Control de Flamas, S.A. de C.V.

Marzo 2022

CONTROLES PROGRAMADORES CONTRA FALLA DE FLAMA IC PARA QUEMADORES ATMOSFERICOS

MODELO IC B592

Aplicación y características sobresalientes

Los Programadores **IC** Modelo **B592** son enchufables en la base **BRAHMA** (MR) y están diseñados para sustituir con grandes ventajas de seguridad, duración, economía, señalización y tecnología a los controles **BRAHMA** (MR) **SM 592,** muy usados en la industria panificadora. Para operar con quemadores de hasta 300,000 Kcal/Hr. de acuerdo a la NOM-027-1996-SEDG clase 6A.

Los controles Programadores **IC B592** están diseñados para usarse en quemadores de gas. Tienen un Tiempo de Retardo **(TR)** de 1.5/3/5/10/20/30 seg., Tiempo Restringido de Ignición **(TRI)** de 5 seg. y Tiempo de Bloqueo de Seguridad **(TBS)** de 3 seg.

IC B592 - Rectificación, con **Varilla Detectora** para flamas de Gas; Con detector **IC 713** para flamas de Diesel. (Para la instalación de los sensores de flama favor de ver la sección correspondiente en la página de internet www.controldeflamas.com.mx). Botón restablecedor **ROJO.**

Los programadores IC **B592** tienen luces piloto que facilitan la operación y el mantenimiento del equipo:

ALARMA – rojo; **Ingnición** - naranja; **FLAMA** - rojo; **OPERACIÓN** - verde

---

Clase

B592. Para quemadores con ignición por chispa, bloqueo de seguridad en caso de arranque con flama, Tiempo de retardo al arranque y con intento de reignición después de falla de flama y bloqueo de seguridad en falla de encendido (NOM-027-1996-SEDG clase 6A). Para usarse en quemadores de Diesel o gas (dependiendo el detector de flama instalado).

Especificaciones

Tiempos de respuesta

Tiempo de Retardo (**TR**): 1.5/3/5/10/20/30 seg. (Estándar 10 seg. Sobre pedido pueden surtirse los demás tiempos)
Tiempo Restringido de Ignición (**TRI**): 5 seg.
Tiempo para Detección de Presencia de Flama (**TDPF**): 2 seg.
Tiempo para Detección de Falla de Flama (**TDFF**): 2 seg.
Tiempo de Bloqueo de Seguridad (**TBS**): 3 seg.

Voltaje de alimentación

220 Voltios +/- 10% (Estándar)
50-60 Hz

Consumo de energía

3 Watts máximo.

Temperatura ambiente

En el control: 50°C máximo.
En los sensores:
Fotocelda IC 713: 50°C máxima
Varilla detectora: va en contacto con la flama.

Dimensiones

8.7 cm x 6.7 cm.
Altura máxima: 9.8 cm.

Montaje

Se monta sobre base Brahama NG

Peso

0.7 Kg.

Garantía

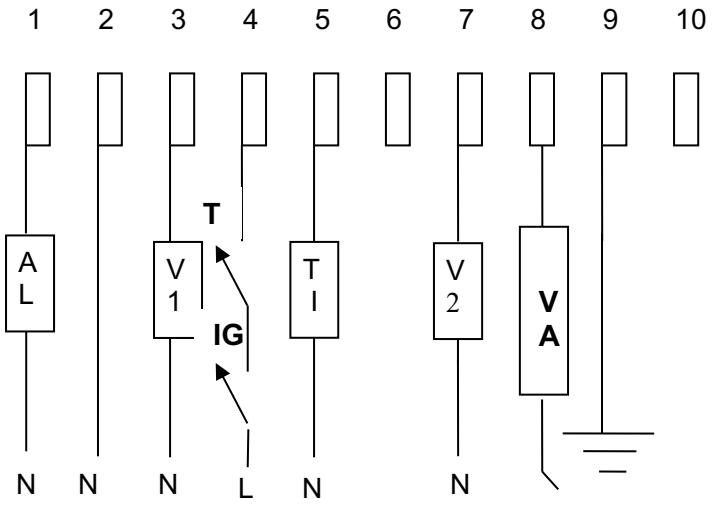
Control de Flamas, S.A. de C.V. garantiza por 1 año a partir de la fecha de embarque los Programadores **IC** modelo **B592**, para reponerlos o repararlos, según nuestro criterio, siempre y cuando la falla se deba a defectos de mano de obra o materiales y no por mal uso o abuso del equipo.

En ningún caso la **GARANTÍA** se podrá ampliar por más tiempo o partes; queda garantizado exclusivamente nuestro Control de Flama y no partes, productos o consecuencias relacionadas con su uso.

Control de Flamas, S.A. de C.V. se reserva el derecho de modificar en cualquier momento las especificaciones de los productos **IC** con miras a mejorar su calidad, confiabilidad y costo o para cumplir cualquier cambio que se presente en las normas nacionales o internacionales.

Diagrama eléctrico de alambrado

Control IC B592



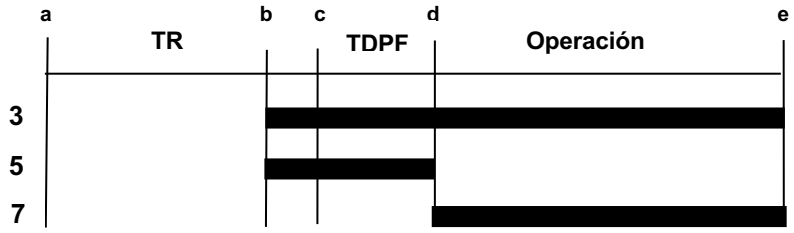
Identificaciones:
L. Línea 1 de voltaje.
N. Línea 2 de voltaje.
IG. Interruptor General.
V1. Válvula Solenoide 1 piloto para Gas.
V2. Válvula Solenoide 2 principal para Gas.
T.I. Transformador de Ignición.
T. Control de Temperatura.
VA. Varilla Detectora.
AL. Alarma.

Notas:
A la terminal 1 puede conectarse una carga inductiva de 2 Amps.
A la terminal 3 puede conectarse una carga inductiva de 0.5 Amps. (Solenoide de electroválvula).
A la terminal 5 puede conectarse una carga inductiva de 2 Amps.
A la terminal 7 puede conectarse una carga inductiva de 0.5 Amps. . (Solenoide de electroválvula).
A la terminal 8 la Varilla detectora (se recomienda para tramos largos el uso de cable coaxial).
A la terminal 9 deberá quedar conectada a la masa (Tierra) del quemador

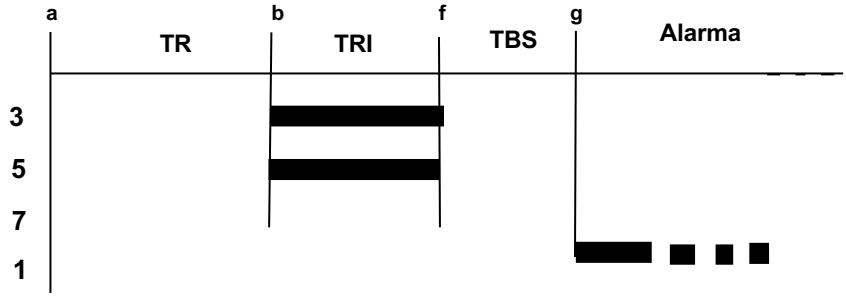
Gráficas de Operación

Controles con Purga IC B592

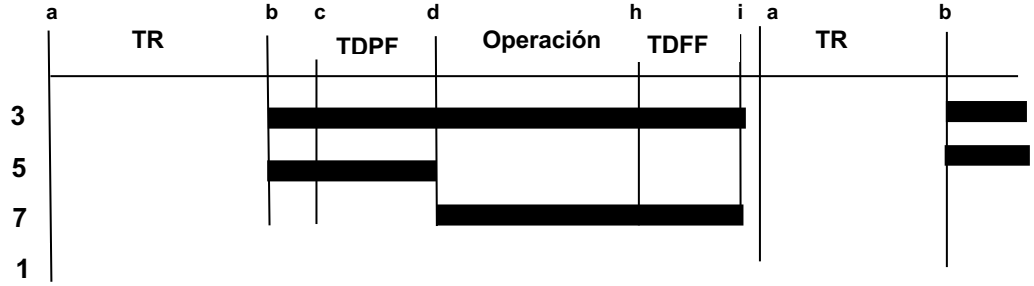
Arranque normal y paro por demanda satisfecha.



Arranque y no logra establecerse la flama.



Arranque normal y falla de flama en operación



Notas:

Las gráficas de operación **NO ESTAN A ESCALA**. Ver hoja # 2 para mayor información.

a.- Cierra el Control de Operación (CO), se pide el arranque del quemador. Se cuenta el tiempo de retardo (TR)
b.- Termina el Tiempo de retardo (TR). Se energizan las terminales 3,5 correspondiente al transformador de ignición y 3 correspondiente a la válvula solenoide 1 piloto de combustible. Inicia el conteo del Tiempo Restringido de Ignición (TRI).
c.- Se establece la flama.
d.- Se detecta la presencia de flama y se desenergiza el transformador de ignición. Y se energiza la terminal 7 válvulas solenoide 2. Sigue energizada la válvula solenoide 1terminal 3.
e.- Abre el Control de Operación (CO). Se satisface la demanda de calor. Se interrumpe el voltaje al quemador
f.- Si no se establece la flama, terminado TRI se des energiza la terminal 3, 5 de válvula de solenoide 1 de combustible y el transformador de ignición se inicia el conteo de TBS.
g.- Se activa la alarma terminal (1).
h.- Falla de flama.
i.- Se detecta la falla de flama en la operación. Se des energiza las terminales 3,7. Vuelve a contar tiempo de retardo recicló

Control de Flamas, S.A. de C.V.
Av. Niños Héroes # 1070
Guadalajara, Jalisco, México.
Teléfono: +52 33 3613 1861
Tlefax: +52 33 3613 1281
www.controldeflamas.com.mx

info@controldeflamas.com.mx