumineux DEL rouge s'allume : ERREUR / Réinitialisation	26
4.3 Les témoins lumineux DEL jaune et rouge s'allument simultanément : ERREUR / Technicien.	26

TABLE DES ILLUSTRATIONS

ILLUSTRATION 1 Retirer la plaque de verrouillage de la porte	8
ILLUSTRATION 2 Pentures supplémentaires pour la porte du VISION ^{MD} 24 pouces.....	9
ILLUSTRATION 3 Pentures supplémentaires pour la porte du VISION ^{MD} 30 et 36 pouces	9
ILLUSTRATION 4 Poignée, manche et plaque de guidage	10
ILLUSTRATION 5 Plaques de retenue de la porte	11
ILLUSTRATION 6 Alignement des trous d'assemblage des plaques et des pentures.....	12
ILLUSTRATION 7 Retirer la vitre céramique de la porte.....	13
ILLUSTRATION 8 Installer la plaque de fixation du brûleur en place dans la porte.....	14
ILLUSTRATION 9 Installer la bride et le joint dans la plaque de fixation	15
ILLUSTRATION 10 Retirer le canon du brûleur	16
ILLUSTRATION 11 Installer le canon dans la porte/plaque de fixation	16
ILLUSTRATION 12 Installer le brûleur dans le canon	18
ILLUSTRATION 13 Installer la plaque de montée et la laine isolante.....	19
ILLUSTRATION 14 Contrôleur du brûleur Carlin modèle 40200	23

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 Pièces du jeu de conversion VISION ^{MD} 24 pouces	5
TABLEAU 2 Pièces du jeu de conversion VISION ^{MD} 30 et 36 pouces	6
TABLEAU 3 Brûleur Carlin requis selon le modèle de votre évaporateur VISION ^{MD}	7
TABLEAU 4 Identifications du code Lapierre du jeu de conversion, du brûleur Carlin et de la buse pour chaque modèle d'évaporateur VISION ^{MD}	7
TABLEAU 5 Spécifications électriques	20
TABLEAU 6 États du brûleur Carlin et de ses témoins lumineux DEL.....	23

ANNEXE

ANNEXE A Manuel de l'utilisateur du contrôleur Carlin modèle 40200	27
--	----

TABLE DES AVERTISSEMENTS

Utiliser ce guide de conversion si vous faites la conversion en utilisant un brûleur Carlin.....	C2
Conserver le Manuel de l'utilisateur du brûleur Carlin fourni par le fabricant	C2
Porter un masque antipoussière et des gants lors de l'installation de la laine isolante.....	19
La présence de fumée noire ou de suie sous les pannes nécessite l'assistance d'un technicien	22-24
Responsabilité quant au contenu du manuel de l'utilisateur du contrôleur Carlin	27

PARTIE 1

GUIDE DE CONVERSION À L'HUILE DE VOTRE ÉVAPORATEUR



SECTION 1 COMPOSANTS REQUIS POUR LA CONVERSION À L'HUILE DE VOTRE ÉVAPORATEUR VISION^{MD}

IMPORTANT | La conversion à l'huile de votre évaporateur VISION^{MD} doit être RÉALISÉE LORSQUE LES CASSEROLES (PANNES) NE SONT PAS INSTALLÉES SUR L'ÉVAPORATEUR.

Retrouver ci-dessous les composants requis pour la conversion à l'huile de votre évaporateur VISION^{MD}. S'assurer d'avoir tous les composants avant de débiter l'opération de conversion.

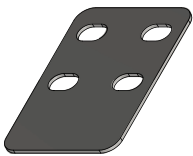
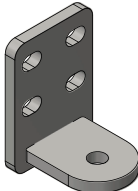
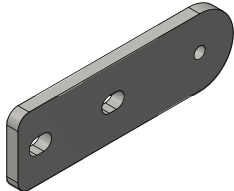
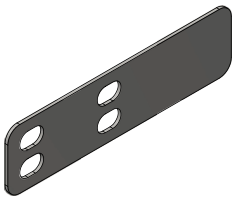
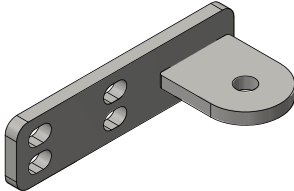
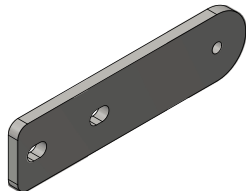
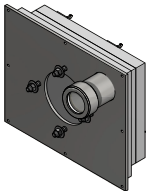
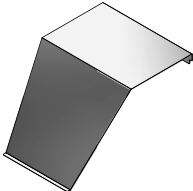
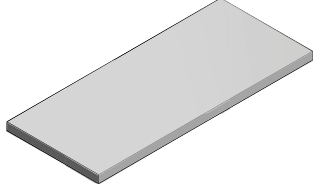
CE QU'IL FAUT PRÉVOIR | Pour convertir votre évaporateur VISION^{MD} en évaporateur à l'huile, vous aurez besoin :

- des composants énumérés ci-dessous, variants selon le modèle de votre évaporateur VISION^{MD} :
 - les pièces du jeu de conversion (*Tableaux 1, 2 et 4*),
 - le brûleur Carlin (*Tableaux 3 et 4*),
 - la buse (*Tableau 4*),
- des composants suivants, non fournis, disponibles à votre quincaillerie,
 - une fiche d'alimentation électrique (*Section 2.4*),
 - un cordon d'alimentation électrique (*Section 2.4*),
 - un interrupteur d'alimentation électrique (*Section 2.4*),
- des outils suivants :
 - un jeu de clés ou de clés à douilles à cliquet pour les différents boulons et écrous,
 - un tournevis plat (*Section 2.2.4*),
 - une clé à molette et un niveau (*Section 2.2.5*),
 - o pour les brûleurs 301CRD et 601CRD seulement,
- d'un entrepreneur-électricien (*Section 2.4*),
- d'un entrepreneur en systèmes de brûleurs à l'huile (*Section 2.4*).

- d'un technicien des Équipements Lapierre (*PARTIE 2 - Section 1.1*).

SECTION 1 Composants requis pour la conversion à l'huile de votre évaporateur VISION^{MD} (suite)

TABLEAU 1 | Pièces du jeu de conversion VISION^{MD} 24 pouces

 <p>(A) Cale de penture supplémentaire supérieure Quantité : 2</p>	 <p>(B) Penture supplémentaire supérieure Quantité : 1</p>	 <p>(E) Plaque de retenue supérieure de la porte Quantité : 1</p>
 <p>(C) Cale de penture supplémentaire inférieure Quantité : 2</p>	 <p>(D) Penture supplémentaire inférieure Quantité : 1</p>	 <p>(F) Plaque de retenue inférieure de la porte Quantité : 1 NOTE Ce composant est légèrement plus long que le composant « E ».</p>
 <p>(G) Plaque de fixation du brûleur Carlin Quantité : 1</p>	 <p>(H) Plaque de montée Quantité : 1</p>	 <p>(I) Laine isolante 2 po (5,08 cm) d'épaisseur Quantité : 1</p>
<p>(J) Huit boulons et rondelles identiques pour fixer les pentures supplémentaires (B et D) au châssis avant du VISION^{MD}.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boulon 5/16 po -18 x 1 po, rondelles de blocage fendue et plate assorties. 		
<p>(K) Deux boulons, rondelles et écrous identiques pour assembler les plaques de retenue (E et F) aux pentures (B et D).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boulon 5/16 po -18 x 1 po, rondelles de blocage fendue et plate, et écrou assortis. 		

SECTION 1 Composants requis pour la conversion à l'huile de votre évaporateur
VISION^{MD} (suite)

TABLEAU 2 | Pièces du jeu de conversion VISION^{MD} 30 et 36 pouces

 <p>(L) Cale de penture supplémentaire supérieure Quantité : 2</p>	 <p>(M) Penture supplémentaire supérieure Quantité : 1</p>	 <p>(P) Plaque de retenue supérieure de la porte Quantité : 1</p>
 <p>(N) Cale de penture supplémentaire inférieure Quantité : 2</p>	 <p>(O) Penture supplémentaire inférieure Quantité : 1</p>	 <p>(Q) Plaque de retenue inférieure de la porte Quantité : 1 NOTE Ce composant est légèrement plus long que le composant « P ».</p>
 <p>(R) Plaque de fixation du brûleur Carlin Quantité : 1</p>	 <p>(S) Plaque de montée Quantité : 1</p>	 <p>(T) Laine isolante 1 po (2,54 cm) d'épaisseur 30 pouces Quantité : 3 36 pouces Quantité : 3</p>
 <p>(U) Tige de soutien pour le brûleur • Incluant un boulon et une rondelle pour l'œillet. Quantité : 1</p>	<p>(V) Quatre boulons et rondelles identiques pour fixer les pentures supplémentaires (M et O) au châssis avant du VISION^{MD}.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boulon 5/16 po -18 x 1 po, rondelles de blocage fendue et plate assorties. <p>(W) Deux boulons, rondelles et écrous identiques pour assembler les plaques de retenue (P et Q) aux pentures (M et O).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boulon 5/16 po -18 x 1 po, rondelles de blocage fendue et plate, et écrou assortis. 	

NOTE | Le format de certaines pièces de votre jeu peut être sensiblement différent de celui présenté dans ce tableau.

SECTION 1 Composants requis pour la conversion à l'huile de votre évaporateur VISION^{MD} (suite)

TABLEAU 3 | Brûleur Carlin requis selon le modèle de votre évaporateur VISION^{MD}




 <p>Pour modèles VISION^{MD} 24 x 72 po 24 x 96 po</p>	 <p>Pour modèles VISION^{MD} 24 x 120 po 30 x 120 po</p>	 <p>Pour modèles VISION^{MD} 36 x 120 po 36 x 144 po</p>
<p align="center">Pièces fournies avec le brûleur Carlin</p> <p align="center">Une bride (<i>Illustration 9 n° 1</i>), un joint d'étanchéité (<i>Illustration 9 n° 2</i>) et un manuel de l'utilisateur, en version anglaise, pour le brûleur. Le contrôleur (1) est préalablement assemblé sur le brûleur. Le modèle de contrôleur (1) présenté ci-dessus peut différer de celui installé sur votre brûleur. <i>Retrouvez le manuel de l'utilisateur du contrôleur Carlin, en version anglaise, à l'Annexe A.</i></p>		

TABLEAU 4 | Identification du code Lapierre du jeu de conversion, du brûleur Carlin et de la buse pour chaque modèle d'évaporateur VISION^{MD}

Modèle de l'évaporateur VISION ^{MD}	Code Lapierre du jeu de conversion *	Brûleur Carlin (Tableau 3)	Buse ** (USG/h)
24 x 72 po (2 x 6 pi)	OP017-247200XX	102CRD	3,5
24 x 96 po (2 x 8 pi)	OP017-249600XX	102CRD	4
24 x 120 po (2 x 10 pi)	OP017-241000XX	301CRD	5
30 x 120 po (2-1/2 x 10 pi)	OP017-301000XX	301CRD	6,5
36 x 120 po (3 x 10 pi)	OP017-361000XX	601CRD	8
36 x 144 po (3 x 12 pi)	OP017-361200XX	601CRD	9

* Le jeu de conversion comprend les composants illustrés au *Tableau 1* pour les évaporateurs de 24 pouces, et ceux du *Tableau 2* pour les évaporateurs de 30 et 36 pouces.

** La buse est un composant à part du brûleur et doit être commandée à part. Il est recommandé d'avoir en réserve une buse de remplacement. Les buses sont disponibles auprès de votre distributeur **LES ÉQUIPEMENTS LAPIERRE**.

SECTION 2 ÉTAPES POUR LA CONVERSION À L'HUILE DE VOTRE ÉVAPORATEUR VISION^{MD}

Retrouvez ci-dessous les informations vous permettant de convertir votre évaporateur VISION^{MD} en quatre étapes.

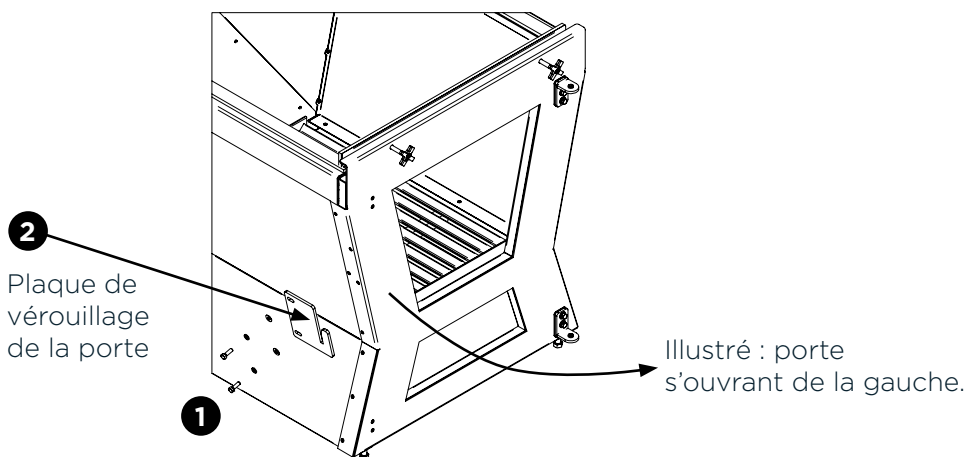
- 2.1 Modification de la porte
- 2.2 Installation du brûleur
- 2.3 Modification de la chambre de combustion et de la protection thermique
- 2.4 Raccordement en électricité et en mazout du brûleur

2.1 MODIFICATION DE LA PORTE

2.1.1 Retrait de la plaque de verrouillage de la porte

- Avoir en main un outil pour dévisser et visser les boulons.
- Ouvrir la porte.
- Dévisser et mettre de côté les deux boulons et les rondelles (1) de la plaque de verrouillage (2).
- **X** Conserver et ranger la plaque puisqu'elle ne servira plus.
- Visser fermement mais sans excès aux mêmes endroits les deux boulons et les rondelles.

ILLUSTRATION 1 | Retirer la plaque de verrouillage de la porte



2.1.2 Installation des pentures supplémentaires pour la porte

- Selon votre modèle 24, 30 ou 36 pouces, regrouper les pièces suivantes du jeu de conversion du *Tableau 1* ou du *Tableau 2*.
 - **Tableau 1 : 24 pouces** | A et B, C et D, ainsi que les huit boulons et rondelles identiques (J) pour fixer les pentures supplémentaires au châssis avant du VISION^{MD}.
 - **Tableau 2 : 30 et 36 pouces** | L et M, N et O, ainsi que les quatre boulons et rondelles identiques (V) pour fixer les pentures supplémentaires au châssis avant du VISION^{MD}.
- Avoir en main un outil pour visser les boulons.
- Installer les pentures supplémentaires, sur le châssis avant du VISION^{MD}, du côté opposé aux pentures existantes. Pour ce faire, fixer les cales et les pentures en utilisant les boulons et rondelles identiques.
 - S'assurer de bien mettre les 2 cales sous les pentures, comme illustré ci-dessous.
 - Visser fermement mais sans excès les boulons.

SECTION 2 Étapes pour la conversion à l'huile de votre évaporateur VISION^{MD} (suite)

ILLUSTRATION 2 | Pentures supplémentaires pour la porte du VISION^{MD} 24 pouces

NOTE | Les lettres entre parenthèses se rapportent au *Tableau 1*.

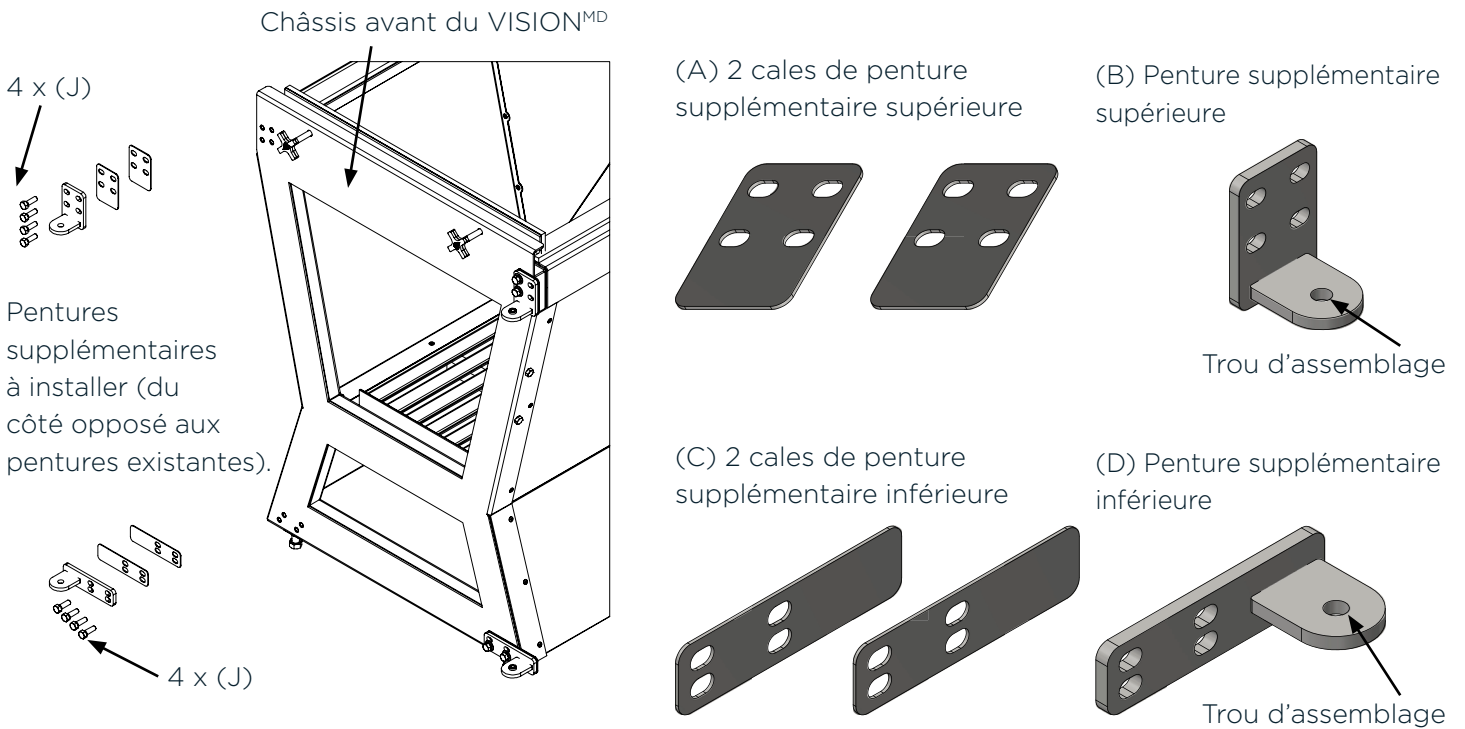
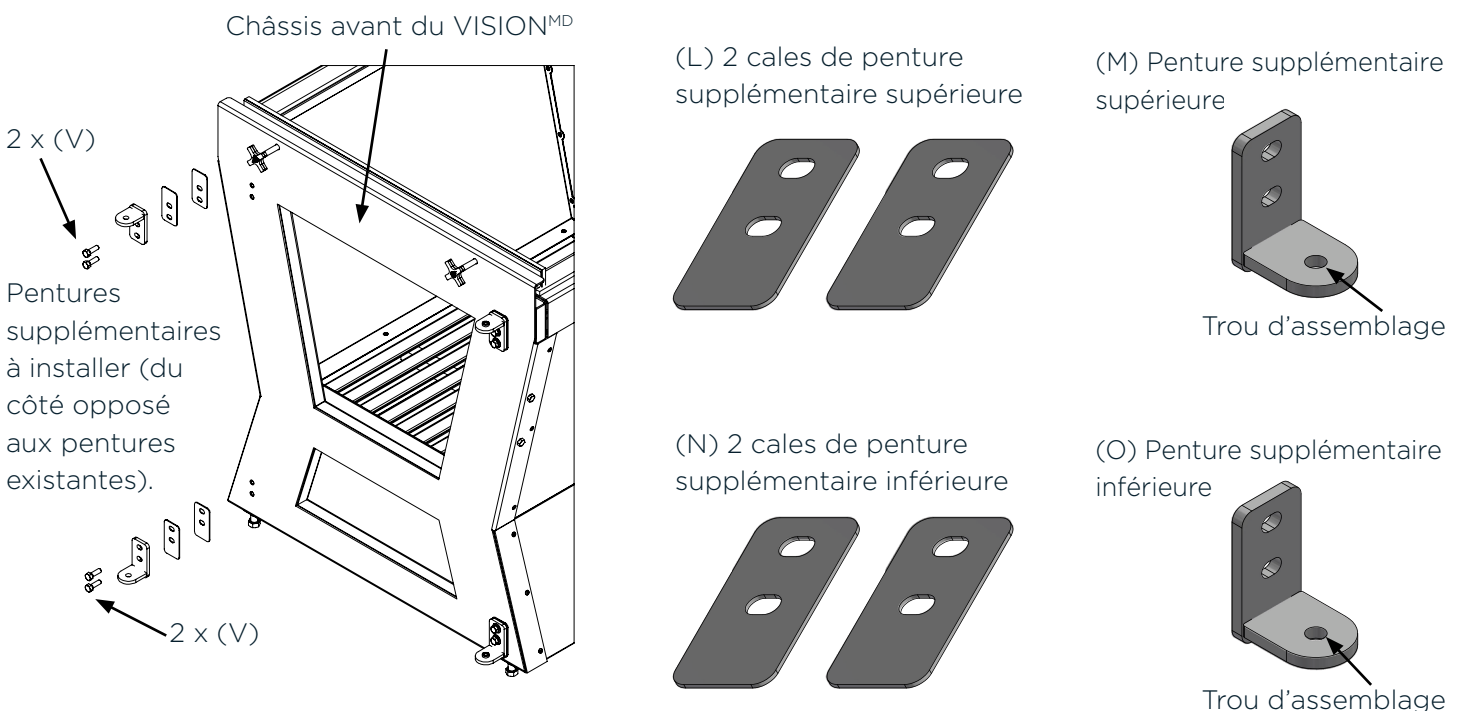


ILLUSTRATION 3 | Pentures supplémentaires pour la porte du VISION^{MD} 30 et 36 pouces

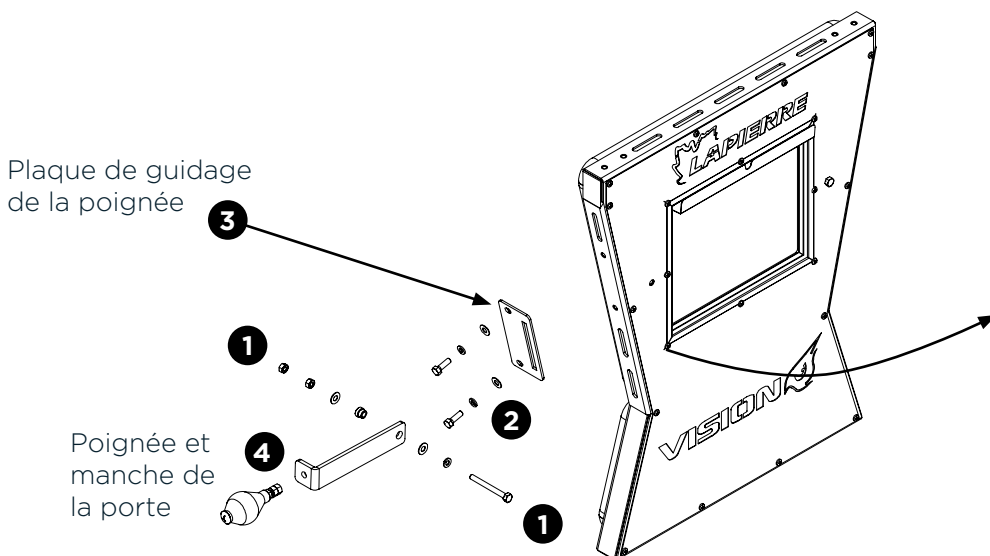
NOTE | Les lettres entre parenthèses se rapportent au *Tableau 2*.



2.1.3 Retrait de la poignée, du manche et de la plaque de guidage

- Avoir en main un outil pour dévisser et visser les boulons.
- Dévisser et mettre de côté le boulon et les rondelles (1) du manche de la poignée (4).
 - ✗ Conserver et ranger la poignée et le manche de la porte puisqu'ils ne serviront plus.
 - Visser fermement mais sans excès au même endroit le boulon et les rondelles.
- Dévisser et mettre de côté les deux boulons et les rondelles (2) de la plaque de guidage (3).
 - ✗ Conserver et ranger la plaque puisqu'elle ne servira plus.
 - Visser fermement mais sans excès aux mêmes endroits les deux boulons et les rondelles de la plaque.

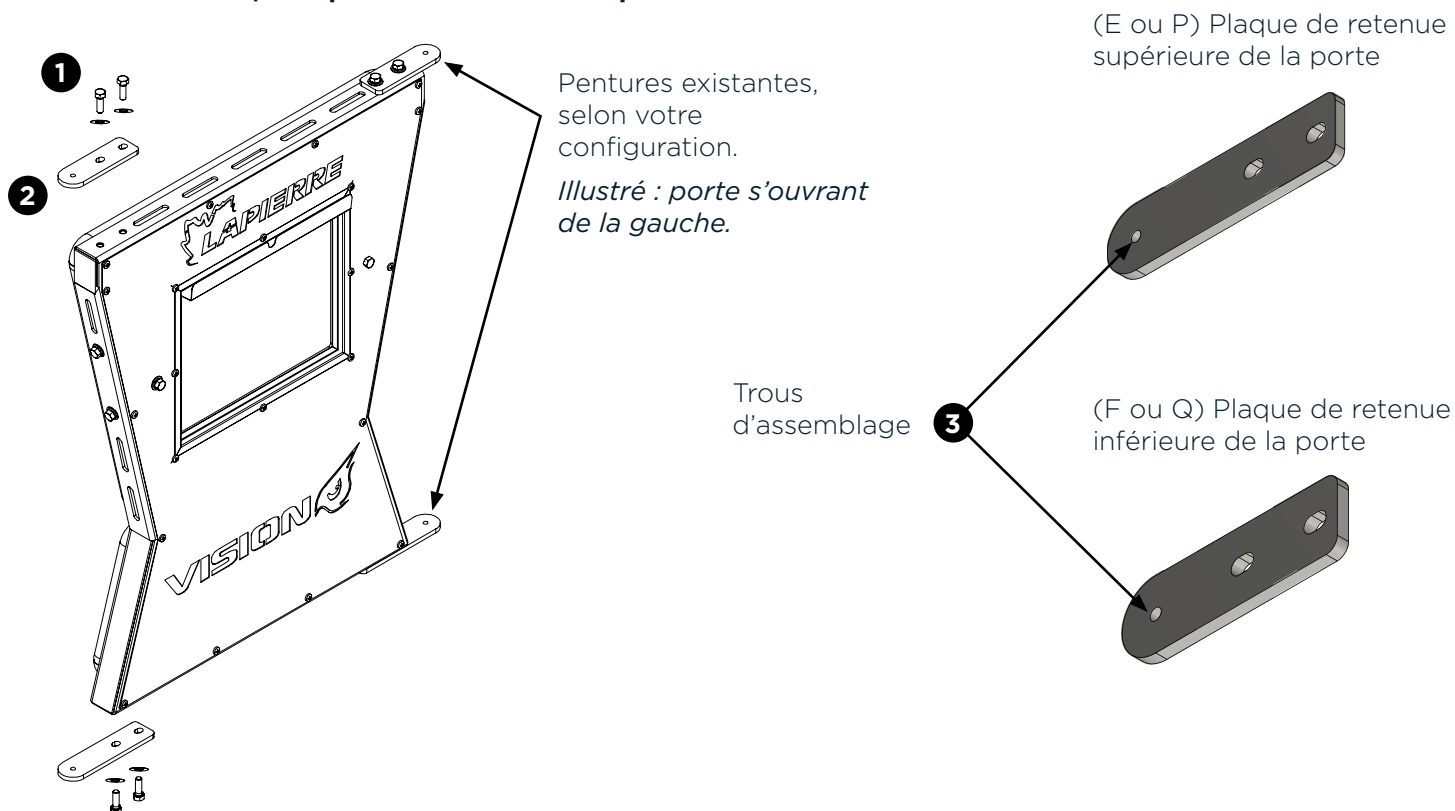
ILLUSTRATION 4 | Poignée, manche et plaque de guidage



2.1.4 Installation des plaques de retenue de la porte

- Récupérer les deux plaques de retenue de la porte du jeu de conversion [E et F (24 po) | P et Q (30 et 36 po)].
- Avoir en main un outil pour dévisser et visser les boulons.
- Dévisser et mettre de côté les deux boulons et les rondelles (1) situés du côté opposé à la penture supérieure existante sur votre porte.
 - Même s'ils ne servent pas actuellement, ces boulons et rondelles sont déjà fixés sur votre porte.
- Répéter l'instruction pour la penture inférieure existante.
- Utiliser ces quatre boulons et rondelles pour installer les deux plaques de retenue sur la porte comme illustré dans l'*Illustration 5 n° 2*. La plus courte plaque (E ou P) doit être fixée au haut de la porte, et la plus longue (F ou Q) au bas.
- Visser suffisamment les boulons pour qu'ils tiennent en place, mais pas à fond. Cela permet de faciliter l'alignement des trous d'assemblage (3) des plaques de retenue à ceux des pentures supplémentaires que vous avez installées sur le châssis avant du VISION^{MD} à la *Section 2.1.2*.

ILLUSTRATION 5 | Plaques de retenue de la porte



2.1.5 Alignement des trous d'assemblage des plaques et des pentures

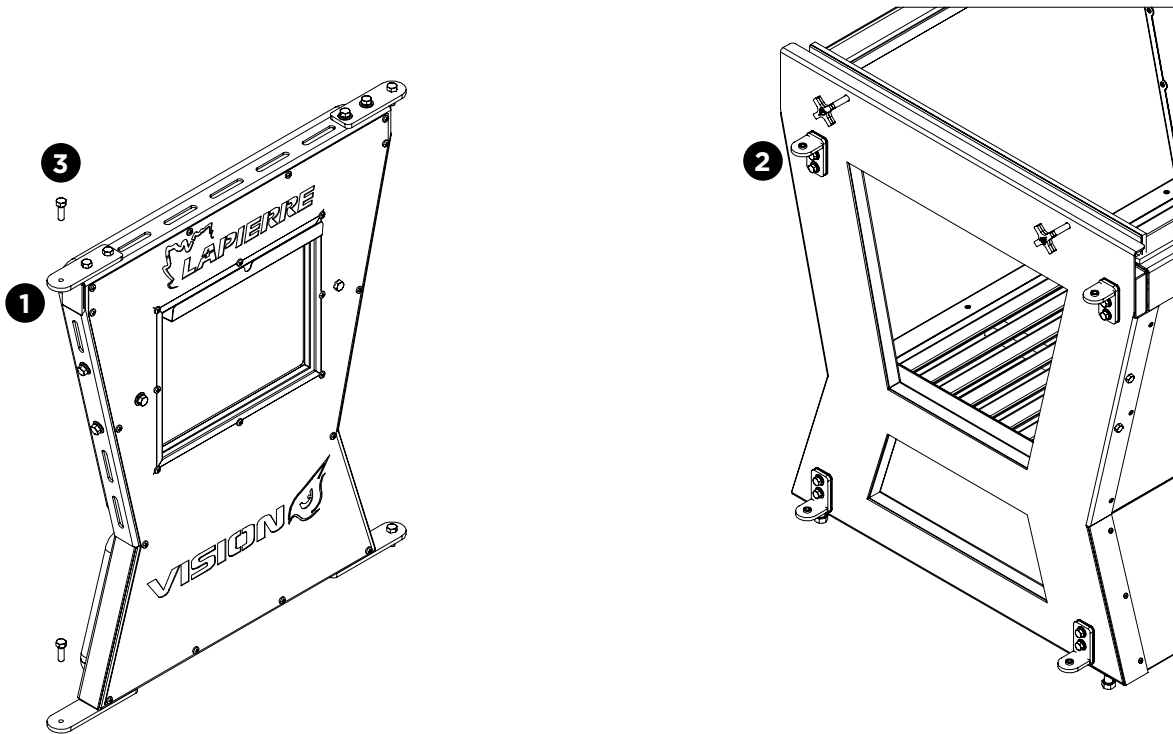
- Récupérer les deux boulons, rondelles et écrous (K ou W) identiques permettant d'assembler les plaques de retenue aux pentures.
- Avoir en main les outils pour visser les boulons et les écrous.
- Fermer la porte.
- La plaque de retenue supérieure (1) doit reposer SUR LA PENTURE supérieure supplémentaire (2).
 - Elle doit arriver par-dessus la penture, et non par-dessous.
 - L'instruction est la même pour la penture inférieure supplémentaire.
- Procéder à l'alignement du trou d'assemblage (*Illustration 5 n° 3*) de la plaque supérieure à celui de la penture.
 - Utiliser l'un des boulons (K ou W) (3), au besoin, pour faciliter l'alignement.
 - Mettre en place le boulon dans le trou d'assemblage pour ainsi assembler la plaque et la penture.

NOTE | En cas de difficulté pour l'alignement des trous d'assemblage, se reporter à la *Section 2.1.5.1*.

- Répéter la dernière instruction pour la plaque inférieure et la penture.
- Lorsque les boulons (K ou W) sont librement insérés dans les trous d'assemblage entre les plaques et les pentures supplémentaires, visser fermement mais sans excès les quatre boulons des DEUX PLAQUES DE RETENUE (1) de la porte.
- Visser ensuite fermement mais sans excès les deux boulons et leurs rondelles à l'aide de leur écrou (K ou W) (3) pour assembler les plaques aux pentures.

À la suite de cette étape, la modification de la porte est complétée.

ILLUSTRATION 6 | Alignement des trous d'assemblage des plaques et des pentures



2.1.5.1 Difficulté d'alignement des trous d'assemblage entre les plaques et les pentures supplémentaires

Si, à la *Section 2.1.5* précédente, l'alignement des trous d'assemblage entre les plaques et les pentures supplémentaires est difficile voire impossible, procéder alors comme suit :

- ouvrir la porte,
- dévisser légèrement les boulons des pentures supplémentaires sur le châssis avant du VISION^{MD} (*Section 2.1.2*),
- fermer ensuite la porte et déplacer manuellement les pentures supplémentaires jusqu'à ce que l'alignement soit réalisé,
 - utiliser l'un des boulons (K ou W) fournis dans votre jeu de conversion, au besoin, pour faciliter l'alignement,
 - il est également possible de déplacer légèrement les PLAQUES DE RETENUE dans leurs trous oblongs, o les trous oblongs de forme allongée permettent en effet un petit jeu supplémentaire de positionnement,
 - si nécessaire, dévisser davantage les boulons des pentures supplémentaires et poursuivre le travail jusqu'à ce que l'alignement soit réalisé,
- lorsque les boulons (K ou W) sont librement insérés dans les trous d'assemblage entre les plaques et les pentures supplémentaires, visser fermement mais sans excès les boulons des DEUX PLAQUES DE RETENUE.
- Marquer alors de quelque manière la position des pentures supplémentaires sur le châssis de la porte,
- enlever les boulons assemblant les plaques aux pentures supplémentaires,
- ouvrir la porte,

SECTION 2 Étapes pour la conversion à l'huile de votre évaporateur VISION^{MD} (suite)

- serrer fermement mais sans excès les boulons des pentures supplémentaires,
 - s'assurer, en serrant les boulons, que les pentures sont AUX POSITIONS EXACTES PRÉCÉDEMMENT MARQUÉES sur le châssis de la porte,
- fermer la porte,
- mettre en place et visser sans excès les boulons assemblant les plaques aux pentures supplémentaires.

LE PROBLÈME PERSISTE | Si le problème persiste, il est possible de reproduire les instructions précédentes en dévissant légèrement les pentures et les plaques de retenue QUI SONT DÉJÀ EXISTANTES sur votre évaporateur VISION^{MD}.

2.2 INSTALLATION DU BRÛLEUR

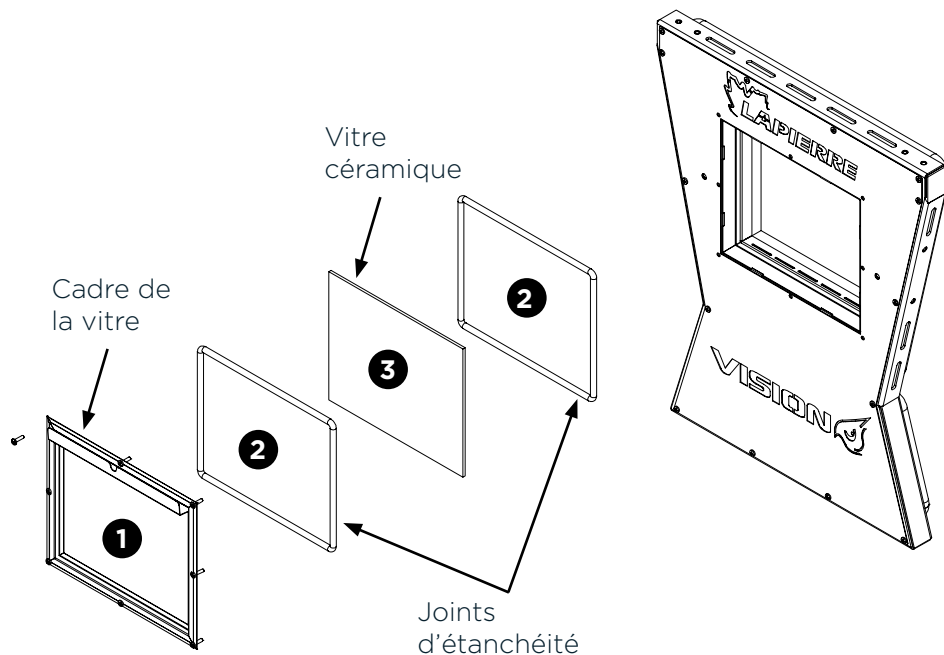
La réalisation de certaines étapes des *sections 2.2 et 2.3* est grandement facilitée lorsque la porte est ouverte. En conséquence, dévisser les deux boulons assemblant les plaques de retenue aux pentures supplémentaires d'un seul côté de la porte et l'ouvrir. Choisir, à votre convenance, l'un ou l'autre des côtés.

Retrouvez ci-dessous les étapes à suivre pour remplacer la vitre céramique de votre évaporateur VISION^{MD} par le brûleur Carlin.

2.2.1 Retrait de la vitre céramique de la porte

- Avoir en main un outil pour dévisser les boulons.
- Dévisser et mettre de côté les huit boulons de fixation du cadre de la vitre.
 - ✓ Les boulons seront utilisés à la section suivante.
- Enlever le cadre (1) de la vitre, les deux joints d'étanchéité (2) ainsi que la vitre céramique (3).
 - ✗ Conserver et ranger le cadre, les joints et la vitre puisqu'ils ne serviront plus.

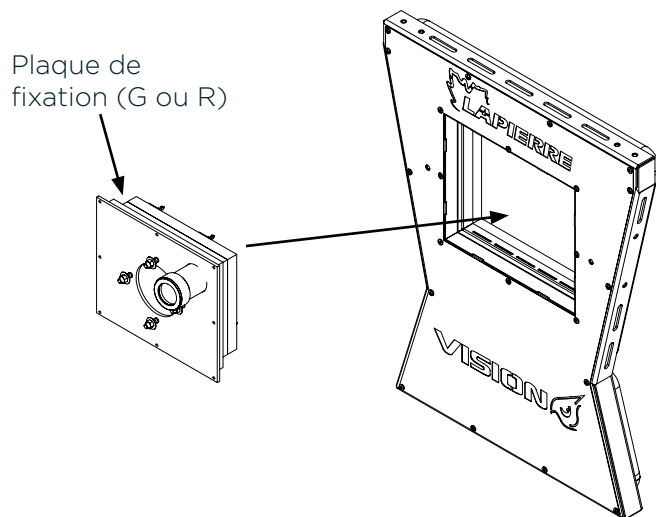
ILLUSTRATION 7 | Retirer la vitre céramique de la porte



2.2.2 Installation de la plaque de fixation du brûleur dans la porte

- Récupérer les huit boulons de fixation du cadre de la vitre que vous avez mis de côté à la section précédente.
- Avoir en main un outil pour visser les boulons.
- Récupérer la plaque de fixation du brûleur Carlin (G ou R) fourni dans votre jeu de conversion.
- Fixer la plaque à la place de la vitre céramique à l'aide des huit boulons.
 - Visser fermement mais sans excès chacun des boulons.

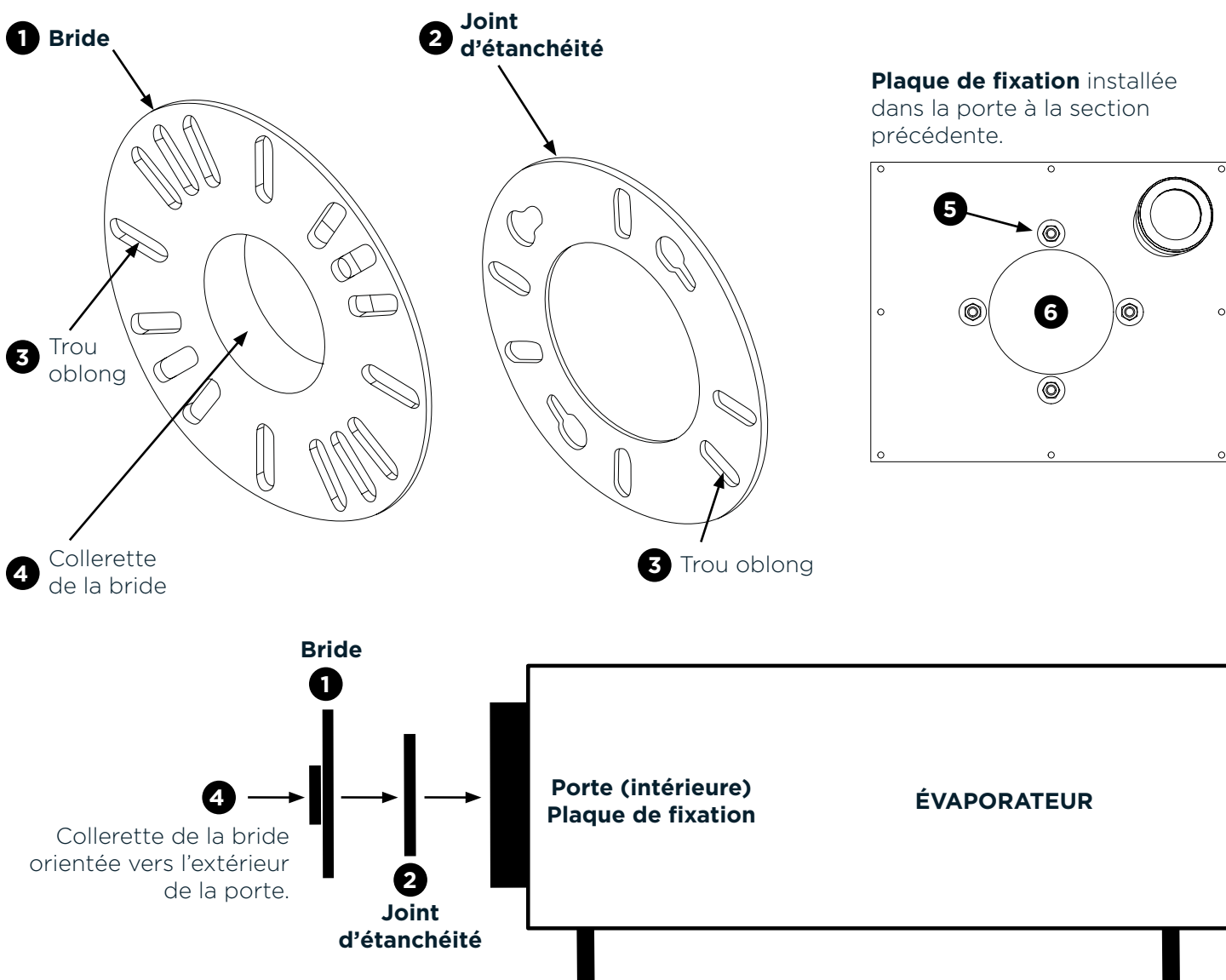
ILLUSTRATION 8 | Installer la plaque de fixation du brûleur en place dans la porte



2.2.3 Installation de la bride et du joint d'étanchéité sur la plaque de fixation

- Récupérer la bride (1) et le joint d'étanchéité (2) fournis avec le brûleur Carlin.
- Avoir en main l'outil pour dévisser et visser les écrous (5) de la plaque de fixation du brûleur.
- Dévisser les quatre écrous et les huit rondelles (5) préinstallés sur la plaque de fixation du brûleur.
- Fermer la porte de l'évaporateur, si elle est ouverte.
- Mettre l'outil, les écrous, les rondelles, la bride et le joint à portée de main de la porte.
- Localiser les quatre trous oblongs (3) de la bride (1) et du joint (2) que vous comptez utiliser pour l'installation, la collerette (4) de la bride, ainsi que les deux vis préinstallées situées sur cette collerette (*Illustration 11 n° 8*).
- Sur la face extérieure de la plaque de fixation,
 - positionner d'abord le joint d'étanchéité (2) en prenant soin de mettre quatre trous oblongs (3) dans les quatre boulons (5) préfixés dans la plaque,
 - positionner ensuite la bride (1) par-dessus le joint de la même manière,
 - o en prenant soin de mettre LA COLLERETTE (4) VERS L'EXTÉRIEUR DE LA PLAQUE/PORTE,
 - o en s'assurant que les deux vis sur la collerette (*Illustration 11 n° 8*) sont facilement accessibles pour le vissage,
 - mettre les huit rondelles et les quatre écrous dans les boulons (5) de la plaque,
 - o la rondelle plate doit être installée en premier contre la plaque, la rondelle de blocage fendue en second, suivi finalement de l'écrou,
 - o visser à la main suffisamment les écrous pour qu'ils tiennent en place, mais pas à fond,
 - o centrer alors la bride et le joint dans l'ouverture centrale de la plaque (6) et les maintenir en position,
 - o serrer fermement mais sans excès les écrous aux boulons à l'aide de votre outil.

ILLUSTRATION 9 | Installer la bride et le joint dans le plaque de fixation



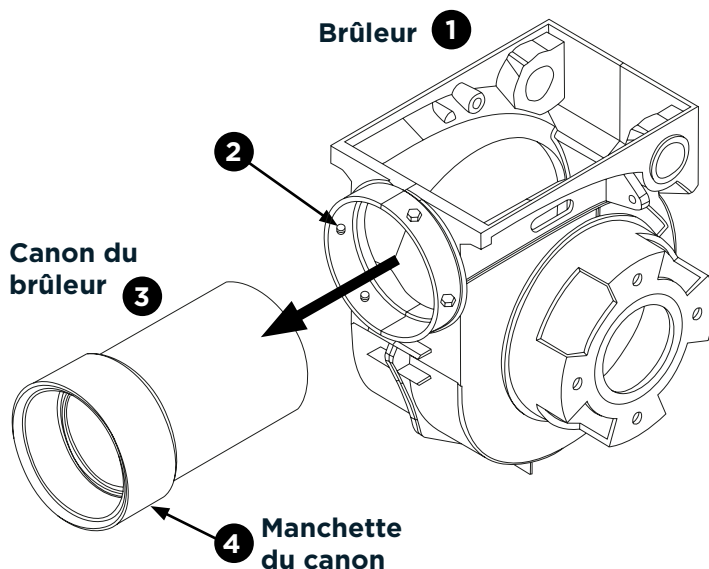
2.2.4 Installation du canon du brûleur dans la plaque de fixation et la bride

- Récupérer le brûleur (1) fourni par le fabricant Carlin.
- Avoir en main un outil pour dévisser et visser les quatre boulons (2) de fixation.
- Avoir en main un tournevis plat pour dévisser et visser les deux vis (*Illustration 11 n° 8*) sur la collerette de la bride.
- Retirer le canon (3) du brûleur.

Il faut d'abord dévisser et mettre de côté les quatre boulons (2) de fixation.

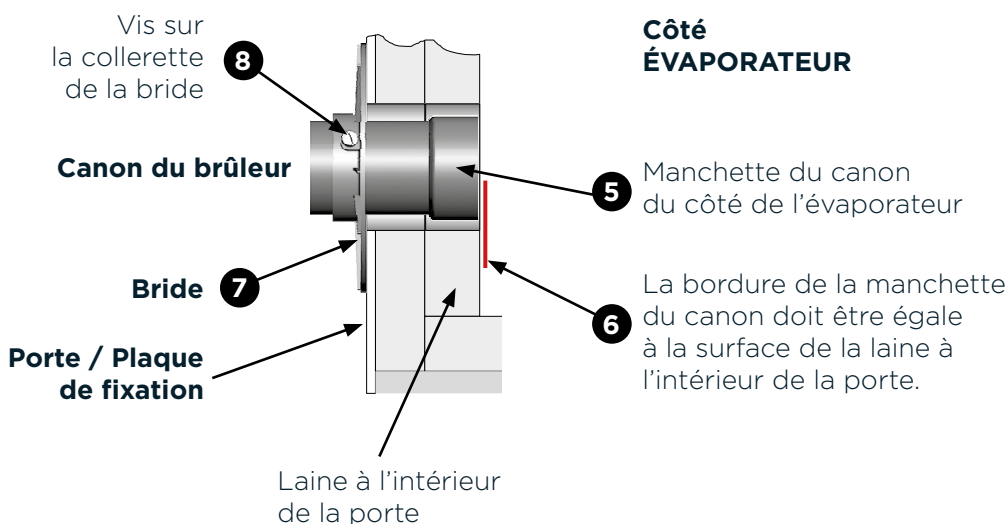
✓ Les boulons seront réutilisés à la section suivante pour fixer à nouveau le brûleur sur le canon.

ILLUSTRATION 10 | Retirer le canon du brûleur



- Ouvrir la porte de l'évaporateur.
- Par l'intérieur de la porte, insérer le canon dans l'ouverture centrale de la plaque de fixation.
- La manchette du canon (*Illustrations 10 n° 4 et 11 n° 5*) doit être vers l'intérieur, du côté de l'évaporateur.
- La bordure de la manchette du canon doit être égale à la surface de la laine à l'intérieur de la porte (6).
- Fixer ensuite le canon à la bride (7) à l'aide des deux vis situées sur la collerette de la bride (8).
 - S'assurer que la bordure de la manchette est toujours égale à la surface de la laine de la porte (6) avant de visser.
- Fermer la porte de l'évaporateur, assembler les plaques de retenue aux pentures supplémentaires mais ne pas serrer les écrous aux boulons immédiatement puisque vous devrez peut-être ouvrir la porte à nouveau à la *Section 2.3*.

ILLUSTRATION 11 | Installer le canon dans la porte/plaque de fixation



2.2.5 Installation du brûleur dans le canon

- Récupérer le brûleur et les quatre boulons de fixation mis de côté au début de la *Section 2.2.4*.

Brûleur 102CRD

- Avoir en main un outil pour visser les quatre boulons de fixation.
- Insérer d'abord la sortie d'air du brûleur (1) dans le canon (2), comme illustré ci-dessous.
- Utiliser les quatre boulons pour fixer le brûleur sur le canon.
 - Visser fermement mais sans excès les quatre boulons.

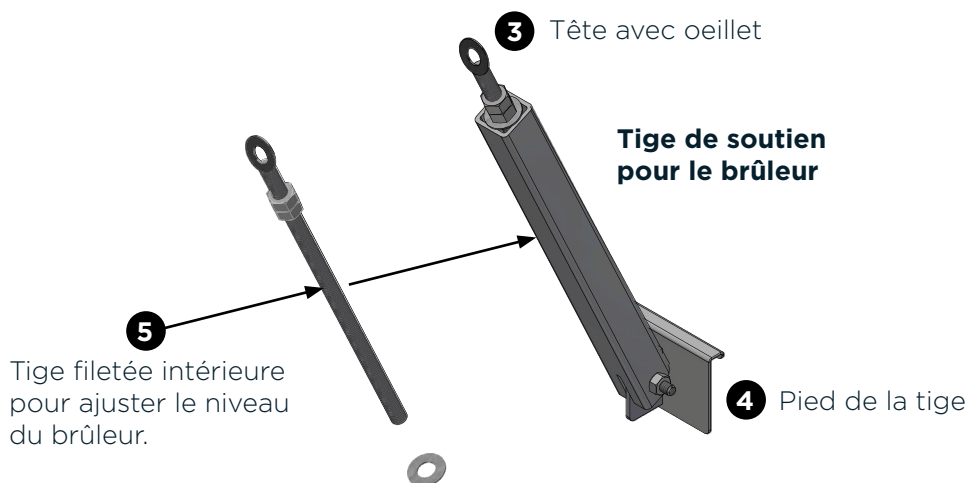
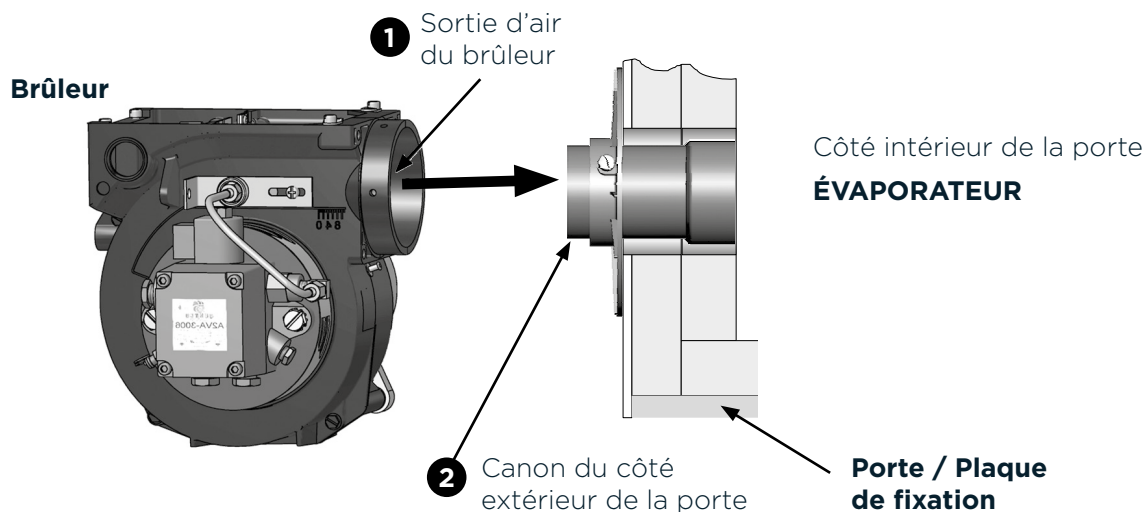
Brûleur 301CRD et 601CRD

NOTE | Avant d'installer le brûleur, repérer sous celui-ci, vers l'avant, un trou fileté inutilisé. C'est à cet endroit que vous devrez fixer la tête avec œillet (3) de la tige de soutien pour le brûleur.

- Récupérer la tige de soutien (U) (*Illustration 12*) fournie dans votre jeu de conversion.
 - S'assurer d'avoir en main le boulon et la rondelle pour l'œillet fournis avec votre tige de soutien.
 - Avoir en main les outils pour visser les quatre boulons de fixation et le boulon de l'œillet de la tige.
 - Avoir en main une clé ou une clé à molette pour visser et dévisser les écrous de la tige fileté intérieure (5) permettant d'ajuster le niveau du brûleur.
 - Vous aurez également besoin d'un niveau pour la mise au niveau du brûleur.

 - Insérer d'abord la sortie d'air du brûleur (1) dans le canon (2), comme illustré ci-dessous.
 - Utiliser les quatre boulons pour fixer le brûleur sur le canon.
 - Visser fermement mais sans excès les quatre boulons, de manière que le brûleur soit au niveau.
 - Installer la tige de soutien.
 - La tige de soutien à deux fonctions :
 - o stabiliser le brûleur,
 - o mettre et maintenir le brûleur au niveau.
- NOTE |** La longueur de la tige de soutien peut-être ajustée grâce à sa tige fileté intérieure (5). Cette caractéristique permet également d'ajuster le niveau final du brûleur.
- Appuyer fermement le pied de la tige de soutien (4) contre le bas du châssis à l'avant de l'évaporateur.
 - Visser fermement mais sans excès l'œillet (3) de la tige dans le trou fileté.
 - Revoir le niveau du brûleur et ajuster au besoin grâce à la tige fileté intérieure (5).

ILLUSTRATION 12 | Installer le brûleur dans le canon



2.3 MODIFICATION DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION ET DE LA PROTECTION THERMIQUE

Retrouvez ci-dessous les étapes à suivre pour modifier la chambre de combustion et la protection thermique de votre évaporateur VISION^{MD}.

Récupérer la plaque de montée de votre jeu de conversion [H (24 po) | S (30 et 36 po)] ainsi que la laine isolante [I (24 po) | T (30 et 36 po)].



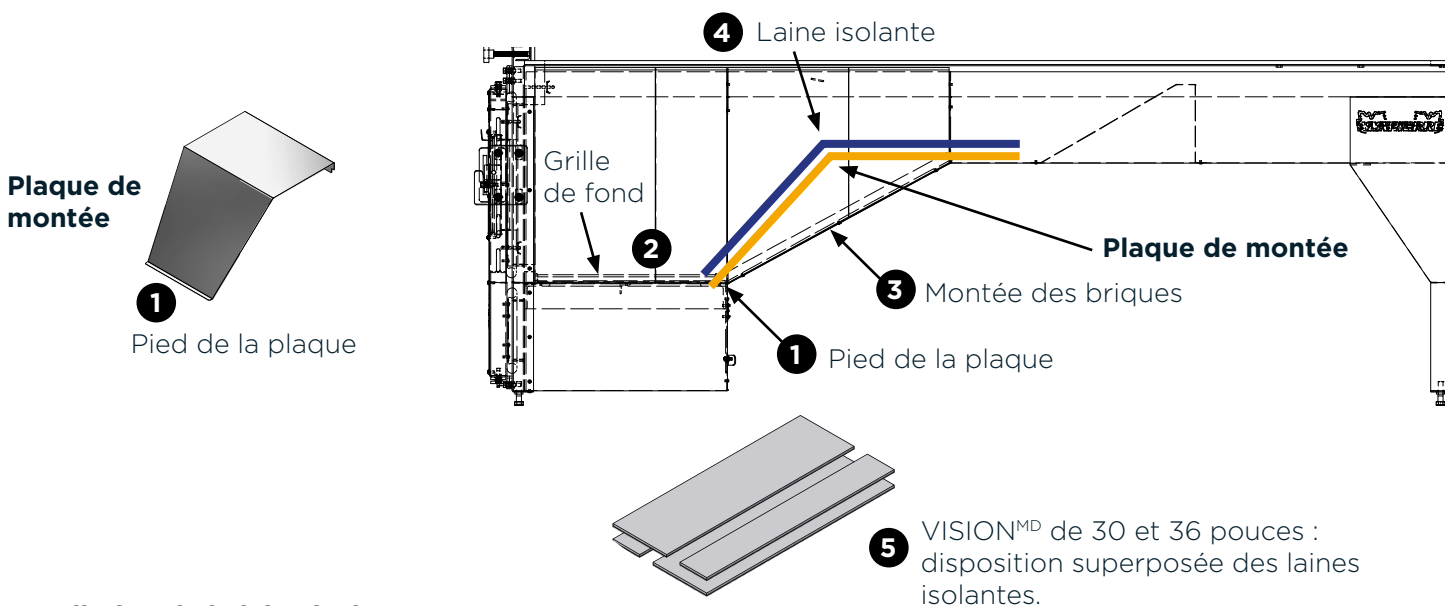
Il est fortement recommandé de PORTER UN MASQUE ANTIPOUSSIÈRE ET DES GANTS LORS DE la préparation et de L'INSTALLATION DE LA LAINE ISOLANTE de votre évaporateur.

2.3.1 Installation de la plaque de montée et de la laine isolante

Installation de la plaque de montée

- Installer la plaque de montée de manière que le pied de la plaque (1) repose au fond du fourneau, à la jonction de la fin de la grille de fond (2) et de la montée des briques (3).

ILLUSTRATION 13 | Installer la plaque de montée et la laine isolante



Installation de la laine isolante

- Installer la laine isolante (4) de manière à couvrir complètement la plaque de montée et SES PARTIES AVOISINANTES qui sont à découvert dans le fourneau à la suite de la modification apportée à la chambre de combustion.

IMPORTANT | Ne pas mettre de laine sur la grille de fond du fourneau (2).

- 2 pouces (5,08 cm) d'épaisseur de laine isolante doit être installé.

- o VISION^{MD} de 24 pouces : votre jeu de conversion au *Tableau 1* comprend une laine isolante (I) ayant 2 pouces (5,08 cm) d'épaisseur, vous êtes donc conforme.
- o VISION^{MD} de 30 et 36 pouces : votre jeu de conversion au *Tableau 2* comprend trois pièces de laine isolante (T) de 1 pouce (2,54 cm) d'épaisseur. Il faut donc découper une de ces pièces pour arriver au résultat superposé de 2 pouces (5,08 cm) d'épaisseur présenté dans l'illustration ci-dessus (5).

IMPORTANT | Découper la laine de manière qu'elle couvre complètement la plaque de conversion ainsi que TOUTES LES PARTIES AVOISINANTES DÉCOUVERTES DANS LE FOURNEAU qui doivent être protégées contre la chaleur.

- Fermer définitivement la porte de l'évaporateur.
 - Visser fermement mais sans excès les deux boulons assemblant les plaques de retenue aux pentures supplémentaires.
- Remettre les casseroles (pannes) en place, au besoin.

2.4 RACCORDEMENT EN ÉLECTRICITÉ ET EN MAZOUT DU BRÛLEUR

Retrouvez ci-dessous les instructions relatives au raccordement en électricité et en mazout du brûleur.

Électricité

- L'installation de l'alimentation en électricité du brûleur doit être confiée à un entrepreneur-électricien qualifié. Les travaux doivent être effectués en conformité avec la réglementation locale en vigueur.

TABLEAU 5 | Spécifications électriques

Brûleur contrôleur	102 CRD Modèle 40200	301 CRD Modèle 40200	601 CRD Modèle 40200
Tension, fréquence et phase	120 V 60 Hz 1-Phase	120 V 60 Hz 1-Phase	120 V 60 Hz 1-Phase
Intensité	6 A	3,2 A	9 A

Les composants suivants, non fournis, sont requis pour alimenter le brûleur en électricité et le mettre en marche :

- une fiche d'alimentation électrique,
- un cordon d'alimentation électrique,
- un interrupteur d'alimentation électrique.

Mazout

- L'installation des lignes d'alimentation et de retour en mazout du brûleur doit également être confiée à un entrepreneur en systèmes de brûleurs à l'huile qualifié. Cette installation doit se faire en tenant compte des instructions contenues dans le manuel de l'utilisateur fourni par le fabricant Carlin.
 - Un filtre à l'huile doit être installé par l'entrepreneur sur la ligne d'alimentation.
 - Discuter avec votre entrepreneur pour déterminer l'endroit le plus approprié pour installer le filtre à l'huile sur votre ligne d'alimentation.

NOTE | Il est recommandé de remplacer le filtre à l'huile lors du démarrage du brûleur à chaque début de saison (*Partie 2 Section 2.1*). Il est donc souhaitable d'avoir en réserve un filtre à l'huile pour effectuer cet entretien.

À la suite de l'installation de l'alimentation en électricité et en mazout, il est possible de démarrer le brûleur à l'aide de l'interrupteur d'alimentation électrique que vous venez d'installer.

PARTIE 2

GUIDE SIMPLIFIÉ D'OPÉRATION DU BRÛLEUR

Carlin
Combustion Technology

*Consulter le manuel de l'utilisateur du fabricant Carlin
pour obtenir plus d'informations sur le fonctionnement du brûleur.*





LA PRÉSENCE DE FUMÉE NOIRE à la sortie de la cheminée OU DE SUIE SOUS LES PANNES de l'évaporateur NÉCESSITE L'ASSISTANCE D'UN TECHNICIEN compétent pour effectuer un ajustement du brûleur et un test de monoxyde de carbone.

1.1 PREMIER DÉMARRAGE À VIE DU BRÛLEUR

Lorsque votre évaporateur est converti à l'huile et prêt à l'emploi, contactez-nous et un technicien des Équipements Lapierre se rendra sur place pour effectuer le premier démarrage de votre brûleur/évaporateur.

Lors de cette visite, le technicien Lapierre va entre autres effectuer les tâches suivantes :

- une vérification de la pression d'huile,
- un test d'allumage,
- un test de fonctionnement,
- un test de combustion,
- un test de monoxyde de carbone,
- un partage d'information sur le fonctionnement du brûleur-contrôleur en lien avec l'évaporateur.

1.2 SÉQUENCE D'OPÉRATION DU BRÛLEUR

Retrouvez ci-dessous la séquence d'opération pour le fonctionnement du brûleur Carlin sur votre évaporateur VISION^{MD}.

Lorsque vous appuyez sur l'interrupteur (1), le système se met en marche (on) et la séquence d'opération est la suivante :

Cycle de prépurge

1. Le témoin lumineux DEL VERT du contrôleur s'allume et reste allumé tout au long du cycle.
2. Le ventilateur fonctionne pendant 2 minutes au début du cycle afin d'évacuer la fumée et la vapeur d'huile qui se sont accumulées dans la chambre de combustion.
3. Il est normal que des étincelles d'allumage soient générées pendant ce cycle.
4. À la fin du cycle, l'huile est admise au brûleur.

Allumage et mise en marche du brûleur

5. Le brûleur s'allume, le témoin lumineux DEL VERT du contrôleur s'éteint et le témoin JAUNE s'allume, ce qui confirme la fonctionnement du brûleur.
 - Si le brûleur ne s'allume pas, reportez-vous à la *Section 4.1*.
 - Si le témoin lumineux DEL ROUGE (Erreur) s'allume, reportez-vous à la *Section 4.2*.
 - Si les témoins lumineux DEL JAUNE et ROUGE (Erreur) s'allument simultanément, reportez-vous à la *Section 4.3*.

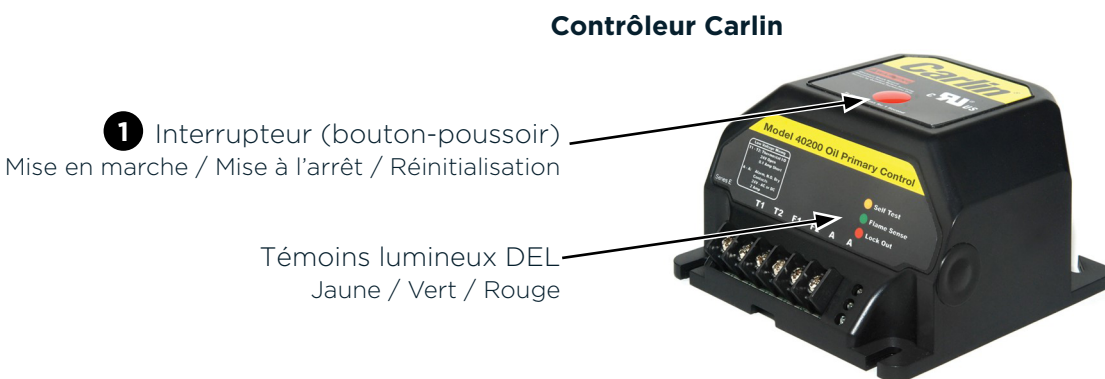
Mise à l'arrêt du brûleur

6. Il suffit d'appuyer sur l'interrupteur (1) pour mettre le brûleur à l'arrêt (off) et mettre fin à l'opération d'évaporation.

TABLEAU 6 | États du brûleur Carlin et de ses témoins lumineux DEL

État	Témoin lumineux DEL	Notes
Cycle de prépure	Vert	<ul style="list-style-type: none"> o Le ventilateur fonctionne deux minutes au début. o Des étincelles d'allumage sont générées. o À la fin du cycle l'huile est admise au brûleur.
Allumage et mise en marche du brûleur	Jaune	Le brûleur s'allume et fonctionne.
MODE ERREUR / Réinitialisation	Rouge	Appuyer sur l'interrupteur de 1 à 3 secondes. <i>Se reporter à la Section 4.2 pour plus d'informations.</i>
MODE ERREUR / Technicien	Jaune + rouge en simultanés	Demander l'assistance d'un technicien. <i>Se reporter à la Section 4.3 pour plus d'informations.</i>

ILLUSTRATION 14 | Contrôleur du brûleur Carlin modèle 40200 *



* Il est recommandé d'avoir un contrôleur en réserve.

NOTE | Le brûleur et le contrôleur Carlin sont des équipements fournis par une tierce partie – *Carlin Combustion Technology*. Nous vous invitons à consulter les manuels de l'utilisateur de ces équipements pour obtenir plus d'informations sur leurs caractéristiques techniques, leur fonctionnement et leur entretien. Si des questions persistent malgré la consultation de ces documents, merci de vous adresser directement à un entrepreneur régional compétent en systèmes de brûleurs à l'huile ou aux spécialistes du fabricant Carlin.

2.1 DÉMARRAGE DU BRÛLEUR À CHAQUE DÉBUT DE SAISON

Voici une liste des tâches que vous devez effectuer au début de chaque saison :

- vérifier le niveau de combustible dans votre réservoir de mazout,
- remplacer le filtre à l'huile de la ligne d'alimentation,
- ouvrir l'alimentation en mazout,
- ouvrir l'alimentation électrique du brûleur,
- faire une inspection visuelle du brûleur et de ses lignes d'alimentation et de retour en mazout,
- faire un test d'allumage,
- faire un test de fonctionnement,
- s'il vous est possible de le faire :
 - faire une vérification de la pression d'huile,
 - faire un test de combustion,
 - faire un test de monoxyde de carbone.



LA PRÉSENCE DE FUMÉE NOIRE à la sortie de la cheminée OU DE SUIE SOUS LES PANNES de l'évaporateur NÉCESSITE L'ASSISTANCE D'UN TECHNICIEN compétent pour effectuer un ajustement du brûleur et un test de monoxyde de carbone.

2.2 FERMETURE DU BRÛLEUR À CHAQUE FIN DE SAISON

Voici une liste des tâches que vous devez effectuer à la fin de chaque saison :

- couper l'alimentation électrique du brûleur pour éviter un endommagement possible du contrôleur,
- couper l'alimentation en mazout.

2.3 ENTRETIEN TRIENNAL : BUSE, BRÛLEUR ET MONOXYDE DE CARBONE

Il est fortement recommandé d'effectuer MINUTIEUSEMENT les tâches suivantes TOUS LES TROIS ANS.

- Remplacer la buse*.
- Vérifier le fonctionnement général du brûleur.
- Effectuer un test de monoxyde de carbone.

* *La buse est disponible auprès de votre distributeur LES EQUIPEMENTS LAPIERRE.*

* *L'assistance d'un technicien compétent en systèmes de brûleurs à l'huile ou d'un spécialiste du fabricant Carlin est fortement recommandée pour le remplacement de la buse de votre brûleur.*

SECTION 3 **DISPONIBILITÉ DES PIÈCES**

Les pièces pour votre brûleur Carlin ou tout autre équipement fabriqué chez LES ÉQUIPEMENTS LAPIERRE sont disponibles à notre usine principale en Beauce et à notre centre de services en Estrie. Toutefois, n'hésitez pas à nous contacter ou à consulter notre site Web pour connaître le distributeur le plus près de chez vous.

SIÈGE SOCIAL et USINE PRINCIPALE

Les Équipements Lapierre inc.
99, rue de l'Escale
Saint-Ludger (Québec)
GOM 1W0

Sans frais 1 833 548.5454
Téléphone 819 548.5454
Télécopieur 819 548.5460
info@elapierre.com

CENTRE DE SERVICES et USINE DE PRODUCTION

Lapierre-Waterloo-Small inc.
201, rue Western
Waterloo (Québec)
JOE 2N0

Sans frais 1 833 548.5454
Téléphone 450 539.3663
Télécopieur 450 539.2660
info.lws@elapierre.com

www.elapierre.com

4.1 LE BRÛLEUR NE S'ALLUME PAS À LA SUITE DU CYCLE DE PRÉPURGÉ

En lien avec la séquence n° 5 de la *Section 1.2 : Séquence d'opération du brûleur*.

« Si le brûleur ne s'allume pas. »

- À défaut de l'allumage du brûleur à la suite du cycle de prépurge, le système refait la boucle depuis la séquence n° 1 du cycle de prépurge.
- Si, à cette deuxième tentative, l'allumage du brûleur fait toujours défaut, le ventilateur s'arrête et le témoin lumineux DEL ROUGE s'allume, ce qui indique que le brûleur est en mode erreur.
 - Poursuivre au point 4.2 ci-dessous.

4.2 LE TÉMOIN LUMINEUX DEL ROUGE S'ALLUME : ERREUR / Réinitialisation

Si le témoin lumineux DEL ROUGE s'allume, cela indique que le brûleur est en mode erreur.

En lien avec la séquence n° 5 de la *Section 1.2 : Séquence d'opération du brûleur*.

« Si le témoin lumineux DEL ROUGE (Erreur) s'allume. »

- Une réinitialisation peut être la solution.
- Pour réinitialiser le système, appuyer sur l'interrupteur (*Illustration 14 n° 1*) de 1 à 3 secondes. Cesser d'appuyer sur le bouton lorsque le système se met en marche (on).
- Le système débute alors à la séquence n° 1 du cycle de prépurge (*Section 1.2*).
- Si le système ne part pas après 3 secondes, relâcher l'interrupteur et réessayer à nouveau.
 - Si le brûleur fait toujours défaut de se mettre en marche et que les témoins lumineux DEL JAUNE et ROUGE s'allument simultanément, poursuivre au point 4.3 ci-dessous.

4.3 LES TÉMOINS LUMINEUX DEL JAUNE ET ROUGE S'ALLUMENT SIMULTANÉMENT : ERREUR / Technicien

Si les témoins lumineux DEL JAUNE et ROUGE s'allument simultanément, cela indique que le brûleur est en mode erreur.

En lien avec la séquence n° 5 de la *Section 1.2 : Séquence d'opération du brûleur*.

« Si les témoins lumineux DEL JAUNE et ROUGE (Erreur) s'allument simultanément. »

- Si à la suite de la deuxième tentative (*Section 4.2* ci-dessus) de réinitialisation, l'allumage* du brûleur fait toujours défaut, les témoins lumineux DEL JAUNE et ROUGE s'allument simultanément, ce qui indique que le brûleur est toujours en mode erreur. En ce cas, il faut nécessairement demander l'assistance d'un technicien compétent.

* Une tentative de départ + deux tentatives de réinitialisation = 3 tentatives d'allumage et de mise en marche.

ANNEXE A MANUEL DE L'UTILISATEUR DU CONTRÔLEUR CARLIN MODÈLE 40200

Retrouver, dans les pages suivantes, le *Manuel de l'utilisateur du contrôleur Carlin modèle 40200*. Noter que ce manuel n'est disponible qu'en version anglaise auprès du fabricant.

Vous y trouverez plusieurs informations utiles sur :

- l'installation et le câblage,
- **le démarrage et le fonctionnement (témoins lumineux DEL),**
- le dépannage.

Au besoin, télécharger ce même manuel sur le site Internet du fabricant :



Contrôleur Carlin 40200

[Page du produit](#)

[Manuel de l'utilisateur du produit](#)



Carlin[®]
Combustion Technology

**Model 40200/42230
CAD Cell Oil Primary Control
Data Sheet**



LES ÉQUIPEMENTS LAPIERRE se dégage de toute RESPONSABILITÉ QUANT AU CONTENU DU MANUEL DE L'UTILISATEUR DU CONTRÔLEUR CARLIN, modèle 40200, inséré dans les pages suivantes.



Carlin[®]
Combustion Technology

**Model 40200/42230
CAD Cell Oil Primary Control
Data Sheet**

- **Oil Pump Bleed Assist**
Up to 1 min.
- **Recycle on Flame Failure**
- **Serviceman Reset Protection**
Latch-up after 3 consecutive lockouts
- **Diagnostic LEDs**
Status, lockout, flame
- **15-second, 30-second TFI**
- **Increased Flame Accuracy**
- **Thermostat/Aquastat Compatible**
- **Improved SMC Technology**
Zero bleed voltage during standby
- **Works Well with Generators**
Insensitive to frequency changes
- **Flame Stabilize**

Power input (from limit circuit)	120 VAC, 60 HZ, 10 VA
Motor load	10 FLA / 60 LRA
Ignitor load	120 VAC, 60 HZ, 500 VA
Operating temperature limits	+32°F to +140°F

Storage temperature limits	-40°F to +185°F
Thermostat anticipator current	0.1 A, AC
CAD cell resistance (with flame)	R < 1500 OHMS
Agencies	UL recognized (US & Canada)

Installing and Wiring

⚠ WARNING 40200 and 42230 controls must be installed and serviced only by a qualified service technician.

1. Always disconnect power source before wiring to avoid electrical shock or damage to the control. All wiring must comply with applicable codes and ordinances.
2. Thermostat terminals (T-T) provide a current source. Never apply external power to these terminals under any circumstances.

Mounting

- The control may be mounted on a 4" x 4" junction box in any convenient location on the burner, furnace or wall. The location must not exceed the ambient temperature limit, 140°F.

Wiring

- Wiring must comply with local and national electrical codes, and with the wiring diagram.
- Individual or bundled neutrals may be attached to any L2 terminal.




Field checks










1. **Safety timing (TFI) test** – Remove one cad cell wire (F-F). Start burner. The control should lockout within the TFI time limit. Replace cad cell wire.
2. **Flame failure test** – Start burner. After flame is established (after TFI period), close the oil supply hand valve. This will cause a flame failure sequence as described in the Startup & Operation section of this Data sheet. The control should recycle (restart after 65 seconds).
3. If control does not operate as described, check the wiring.















































SEE WIRING DIAGRAM ON NEXT PAGE

Start-up & Operation

WARNING Do not start the burner if the combustion chamber contains oil or oil vapor.

NOTICE Per UL requirements, the control will not turn on if the CAD cell senses flame during the self-test. If the CAD cell sees light (flame) at the beginning of a cycle, the control will remain in self-test mode until the CAD cell no longer senses light (flame). The amber LED will blink momentarily  every 3 to 4 seconds and green LED will be on  or flashing .

Model 40200 & 42230 Diagnostic LEDs		
 – Amber OFF	 – Amber ON	 – Amber FLASHING
 – Green OFF	 – Green ON	 – Green FLASHING
 – Red OFF	 – Red ON	 – Red FLASHING

-    **Power ON** Open all manual oil line valves. Close the line switch.
-    **Self-test 1** The control performs a “boot-up” test to verify internal operation each time power is applied to the black wire. The amber LED turns on and the test continues for about 5 seconds. If the test fails, the control turns the amber LED off and repeats this test sequence until successful.
-    **Stand-by** (No call for heat) If Self-test 1 is successful, amber LED turns off and control waits for heat call.
-    **Call for heat** Set thermostat and limit to call for heat. Thermostat circuit must be closed and power coming to black wire from limit circuit.
- Self-test 2** If a failure occurs in this self-check, the control won't start and the amber LED blinks 1 second on, 4 seconds off, until serviced or the problem clears. These failures include CAD cell seeing light, internal fault, or line voltage <90V. See service section.
-    **Burner on** After the self-test, amber LED turns off. The ignitor starts, followed 2 seconds later by the motor.
-    **Pump Prime** To enter pump prime: 1. Start a CFH cycle. During Pre-Ignition, press Reset. Motor turns off (10 seconds), then release the button. When motor turns back on, within 5 seconds, press the Reset button until the amber LED starts to flash. You are in Pump Prime, release Reset button.
- Optional Pump Prime notes: 1) If lost, press Reset for 1 second and release, then if the control is not in Pump Prime, restart the sequence. 2) If Reset is released before end of first 10 seconds, the control returns to Standby and restarts another CFH cycle. 3) If reset is not pressed the second time, a normal CFH cycle will continue. 4) If motor and ignitor are on and amber LED is flashing, the control is in Pump Prime. 5) Pump Prime will exit standby if flame is detected, or 60 seconds has elapsed, or loss of TT or Limit, or Reset button is pressed.
-    **TFI** The CAD cell must sense flame within the TFI time limit (trial for ignition). Insufficient flame puts control into lockout.
-    **Run** The burner continues firing during call for heat if the CAD cell is sensing flame. Only the green LED is on during normal running.
-    **Lockout** If CAD cell does not sense flame within the TFI time limit after the burner starts, lockout occurs. The control turns the red LED on constant, and closes the alarm contact.
- To Reset** Push in and hold reset button for 2 seconds, then release.
-    **Latch-up** If the control locks out 3 times during a single call for heat, latch-up occurs. The control turns on both the amber and red LEDs constant. You must use the special procedure below to reset the control after latch-up.
- WARNING** **Reset after latch-up:** Only a qualified service technician should attempt to reset the control after latchup. The problem that caused the repeated burner lockouts must be corrected before returning the burner to normal operation.
-    **To Reset** Push in and hold the reset button for 10 seconds. The amber LED will begin to flash.
-    After the LED begins flashing, continue holding the reset button for 20 seconds. The LEDs will turn off. Release the reset button and the control will restart (releasing the button before the LEDs turn off will cause the control to remain in latch-up).
- NOTICE** The 40200 & 42230 controls will retain lockout or latchup if power is interrupted.
-    **Flame Failure** If the CAD cell loses flame signal during operation (after the TFI), the red LED flashes. Recycle: Control waits for 65 seconds (with red LED flashing), then begins again at Self-test 2. Red LED goes off .
-    **NOTICE** If the green LED is blinking during a run, the flame is weak or unstable which may cause recycle.
-    **Stand-by** Control remains in stand-by mode until limit circuit sends power to the black wire and thermostat circuit closes (call for heat).

Service & Troubleshooting

Burner (control) will not come on

Ⓔ Ⓔ Ⓔ No power to control

- Check limit circuit to the control (at least 102 VAC).
- Check all electrical connections.

Ⓐ Ⓔ Ⓔ Control is in lockout

- Red LED will be on. Press the reset button for 2 seconds.

Ⓐ Ⓔ Ⓔ CAD cell seeing light

- Green LED on, and amber LED blinking 1 second on, 4 seconds off. Remove one yellow lead from FF terminals, and the flame test plug. If the amber LED remains flashing, the control is defective.

If the amber LED goes OFF, the control is OK, and;

- light is leaking into the burner housing, or
- CAD cell is defective, or
- there is a problem with the CAD cell wiring or holder.
- If appliance was recently shut down, CAD cell may see residual hot spots in chamber.

To troubleshoot:

- Attach multimeter to monitor CAD cell resistance. Dark resistance should be over 50K ohms, and room light resistance (control flipped open) should be at most 10K ohms. Replace cell if necessary, or reinstall and close the burner housing.
- Check for stray light by measuring the CAD cell resistance looking into the inactive combustion chamber. It should read at least 50 kohms.

Ⓐ Ⓔ Ⓔ Other no start problems

If the CAD cell is OK, and the amber LED still blinks 1 second on, 4 seconds off, the other possible failures include:

- Line voltage <90 VAC (amber LED flashes uniquely, 1 second on, 1/2 second off, 1 second on, 3 seconds off, then repeats). *Check line voltage.*
- Internal fault. CAD cell and line voltage OK. The issue may be an internal fault. *Replace the control.*

Repeated flame failures (Ⓐ Ⓔ Ⓔ flashing red LED)

Check for:

- CAD cell is defective. *Replace.*
- Air leaking into oil line causing flame out. *Check oil line connections and filter gasket.*
- Defective nozzle causing flame to be erratic. *Change nozzle.*
- Excessive airflow or draft causing flame to leave burner head. *Check for proper air band setting and draft.*
- Excessive back pressure causing flame to be erratic. *Check appliance and flue for sooting/plugging.*

Control locks out at end of TFI (Ⓐ Ⓔ Ⓔ red LED on)

Check for:

- No oil to burner. *Check oil supply, filters, lines.*
- Shorted electrodes. *Inspect for cracked porcelain and replace as needed.*
- Poor spark. Check electrode spacing and condition per burner manual. *Replace or realign if necessary.*
- Nozzle clogged. *Replace nozzle.*
- Airflow too high. *Check air band setting.*
- Ignitor module defective. *Replace if no spark.*
- CAD cell defective
- Oil valve (if used) stuck in closed position.
- Check wiring connections.

Ⓐ Ⓔ Ⓔ Blinking Green LED

- Weak or unstable flame.
- Check ohms.
- Check CO₂ level.

NOTICE

FROZEN PIPES/WATER DAMAGE: This is not a freeze protection device. Suitable freeze protection monitoring or other precautions are recommended to protect against ruptured pipes/water damage caused by fuel outage, safety related fault conditions, or equipment failures.



Nous apprécions sincèrement votre confiance.

Merci!



Imprimé au Canada • LES ÉQUIPEMENTS LAPIERRE © Tous droits réservés - 2026

99, rue de l'Escale, Saint-Ludger (Québec) Canada G0M 1W0
819 548.5454 | 1 833 548.5454 | info@elapierre.com | www.elapierre.com