

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

Abril del 2015.

CONTROLES PROGRAMADORES IC CON PURGA

MODELO TAC 9800 H

CLASE CL



Aplicación y características sobresalientes.

Los Programadores **IC** Modelo **TAC 9800 H** clase **CL** están diseñados para ofrecer la más alta seguridad, economía, duración y facilidad de mantenimiento: estos controles son enchufables en la base **IC B80**. Para operar con quemadores de hasta 700,000 Kcal/Hr. de acuerdo a la NOM-027-1996-SEDG clases **16A**.

Los programadores **TAC 9800 CL** tienen un **Tiempo Restringido de Ignición (TRI)** y van protegidos contra las interferencias de ignición o la visión de radiación ultravioleta de la chispa de ignición con el sistema **IC/XS** exclusivo de Control de Flamas, S.A. de C.V. Proporcionan además un **Tiempo para Calefacción y Prueba de Electrodo (TCE)**, para lograr los arranques más suaves y seguros, durante el cual, una vez terminada la purga, se energiza el Transformador de Ignición 1 segundo antes de permitirse el paso de combustible al piloto. Incluyen también un **Tiempo de Prueba de Piloto Encendido (TPPE)**, en el que se prueba por 4 segundos la flama del piloto ya sin chispa de ignición presente. Una vez pasada satisfactoriamente esa prueba del piloto, se permite el paso de combustible al quemador principal.

Los programadores **TAC 9800** pueden ser restablecidos en forma remota conectando un botón pulsador normalmente abierto (NA) entre las terminales 10/R y 8/G.

Los programadores **TAC 9800** cuentan con la posibilidad de conectar un interruptor (NA) de flujo de aire al quemador, que al ser conectado entre las terminales 3/M y 11/S, interrumpe el suministro de combustible en caso de que el aire de combustión no esté fluyendo adecuadamente al quemador.

- **TAC 9800 H** - Ultravioleta, con fototubos **C-7027** ó **C-7035** (MR HONEYWELL, INC.) (Sin posibilidad de ser engañados por la chispa de ignición), para todo tipo de combustibles.

Los programadores **TAC 9800** tienen 5 luces piloto que facilitan la operación y el mantenimiento del equipo:

ALARMA – rojo; **MOTOR** – naranja; **PILOTO** - naranja; **FLAMA** - rojo; **OPERACIÓN** - verde

Clase

- **CL-** Para quemadores con ignición por chispa, bloqueo de seguridad en caso de arranque con flama; purga al arranque y después de falla de flama, encendido anticipado de chispa (para calefacción y prueba de electrodos); **Tiempo Restringido de Ignición (TRI)** (para máxima seguridad de encendido). Van protegidos contra la visión de radiación ultravioleta de la chispa de ignición con el sistema **IC/XS** exclusivo de Control de Flamas, S.A. de C.V. Retardo en la entrada de la válvula de solenoide # 2 (**TPPE**) (para arranques más suaves y seguros a dos fuegos); durante el periodo de operación , **con reciclo** y post-purga en caso de falla de flama.
-

Especificaciones

Tiempos de respuesta:

Tiempo de **Purga (TP)**: 4 segundos.

Tiempo para **Calefacción** y prueba de **Electrodos (TCE)**: 1 segundo.

Tiempo **Restringido de Ignición (TRI)**: 4 segundos.

Tiempo para **Prueba de Piloto Encendido (TPPE)**: 4 segundos.

Tiempo para **Detección de Falla de Flama (TDFF)**: 2 segundos (+/- 0.5 seg.).

Tiempo para **Bloqueo de Seguridad (TBS)**: 18 segundos

Los tiempos marcados pueden tener una variación de +/- 15% (Salvo TDFF).

Restablecimiento remoto

Instalando un botón pulsador normalmente abierto (NA) entre las terminales 10/R y 8/G del programador se puede lograr el restablecimiento remoto del control. Ver "**Diagrama eléctrico de alambrado**".

Interruptor para Supervisión de Flujo de Aire (IP)

Para ofrecer la máxima seguridad en la operación de los quemadores, los programadores **TAC 9800 H CL** requieren de la conexión de un Interruptor para la Supervisión del Flujo de Aire de Combustión (IP) entre las terminales 3/M y 11/S, que debe cerrar durante el tiempo de purga para que el programador permita el paso de combustible al quemador. Ver "**Diagrama eléctrico de alambrado**".

Voltaje de alimentación

127 Voltios \pm 15% (Estándar); opcional: 220 Voltios \pm 10%.

Consumo de energía

3 Watts máximo.

Temperatura ambiente

El el Programador: 60°C máximo.

Fototubos **C-7027** y **C-7035** (MR HONEYWELL, INC.): 100°C máximo (datos del fabricante).

Montaje

Se enchufa sobre base **IC B80** puede montarse en cualquier posición, prefiriéndose la vertical.

Dimensiones

Base cuadrada de: 13.2 cm x 13.2 cm.

Altura máxima: 10.8 cm.

Peso

1.1 Kg. (Completo con base IC B80).

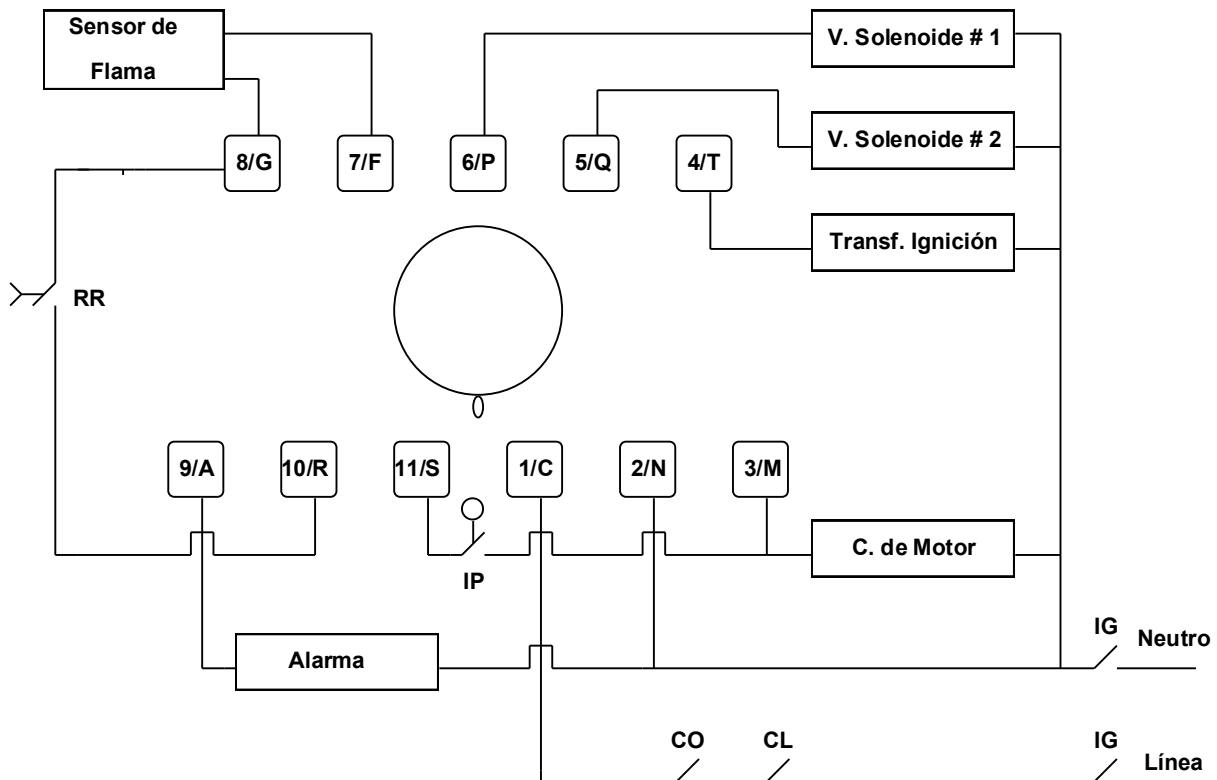
Garantía

Control de Flamas, S.A. de C.V. garantiza por 1 año a partir de la fecha de embarque los Programadores **IC** modelo **TAC 9800**, 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

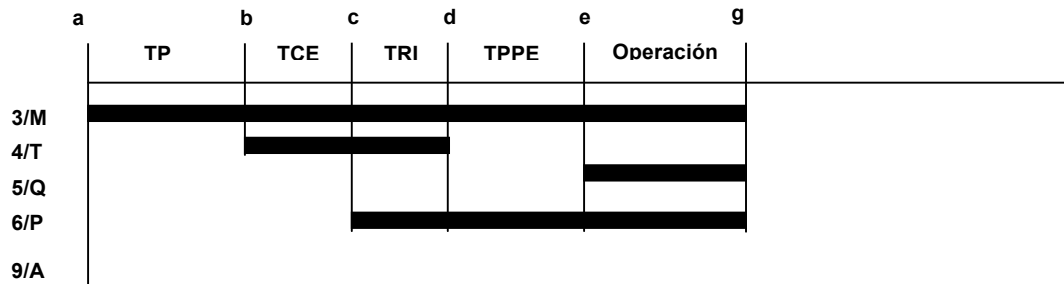


Notas:

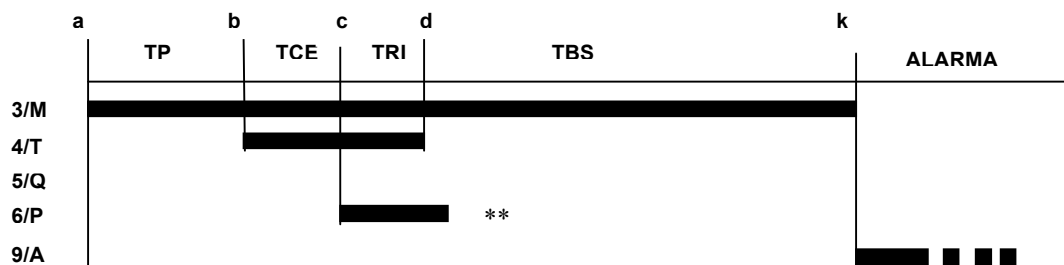
- 1.- A la terminal 3/M puede conectarse una carga inductiva de 7.5 Amps.
 - 2.- A la terminal 4/T puede conectarse una carga inductiva de 2 Amps.
 - 3.- A las terminales 5/Q y 6/P pueden conectarse cargas inductivas de 0.5 Amps. (Solenoides de electroválvulas).
 - 4.- Los programadores **IC TAC 9800 H** trabajan con los fototubos C-7027 ó C-7035. La punta azul deberá conectarse a la terminal 7/F y la punta blanca a la terminal 8/G.
 - 5.- En caso de no contar con el interruptor IP, deberá instalarse un puente entre las terminales 3/M y 11/S.
-
-

Gráficas de operación

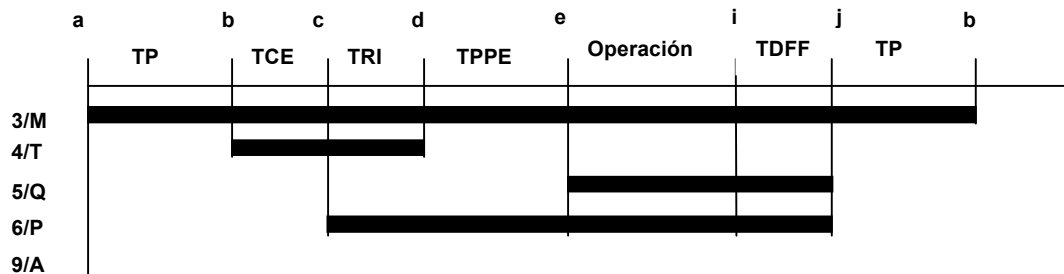
Arranque normal y paro por demanda satisfecha



Arranque y no logra establecerse la flama.



Arranque normal y falla de flama en operación (y reciclo).



Notas:

a = Cierra el Control de Operación (CO), se pide el arranque del quemador.

b = Termina el Tiempo de Purga (TP). Se energiza el transformador de ignición. Inicia tiempo de calentamiento de electrodos (TCE).

c = Se inicia el Tiempo Restringido de Ignición (TRI). Abre la válvula solenoide # 1 (piloto).

d = Termina TRI. Se desenergiza el transformador de ignición. Se inicia la prueba del piloto (TPPE). Si no se detecta la flama del piloto se desenergiza la válvula de solenoide # 1 en menos de 1 segundo se bloquea el programador.

e = Termina TPPE. Abre la válvula solenoide # 2 (principal): Operación.

g = Abre el Control de Operación (CO). Se satisface la demanda de calor.

i = Falla de Flama.

j = Se detecta la falla de flama. Se desenergiza la válvulas de solenoide # 1 y # 2 (piloto y principal). Se hace purga para intentar un nuevo reciclo de encendido.

k = se termina el tiempo de bloqueo de seguridad(TBS) hay salida de alarma terminal 9A.

Control de Flamas, S.A. de C.V.
Av. Niños Héroes # 1070,
Guadalajara, Jalisco, México.
Teléfono: (52-33) 3613-18-61.
Telefax: (52-33) 3613-12-81.
www.controldeflamas.com.mx
E-mail: info@controldeflamas.com.mx