

**WHITE-RODGERS™**

# 789A-751KT1

OEM Direct Replacement 120V  
Hot Surface Ignitor

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

**FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING OR OPERATING THIS CONTROL COULD CAUSE PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.**

### PARTS INCLUDED

- 1 – 789A-751A1 Hot Surface Ignitor
- 1 – Ignitor Mounting Bracket
- 2 – 1/2" Sheet Metal Mounting Screws
- 1 – Ignitor Adapter Harness
- 1 – Installation Instructions



Ignitor mounting bracket



Ignitor Adapter Harness (use to connect new nitride ignitor with old carbide furnace connector)



789A-751A1 Hot Surface Ignitor

### DESCRIPTION

The 789A-751KT1 is an aftermarket direct replacement Hot Surface Ignitor Kit. This kit can be utilized to replace a Silicon Carbide Ignitor (Carrier model LH33ZS001 or valid cross reference) with

Silicon Nitride on **33-1/3"** Carrier/ICP Brand mid-efficiency furnaces.

### SPECIFICATIONS

**Rated Voltage:**

120 volts + 10%, -15%, 50/60 Hz.

**Cold Resistance:**

20 to 100 ohms

**Current:**

0.4 to 1.2 amps at 120 ± 1.0 volts

**Time to 1796 °F (980 °C):** 8 seconds maximum at 102 ± 1.0 volts




**Ignitor Life:**

100,000 cycles at 120 volts under typical conditions

**Agency:**

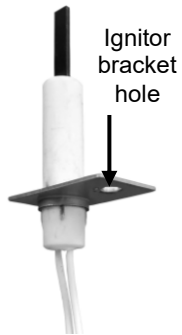
CSA Certified

**NOTE:** Internal wires to ignitor connections to withstand operational temperature of 482 °F (250 °C).

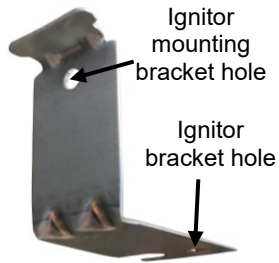
<b>⚠ CAUTION</b>	
	<b>Shock Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Always turn off electric power before working on any appliance.</li><li>• Ensure proper connection to all wires.</li></ul>
	<b>Explosion Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Shut off gas to appliance before installation, and do not reconnect until installation is complete.</li></ul>
	<b>Fire Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Do not exceed the specified voltage of 120 volts.</li><li>• Ensure that components do not come into direct contact with water (spray, dripping water or rain).</li><li>• Improper and dangerous operation can result from wiring errors.</li></ul>

## INSTALLATION

**NOTE:** Install all wiring according to local and national electrical codes and ordinances.



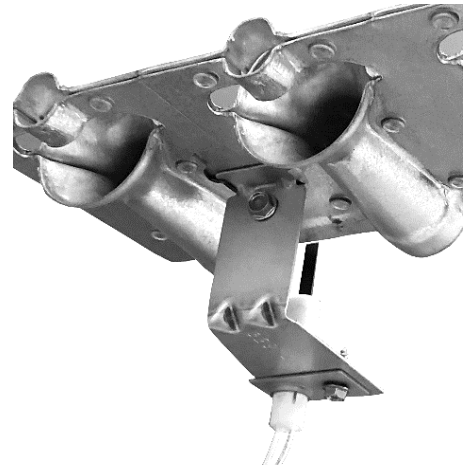
**Fig. 1: New ignitor – 789A-751A1**



**Fig. 2: New ignitor mounting bracket**



**Fig. 3: New ignitor and mounting bracket assembly**

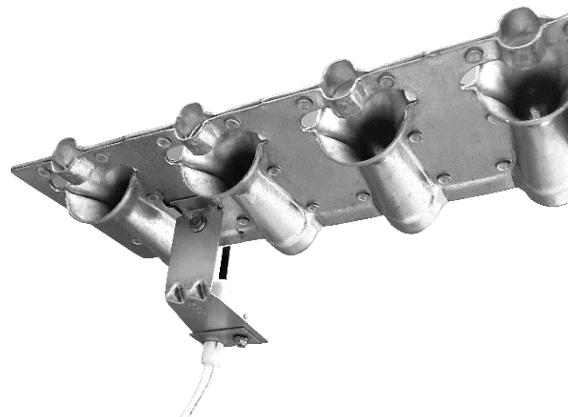


**Fig. 4: New ignitor installed into burner assembly**

1. Disconnect electrical power.
2. Disconnect wires from gas valve, flame sensor and hot surface ignitor.
3. Locate old ignitor and remove the screw that secures old ignitor mounting bracket to the burner assembly.
  - a. Note: some applications may require the burner assembly to be removed first.
  - b. Take note of location of old ignitor.
4. Slide old ignitor mounting bracket out of burner assembly.
5. Attach new ignitor to new ignitor mounting bracket, screwing into the ignitor bracket hole (Fig. 1 & 2) using one of two screws provided.
  - a. See Fig. 3 for correct ignitor and mounting bracket assembly orientation.
6. Slide new ignitor and mounting bracket assembly back into same location as noted in 3b.
7. Secure new ignitor mounting bracket to the burner assembly by placing the remaining screw through the ignitor mounting bracket hole (Fig. 2).
8. Verify ignitor is in the correct position (see Fig. 5 and 6).
9. Re-attach burner assembly if necessary.
10. Use ignitor adapter harness to connect new nitride ignitor to furnace control board harness.



**Fig. 5: Flame-side view of correct ignitor position**



**Fig. 6: Gas-side view of correct ignitor position**

**TECHNICAL SUPPORT: 1-888-725-9797**

**WHITE-RODGERS**

## 789A-751KT1

Remplacement direct d'allumeur à surface  
chaude 120 V du fabricant d'origine

### DIRECTIVES D'INSTALLATION

**LE FAIT DE NE PAS LIRE ET DE NE PAS RESPECTER SOIGNEUSEMENT  
TOUTES LES DIRECTIVES AVANT L'INSTALLATION OU L'UTILISATION DE CE  
RÉGULATEUR PEUT CAUSER DES BLESSURES OU DES DOMMAGES  
MATÉRIELS.**

### PIÈCES INCLUSES

- 1 – 789A-751A1 Allumeur à surface chaude
- 1 – Support de montage de l'allumeur
- 2 – Vis à tôle de montage de 1/2 po
- 1 – Faisceau adaptateur d'allumeur
- 1 – Directives d'installation



Support de montage de  
l'allumeur



Faisceau adaptateur de l'allumeur  
(pour connecter le nouvel allumeur au  
nitrure avec le vieux connecteur de  
fournaise en carbure)



789A-751A1 Allumeur à surface chaude

### DESCRIPTION

789A-751KT1 est une trousse d'allumage à surface  
chaude à remplacement direct du marché des pièces  
de rechange. Cette trousse peut être utilisée pour  
remplacer un allumeur au carbure de silicium

(Carrier modèle LH33ZS001 ou autre  
correspondance valide) avec du nitrure de  
silicium sur les fournaies à rendement modéré  
de **33 1/3 po** de marque Carrier/ICP.

### SPÉCIFICATIONS

#### Tension nominale :

120 volts + 10 %, -15 %, 50/60 Hz

#### Résistance froid :

20 à 100 ohms

#### Courant :

0,4 à 1,2 A à 120 ± 1,0 volts

**Délai jusqu'à 980 °C (1796 °F) :** 8 secondes  
maximum à 102 ± 1,0 volts

#### Durée de vie de l'allumeur :

100 000 cycles à 120 volts dans des conditions  
typiques

#### Agence :

Certifié CSA

**REMARQUE :** Les fils internes de connexion à  
l'allumeur peuvent supporter une température  
opérationnelle de 250 °C (482 °F).

#### ⚠ MISE EN GARDE



##### Risque d'électrocution

- Coupez toujours l'alimentation électrique avant d'entretenir un appareil.
- Assurez-vous que tous les fils sont branchés correctement.



##### Risque d'explosion

- Coupez l'alimentation en gaz de l'appareil avant l'installation, et ne la remettez pas avant que l'installation soit terminée.



##### Risque d'incendie

- Ne pas excéder la tension spécifiée de 120 volts.
- Assurez-vous que les composantes n'entrent pas en contact direct avec de l'eau (pulvérisation, écoulement ou pluie).
- Une utilisation inappropriée et dangereuse peut être causée par des erreurs de branchement.



**EMERSON**

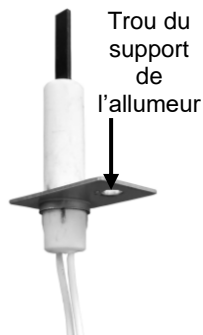
emerson.com/white-roddgers

N° DE PIÈCE 37-7749001

1922

## INSTALLATION

**REMARQUE :** Installez tout le câblage conformément aux codes et ordonnances locaux et nationaux de l'électricité.



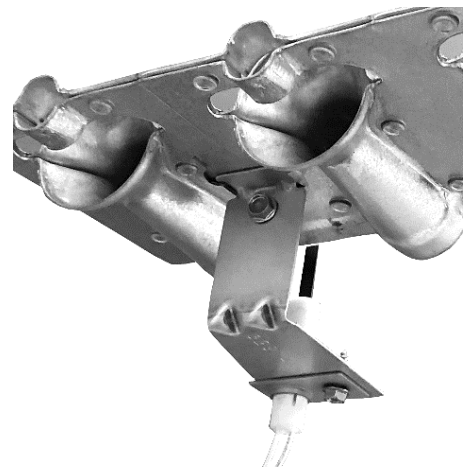
**Fig. 1 : Nouvel allumeur – 789A-751A1**



**Fig. 2 : Support de montage du nouvel allumeur**



**Fig. 3 : Ensemble nouvel allumeur et support**

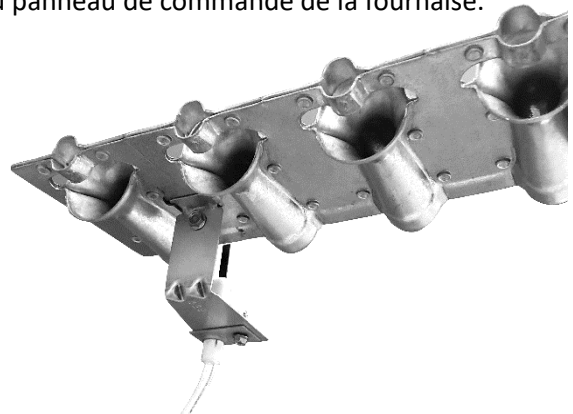


**Fig. 4 : Nouvel allumeur installé dans l'ensemble de brûleur**

1. Débranchez l'alimentation électrique.
2. Débranchez les fils de la soupape de gaz, du capteur de flamme et de l'allumeur à surface chaude.
3. Localisez l'ancien allumeur et retirez la vis qui fixe le support de montage de l'ancien allumeur à l'ensemble du brûleur.
  - a. Remarque : Certaines applications peuvent nécessiter au départ le démontage de l'ensemble du brûleur.
  - b. Notez l'emplacement de l'ancien allumeur.
4. Glissez le support de montage de l'ancien allumeur hors de l'ensemble du brûleur.
5. Fixez le nouvel allumeur dans le support de montage du nouvel allumeur, vissez le tout en place dans le trou correspondant (Fig. 1 et 2) avec l'une des deux vis fournies.
  - a. Voir la Fig. 3 pour l'orientation correcte de l'ensemble de l'allumeur et du support de montage.
6. Glissez l'ensemble du nouvel allumeur et du support de montage dans l'emplacement noté à l'étape 3b.
7. Fixez le support de montage du nouvel allumeur à l'ensemble du brûleur en plaçant la vis restante dans le trou du support de montage de l'allumeur (Fig. 2).
8. Assurez-vous que l'allumeur est dans la bonne position (voir Fig. 5 et 6).
9. Remontez l'ensemble du brûleur au besoin.
10. Utilisez le faisceau adaptateur de l'allumeur pour brancher le nouvel allumeur au nitrure au faisceau du panneau de commande de la fournaise.



**Fig. 5 : Vue côté flamme de la position correcte de l'allumeur**



**Fig. 6 : Vue côté gaz de la position correcte de l'allumeur**

**SOUTIEN TECHNIQUE : 1-888-725-9797**