

DESCRIPCIÓN

El módulo 704, es un control de arranque automático con falla de red. Con monitoreo, protección y facilidades de arranque. Este utiliza una técnica de construcción avanzada de montaje superficial para proveer de un módulo compacto de alta especificación.

La operación es vía tres botones al frente del control, los cuales son: Paro, Manual y Auto. La selección de posición en "Auto", se confirma mediante un led indicador y monitorea la acometida de la compañía de luz (en 3 fases o 1 fase). Una vez que el suministro de la compañía de luz cae por debajo de un valor preestablecido configurable (180 V default), el generador se pondrá en marcha y se hará la transferencia de carga al generador.

Cuando la acometida de la compañía de luz regresa a los valores dentro de los límites, el módulo esperará por un tiempo configurable para estabilización del suministro y retransferir la carga a la compañía de luz, el generador esperará entonces un tiempo para enfriamiento y paro.

El microprocesador del módulo, provee una comprensible lista de funciones y temporizadores. El acceso al modo de ajuste, es mediante un "Micro Switch" en la parte trasera del módulo. Los parámetros pueden ajustarse usando los botones frontales una vez seleccionado el Modo Configuración.

El módulo monitorea al equipo y provee de las siguientes funciones:

- Arranque automático con tres intentos y desconexión automática de marcha, con temporizadores ajustables de arranque y paro e indicación de falla de arranque.
- Funciones configurables de precalentamiento y energizar para parar.
- Paro por baja presión de aceite y alta temperatura de agua.
- Protección por alta y baja velocidad (por frecuencia).
- Alarma de falla del alternador.
- Dos entradas auxiliares completamente configurables.
- Temporizadores ajustables de estabilidad y enfriamiento.
- Nivel ajustable de falla de voltaje de normal.
- Control de cambio de la transferencia.

Todas las protecciones se indican con un led de alta luminosidad.

Problemas como la protección ambiental y la EMC fueron cuidadosamente observados en el diseño. Avanzadas características como salidas de estado sólido protegidas, significa que no haya partes móviles o quema de contactos.

OPERACIÓN

Modo paro- Se utiliza para detener el equipo cuando está en operación y para cancelar el modo "Auto". También para resetear cualquier condición de alarma.

Modo manual- Se usa para realizar un arranque manual y puede detenerse con el botón Paro.

Modo automático: Selecciona el modo de operación automática en donde el módulo espera una falla en el suministro de normal. Una vez detectada, el módulo iniciará la secuencia pre-configurada de arranque, determinando el tiempo de retardo de arranque antes de enviar la señal de arranque. Una vez que el suministro regresa, el módulo inicia la secuencia pre-configurada de paro.

CARACTERÍSTICAS

- Diseño basándose en micro procesador.
- Arranque y paro automático.
- Paro automático en condición de falla.
- Configurable vía panel frontal.
- Control de operación mediante botones.
- Entradas digitales configurables.
- Salidas configurables de estado sólido.
- Ajuste configurable de temporizadores.
- Salidas de estado sólido para combustible y marcha.
- Entrada de arranque remoto.
- Indicación de alarma por led.
- Temporizador de retardo de arranque/paro
- Temporizador de calentamiento y enfriamiento.
- Temporizador de energizar para parar.
- Senseo de tres o una fase
- Salida para control de transferencia de estado sólido.
- Temporizador de pre-calentamiento..
- Paro por sobre velocidad.
- Protección por baja velocidad opcional.
- Paro por presión de aceite.
- Paro por alta temperatura.
- Desconexión de marcha por presión de aceite opcional.



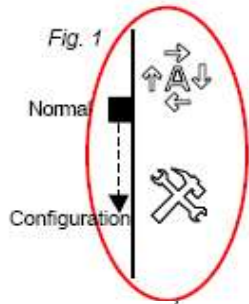
ESPECIFICACIONES

- **Voltaje de operación:**
8 a 35 Vcd continuos.
- **Caídas en la salida de marcha:**
Habilitado para soportar caídas de voltaje durante la marcha 0 V por 50 ms. *Esto es logrado sin la necesidad de baterías internas.*
- **Máxima corriente:**
Operando: 50 mA
Reposo: 10 mA.
- **Entrada de generador:**
75V (L-N) a 277V (L-N) 3 Fases
4Hilos CA (+20%).
- **Frecuencia de generador:**
50-60 Hz a la velocidad nominal.
(Mínimo: 75V AC L-N) (Desconexión de marcha a 15V AC L-N @ 20 Hz).
Sobre velocidad: + 14% (+24% sobre tiro). Baja velocidad (-20%).
- **Salida de marcha:**
1.2 Amp. DC a voltaje de operación.
- **Salida de combustible:**
1.2 Amp. DC a voltaje de operación.
- **Salidas auxiliares:**
1.2 Amp. DC a voltaje de operación.
- **Dimensiones:**
125 x 165 x 28 mm
- **Falla del alternador:**
12 V=8 V, 24V= 16 V
- **Temperatura de operación:**
-30°C a +70°C
- **Cumple con la directiva de Bajo Voltaje BS EN 60950.**
- **Cumple con la directiva BS EN 50081-2 EMC.**
- **Cumple con la directiva BS EN 50082-2 EMC.**

Los módulos de la serie 700 se han diseñado para **montaje en panel frontal**. El módulo se coloca en la perforación, se proporcionan los orificios de los tornillos para una fijación segura.

CONFIGURACIÓN

El modo de configuración es seleccionado por la operación de un microswitch en la parte trasera, borde izquierdo del PCB. Este se oculta parcialmente para prevenir la operación accidental. Ver figuras 1 y 2.



Una vez seleccionado el modo de configuración el led "Auto" comenzara a destellar rapidamente. Al encontrarse en modo de configuración se suspende la operación normal.

El botón "Stop" es usado para seleccionar el led "código" que corresponde a la función requerida. Los 5 leds a mano izquierda formaran el código.

El botón manual permite al usuario cambiar los parámetros de la función. Los 3 leds a mano derecha indican al usuario el valor actual para la función elegida.

Cuando se muestran los parámetros requeridos, presionando el botón "Auto" el nuevo ajuste sera salvado. El proceso se repite para cada cambio de la función.

Cuando la configuración es completada el microswitch deberá ser regresado a la posición "Normal".

Una guía para acceder a todas las opciones de configuración también se proporciona (refiérase a las instrucciones de instalación incluidas con el modulo).

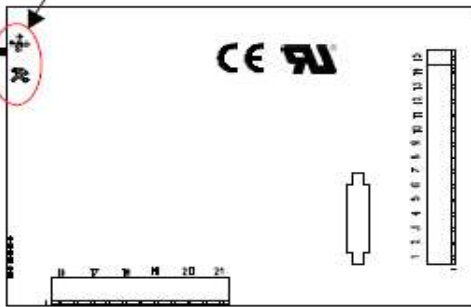


Fig. 2 Reverse of 704

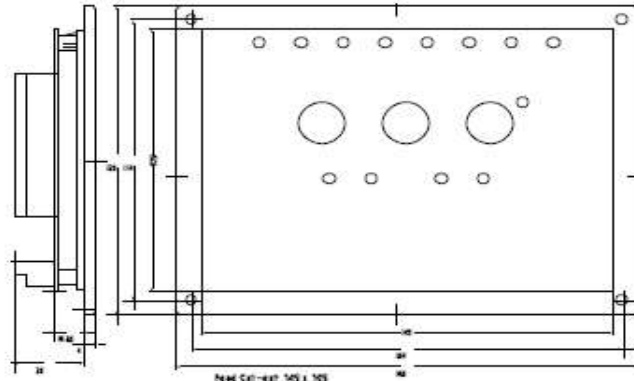


Fig. 3 Dimensions (mm)

CONEXIONES TÍPICAS

