

Installation Guide

Q314U  
Universal Pilot Burner



69-2754EF-05

### Cross Reference (Use only as a replacement for these Resideo pilots)

Old Part #	Use Hood	Set Hood	Use Orifice †	Compression Fitting	Bracket
Q314A3471	AS	L	As Shipped	1/8 in.	No
Q314A3513	AS	F	As Shipped	1/4 in.	Yes
Q314A3547	AS	L	As Shipped	1/4 in.	Yes
Q314A3679	AS	L	As Shipped	1/4 in.	No
Q314A3687	AS	F	As Shipped	1/4 in.	No
Q314A3703	AS	L	Green Bag	1/4 in.	No
Q314A3729	AS	R	As Shipped	1/4 in.	No
Q314A3737	AS	F	As Shipped	1/4 in.	No
Q314A3802	AS	F	Green Bag	1/4 in.	No
Q314A3828	AS	F	Green Bag	1/4 in.	No
Q314A4586	AS	F	*	1/4 in.	*
Q314A6094	AS	L	*	1/4 in.	*
Q314A6102	AS	R	*	1/4 in.	*
Q314A6557	AS	F	As Shipped	1/4 in.	No
Q314A6631	AS	F	As Shipped	1/8 in.	No
Q314A6862	AS	F	*	*	No
Q314A6946	AS	L	As Shipped	1/4 in.	No
Q314A6953	AS	L	Green Bag	1/4 in.	No
Q314A6961	AS	R	As Shipped	1/4 in.	No
Q314A9015	AS	R	As Shipped	1/4 in.	Yes
Q314AFA	AS	F	*	*	Yes
Q314AFB	AS	F	*	*	No
Q314AFK	AS	F	*	*	No
Q314AKA	AS	R	*	*	Yes
Q314AKB	AS	R	*	*	No

Old Part #	Use Hood	Set Hood	Use Orifice †	Compression Fitting	Bracket
Q314ALA	AS	L	*	*	Yes
Q314ALB	AS	L	*	*	No
Q314U1001	*	*	*	*	*
Q350A1065	LB	F	Pink Bag	1/4 in.	No
Q350A1222	LB	L	Pink Bag	1/4 in.	No
Q350A1271	LB	R	Light Blue Bag	1/4 in.	No
Q350A1305	LB	R	Pink Bag	1/4 in.	No
Q350A1321	LB	L	Pink Bag	1/4 in.	No
Q350A1545	LB	L	Pink Bag	1/4 in.	Yes
Q350A1644	LB	L	Pink Bag	1/8 in.	No
Q350A1677	LB	L	Pink Bag	1/8 in.	No
Q350A1859	LB	R	Yellow Bag	1/4 in.	No
Q350A1867	LB	L	Yellow Bag	1/4 in.	Yes
Q350A2097	LB	F	Light Blue Bag	1/4 in.	No
Q350A2212	LB	F	Pink Bag	1/4 in.	No
Q350A2287	LB	R	*	*	Yes
Q350AFB	LB	F	*	*	No
Q350AFK	LB	F	*	*	No
Q350AKA	LB	R	*	*	Yes
Q350AKB	LB	R	*	*	No
Q350AKK	LB	R	*	*	No
Q350ALA	LB	L	*	*	Yes
Q350ALB	LB	L	*	*	No
Q350ALK	LB	L	*	*	No

Key	Use Hood	Use Orifice
	AS = As Shipped LB = Low-BTU Hood (in bag)	As Shipped = BCR-18 (0.018 in.) Natural gas Green Bag = BBR-10 (0.010 in.) LP gas
	Set Hood To L = Left F = Front R = Right	Pink Bag = CAR-12 (0.012 in.) Natural gas Light Blue Bag = CAR-13 (0.013 in.) Natural gas Yellow Bag = BBF-8 (0.008 in.) LP gas
	† Colors refer to the color of the label on the bag.	* Check Application

### Note

This pilot replaces only Resideo standard hood-style standing pilot burners. It will not replace batwing style pilot burners or intermittent pilot burners.

- For standard hood-style intermittent pilot burners see the Q345U or the Q3451U.
- For batwing-style intermittent pilot burners see the Q348U.

The specifications given here do not include normal manufacturing tolerances. Therefore, this unit may not exactly match the listed specifications.

This product is tested and calibrated under closely controlled conditions, and some minor differences in performance should be expected if those conditions are changed.

#### WHEN INSTALLING THIS PRODUCT...

- Read these instructions carefully. Failure to follow instructions can damage equipment or cause a hazardous condition.
- Check cross reference in the installation guide or box to verify the pilot is suitable for your application.
- Installer must be a trained, experienced service technician.
- After completing installation, use these instructions to check out product operation.

### WARNING

**FIRE OR EXPLOSION HAZARD. CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, SEVERE INJURY, OR DEATH.**

Follow these warnings exactly:

- Disconnect power supply before wiring to prevent electrical shock or equipment damage.
- To avoid dangerous accumulation of fuel gas, turn off gas supply at appliance service valve before starting installation and perform Gas Leak Test after completion of installation.
- Do not bend pilot tubing within 3 inches of the gas control or pilot burner after compression nut has been tightened. Gas leakage at the connection can result.

Follow the appliance manufacturer instructions, if available; otherwise, use the instructions provided.

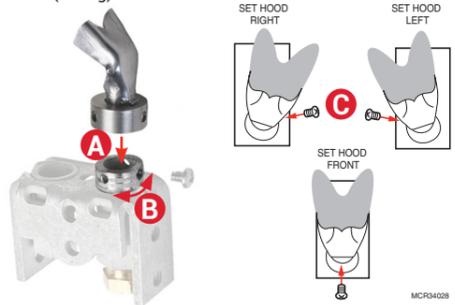
### 1 Remove the Old Pilot Burner

- A Make sure gas is shut off.
- B Remove old Pilot Burner, including the old compression fitting.
- C Match the old model number to the Cross Reference.
- D Use the information in the Cross Reference to install the Pilot Burner.

### 2 Set the Hood

See Cross Reference for position and hood selection.

**NOTE:** Choose between standard (installed) or Low BTU Hood (in bag).



### WARNING

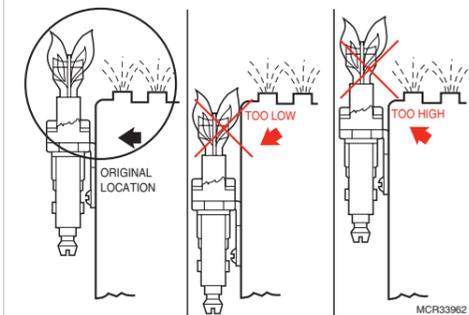
**FIRE OR EXPLOSION HAZARD. CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, SEVERE INJURY, OR DEATH.**

Pilot flame must be positioned in the exact same position with respect to the main burner. The screw must be installed through the pilot hood and into the spud, so the head of the screw is flush with the adapter. Failure to properly orient the pilot flame and/or secure the pilot hood may create an explosion hazard.

### 3 Mount Pilot Burner

Use the included screws to mount the Pilot Burner. Use the Auxiliary Mounting Bracket if needed.

Position the Pilot Burner so the pilot flame is aimed at the main burner exactly the same way as the original pilot burner flame.



### WARNING

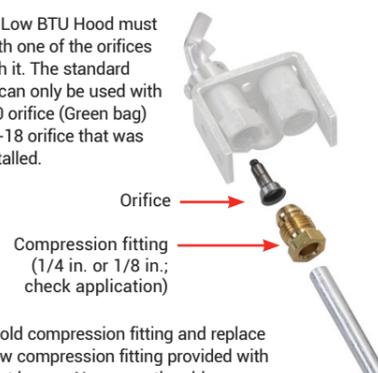
**FIRE OR EXPLOSION HAZARD. CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, SEVERE INJURY, OR DEATH.**

Pilot burner flame alignment to the main burner is critical to safe appliance operation. Carefully read all installation instructions. Replace only those pilots listed in the literature.

### 4 Install the Correct Orifice and Compression Fitting

See Cross Reference for orifice and sizes.

**NOTE:** The Low BTU Hood must be used with one of the orifices packed with it. The standard BTU Hood can only be used with the BBR-10 orifice (Green bag) or the BCR-18 orifice that was initially installed.



Cut off the old compression fitting and replace with the new compression fitting provided with the new pilot burner. Never use the old compression fitting because it might not provide a gas-tight seal.

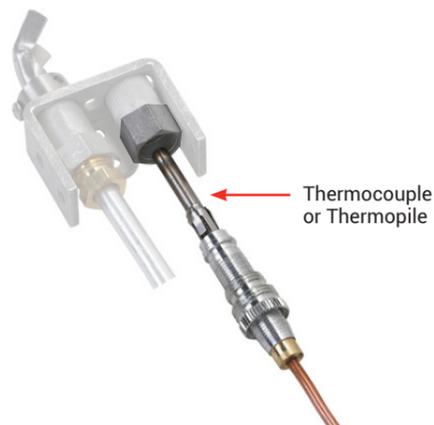
### WARNING

**FIRE OR EXPLOSION HAZARD. CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, SEVERE INJURY, OR DEATH.**

Orifice must be the same size as the original orifice.

### 5 Install the Thermocouple or Thermopile

See Cross Reference for position and size.



### 6 Gas Leak Test and Checkout

#### Gas Leak Test

- A Make sure warning card has been removed from the pilot.
  - B Turn on gas supply.
  - C Use a gas sniffer\* or paint the pipe connections upstream of the pilot burner with a rich soap and water solution to check for leaks. Bubbles indicate a gas leak.
  - D If a leak is detected, tighten the pipe connections.
  - E Stand clear of the main burner while lighting to prevent injury from hidden leaks, which can cause flashback in the appliance vestibule.
  - F Set the thermostat to call for heat to light the main burner.
  - G With the main burner in operation, paint the pipe joints (including the adapters) and gas control inlet and outlet with rich soap and water solution or use a gas sniffer\* to check for leaks.
  - H If another leak is detected, tighten the adapter screws, joints, and pipe connections.
  - I Replace the part if the leak cannot be stopped.
  - J Do not proceed until all gas leaks are eliminated.
- \* See AHRI video for proper use and considerations when using an electronic gas sniffer

#### Checkout

Cycle the furnace through several cycles to ensure proper smooth light off.

### WARNING

**FIRE OR EXPLOSION HAZARD. CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, SEVERE INJURY, OR DEATH.**

Check for gas leaks any time work is done on a gas system.

### 7 Adjust Pilot Flame

#### Ignite Pilot Burner

- A Turn the thermostat to its lowest setting. Wait for unburned gas to vent.

**NOTE:** LP gas is heavier than air and will not vent upward. Smell for LP gas next to floor. If you smell gas, shut off the main valve in the gas piping or, on LP systems, at the tank. Perform Gas Leak Test to recheck the connections.

- B Light the pilot burner according to the appliance manufacturer instructions.

#### Adjust Pilot Flame

The pilot flame should envelop 3/8 to 1/2 in. (10 to 13 mm) of the igniter-sensor tip.

- A Remove the pilot adjustment cover screw from the gas control.
- B Turn the inner pilot adjustment screw clockwise to decrease or counterclockwise to increase the pilot flame.
- C Replace the pilot adjustment cover screw and tighten firmly after completing adjustment to ensure proper operation.

**NOTE:** If Pilot flame is too small and cannot be adjusted large enough, a larger orifice may be needed. Check application requirements. If Pilot flame is too large and cannot be adjusted smaller, a smaller orifice may be needed. Check application requirements.

### WARNING

**FIRE OR EXPLOSION HAZARD. CAN CAUSE PROPERTY DAMAGE, SEVERE INJURY, OR DEATH.**

Using the incorrect orifice or pilot hood can cause an unstable pilot, too large or too small of a pilot, pilot outage, reduced pilot life, improper lightoff, or gas buildup.



Resideo Technologies, Inc.  
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422  
69-2754EF-05 M.S. Rev. 06-20  
Printed in United States

© 2020 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.  
This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc. and its affiliates.



Guide d'installation

**Q314U**  
Veilleuse universelle

### Correspondances (utiliser uniquement pour remplacer ces vieilles Resideo)

Ancienne référence	Utiliser coiffe	Réglage coiffe	Utiliser orifice	Raccord de compression	Support
Q314A3471	TE	G	Tel qu'expédié	1/8 po	Non
Q314A3513	TE	A	Tel qu'expédié	1/4 po	Oui
Q314A3547	TE	G	Tel qu'expédié	1/4 po	Oui
Q314A3679	TE	G	Tel qu'expédié	1/4 po	Non
Q314A3687	TE	A	Tel qu'expédié	1/4 po	Non
Q314A3703	TE	G	Sac vert	1/4 po	Non
Q314A3729	TE	D	Tel qu'expédié	1/4 po	Non
Q314A3737	TE	A	Tel qu'expédié	1/4 po	Non
Q314A3802	TE	A	Sac vert	1/4 po	Non
Q314A3828	TE	A	Sac vert	1/4 po	Non
Q314A4586	TE	A	*	1/4 po	*
Q314A6094	TE	G	*	1/4 po	*
Q314A6102	TE	D	*	1/4 po	*
Q314A6557	TE	A	Tel qu'expédié	1/4 po	Non
Q314A6631	TE	A	Tel qu'expédié	1/8 po	Non
Q314A6862	TE	A	*	*	Non
Q314A6946	TE	G	Tel qu'expédié	1/4 po	Non
Q314A6953	TE	G	Sac vert	1/4 po	Non
Q314A6961	TE	D	Tel qu'expédié	1/4 po	Non
Q314A9015	TE	D	Tel qu'expédié	1/4 po	Oui
Q314AFA	TE	A	*	*	Oui
Q314AFB	TE	A	*	*	Non
Q314AFK	TE	A	*	*	Non
Q314AKA	TE	D	*	*	Oui
Q314AKB	TE	D	*	*	Non

Ancienne référence	Utiliser coiffe	Réglage coiffe	Utiliser orifice	Raccord de compression	Support
Q314ALA	TE	G	*	*	Oui
Q314ALB	TE	G	*	*	Non
Q314U1001	*	*	*	*	*
Q350A1065	BC	A	Sac rose	1/4 po	Non
Q350A1222	BC	G	Sac rose	1/4 po	Non
Q350A1271	BC	D	Sac bleu clair	1/4 po	Non
Q350A1305	BC	D	Sac rose	1/4 po	Non
Q350A1321	BC	G	Sac rose	1/4 po	Non
Q350A1545	BC	G	Sac rose	1/4 po	Oui
Q350A1644	BC	G	Sac rose	1/8 po	Non
Q350A1677	BC	G	Sac rose	1/8 po	Non
Q350A1859	BC	D	Sac jaune	1/4 po	Non
Q350A1867	BC	G	Sac jaune	1/4 po	Oui
Q350A2097	BC	A	Sac bleu clair	1/4 po	Non
Q350A2212	BC	A	Sac rose	1/4 po	Non
Q350A2287	BC	D	*	*	Oui
Q350AFB	BC	A	*	*	Non
Q350AFK	BC	A	*	*	Non
Q350AKA	BC	D	*	*	Oui
Q350AKB	BC	D	*	*	Non
Q350AKK	BC	D	*	*	Non
Q350ALA	BC	G	*	*	Oui
Q350ALB	BC	G	*	*	Non
Q350ALK	BC	G	*	*	Non

Légende	Utiliser coiffe	Utiliser orifice
	TE = Tel qu'expédié BC = Bas pouvoir calorifique (dans le sac) G = Gauche A = Avant D = Droite † Les couleurs font référence à l'étiquette sur le sac.	Tel qu'expédié = BCR-18 (0,018 po) Gaz naturel Sac vert = BBR-10 (0,010 po) GPL Sac rose = CAR-12 (0,012 po) Gaz naturel Sac bleu clair = CAR-13 (0,013 po) Gaz naturel Sac jaune = BBF-8 (0,008 po) GPL * Vérifier l'application

### 4 Installation de l'orifice et du raccord de compression adéquats

Voir les correspondances pour vérifier l'orifice et les dimensions.

**REMARQUE :** La coiffe à bas pouvoir calorifique doit être utilisée avec un des orifices de son emballage. Le BTU standard La coiffe peut seulement être utilisée avec l'orifice BBR-10 (sac vert) ou l'orifice BCR-18 qui était initialement installé.



Couper l'ancien raccord de compression et le remplacer par le raccord de compression neuf fourni avec la nouvelle veilleuse. Ne jamais utiliser l'ancien raccord de compression car il pourrait ne pas fournir une étanchéité au gaz adéquate.

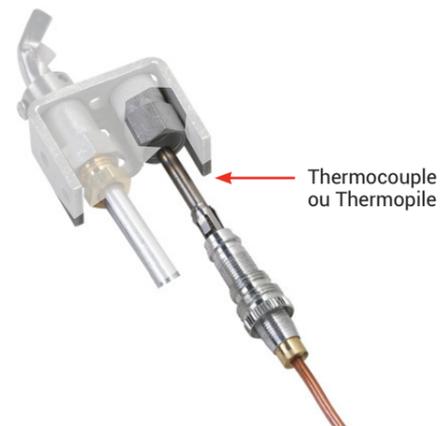
### AVERTISSEMENT

**RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION. PEUT CAUSER DES DÉGÂTS MATÉRIELS ET DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

L'orifice doit être de la même taille que l'orifice d'origine.

### 5 Installation du thermo-couple ou de la thermopile

Voir les correspondances pour la position et les dimensions.



Thermocouple ou Thermopile

### Remarque

Cette veilleuse remplace uniquement les veilleuses permanentes à coiffe standard de Resideo.

Elle n'est pas destinée à remplacer les veilleuses éventail ou les veilleuses intermittentes.

- Pour les veilleuses intermittentes à coiffe consulter Q345U ou Q3451U.
- Pour les veilleuses intermittentes éventail consulter Q348U.

Les spécifications indiquées dans cette publication n'incluent pas les tolérances de fabrication normales. En conséquence, cette unité peut ne pas correspondre exactement aux spécifications indiquées.

Ce produit est testé et étalonné dans des conditions strictement contrôlées, et des différences de performance mineures peuvent avoir lieu si ces conditions sont différentes.

#### LORS DE L'INSTALLATION DE CE PRODUIT...

1. Lire attentivement ces instructions. Le fait de ne pas les suivre risque d'endommager l'équipement ou de constituer un danger.
2. Vérifier les correspondances dans le guide d'installation ou la boîte pour vérifier que la veilleuse convient à l'application.
3. L'installateur doit être un technicien expérimenté ayant reçu la formation adéquate.
4. Une fois l'installation terminée, utiliser ces instructions pour vérifier le bon fonctionnement du produit.

### AVERTISSEMENT

**RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION. PEUT CAUSER DES DÉGÂTS ET DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

Respecter ces avertissements avec précision :

1. Débrancher l'alimentation avant le câblage pour éviter les chocs électriques et les dégâts de l'équipement.
  2. Pour éviter une accumulation dangereuse de gaz combustible, couper l'alimentation en gaz au niveau de la vanne de service de l'appareil avant de commencer l'installation et effectuer le test de fuite de gaz une fois l'installation terminée.
  3. Ne pas courber le tube de la veilleuse dans les trois pouces du régulateur à gaz ou de la veilleuse une fois que l'écrou de compression a été serré. Ceci pourrait entraîner une fuite de gaz au niveau du raccord.
- Suivre les instructions du fabricant de l'appareil, si elles sont disponibles; autrement, lire les instructions fournies.

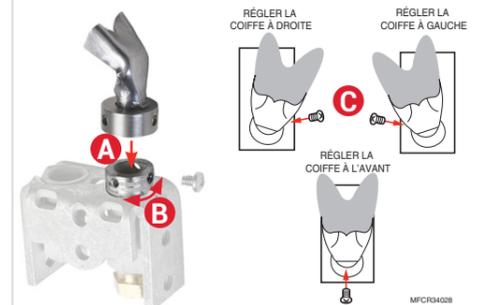
### 1 Retrait de l'ancienne veilleuse

- A S'assurer que l'alimentation en gaz est coupée.
- B Retirer l'ancienne veilleuse, y compris l'ancien raccord de compression.
- C Faire correspondre l'ancienne référence à la nouvelle référence dans le tableau des correspondances.
- D Utiliser les informations dans le tableau des correspondances pour installer la veilleuse.

### 2 Réglage de la coiffe

Voir les correspondances pour la position et le choix de la coiffe.

**REMARQUE :** Choisir entre standard (installée) ou coiffe à bas pouvoir calorifique (dans le sac).



### AVERTISSEMENT

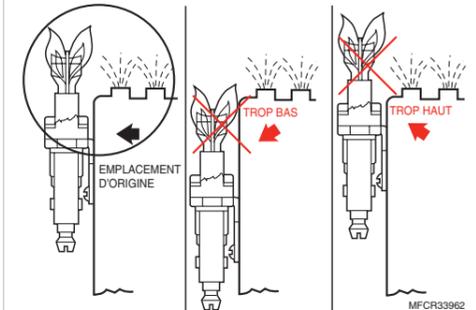
**RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION. PEUT CAUSER DES DÉGÂTS MATÉRIELS ET DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

La flamme de la veilleuse doit être placée exactement à la même position par rapport au brûleur principal. La vis doit être installée par la coiffe et dans le raccord de sorte que la tête de vis soit au niveau de l'adaptateur. Une mauvaise orientation de la flamme de la veilleuse et une mauvaise fixation de la coiffe peuvent causer une explosion.

### 3 Montage de la veilleuse

Utiliser les vis incluses pour monter la veilleuse. Utiliser le support de montage auxiliaire au besoin.

Placer la veilleuse de sorte que la flamme soit dirigée vers le brûleur principal de la même façon que la flamme de la veilleuse d'origine.



### AVERTISSEMENT

**RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION. PEUT CAUSER DES DÉGÂTS MATÉRIELS ET DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

L'alignement de la flamme de la veilleuse par rapport au brûleur principal est essentiel à un fonctionnement en toute sécurité de l'appareil. Lire avec soin toutes les instructions d'installation. Ne remplacer que les veilleuses énumérées dans la documentation.

### 6 Test de fuites de gaz et vérification

#### Test de fuite de gaz

- A S'assurer que la carte d'avertissement est ôtée de la veilleuse.
- B Couper l'alimentation en gaz.
- C Utiliser un détecteur de gaz\* ou appliquer une solution bien savonneuse sur les raccords de tuyauterie en amont de la veilleuse pour détecter les fuites éventuelles. Des bulles indiquent une fuite de gaz.
- D Si une fuite est détectée, serrer les raccords de tuyauterie.
- E S'éloigner du brûleur principal lors de l'allumage pour éviter les blessures causées par des fuites cachées qui pourraient causer un retour de flamme dans le vestibule de l'appareil.
- F Voir les correspondances pour vérifier l'orifice et les dimensions.
- G Une fois le brûleur principal allumé, appliquer une solution bien savonneuse sur les connexions de tuyauterie (incluant les adaptateurs) et l'entrée et la sortie du régulateur à gaz ou utiliser un détecteur de gaz\* pour détecter les fuites éventuelles.
- H Si une autre fuite est détectée, serrer les vis des adaptateurs, les joints et les raccords de tuyauterie.
- I Remplacer la pièce si la fuite ne peut pas être réparée.
- \* Voir la vidéo de l'AHRI (Institut de climatisation, chauffage et réfrigération) pour l'utilisation correcte et les considérations applicables à l'utilisation d'un détecteur de gaz électronique.

#### Vérification

Actionner la chaudière sur plusieurs cycles pour vérifier que l'allumage est régulier.

### AVERTISSEMENT

**RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION. PEUT CAUSER DES DÉGÂTS MATÉRIELS ET DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

Effectuer le test de fuite de gaz à chaque fois que des travaux sont effectués sur un système à gaz.

### 7 Réglage de la flamme de la veilleuse

#### Allumage de la veilleuse

A Régler le thermostat à son réglage le plus bas. Attendre que le gaz non brûlé s'évapore.

**REMARQUE :** Le GPL est plus lourd que l'air et ne s'évacue pas vers le haut. Rechercher l'odeur de GPL près du plancher. Si vous sentez du gaz, fermer la conduite principale de la tuyauterie du gaz ou, des systèmes GPL, au réservoir. Faire un test des fuites de gaz pour vérifier à nouveau les raccords.

B Allumer la veilleuse conformément aux instructions du fabricant de l'appareil.

#### Réglage de la flamme de la veilleuse

La flamme de la veilleuse doit envelopper 3/8 po à 1/2 po (10 à 13 mm) de l'extrémité du capteur-allumeur.

- A Retirer la vis du couvercle de réglage de la veilleuse du régulateur à gaz.
- B Tourner la vis de réglage interne dans le sens horaire pour réduire la flamme de la veilleuse ou dans le sens antihoraire pour l'augmenter.
- C Remplacer la vis du couvercle de réglage de la veilleuse et bien serrer une fois le réglage terminé pour assurer un bon fonctionnement.

**REMARQUE :** Si la flamme de la veilleuse est trop petite et ne peut pas être réglée à une taille supérieure, un orifice plus grand peut être requis. Vérifier les exigences de l'application. Si la flamme de la veilleuse est trop grande et ne peut pas être réglée à une taille inférieure, un orifice plus petit peut être requis. Vérifier les exigences de l'application.

### AVERTISSEMENT

**RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION. PEUT CAUSER DES DÉGÂTS MATÉRIELS ET DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

L'utilisation d'un orifice ou d'une coiffe incorrects peut causer une veilleuse instable, trop grande ou trop petite, une coupure de la veilleuse, une durée de vie réduite de la veilleuse, un allumage incorrect ou une accumulation de gaz.



© 2020 Resideo Technologies, Inc. Tous droits réservés.  
Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et ses sociétés affiliées.

Resideo Technologies, Inc.  
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422  
69-2754EF-05 M.S. Rev. 06-20  
Imprimé aux États-Unis