

AUTOSTART 730 (Serie AS730)

CONTROLADOR PARA GENERADOR PROGRAMABLE.

El control AUTOSTART 730 puede ser calibrado para un arranque completamente automático ó manual de un Generador de Emergencia. La unidad tiene características de control e instrumentación similares del Autostart 710, pero con la adición de medir la Corriente y el Voltaje de las 3 Facas del Generador, además de mostrarlas en la pantalla y activar las fallas.

Características

- ✦ Modo Automático, Manual y de Programación a través de botones de membrana en la parte frontal de la unidad.
- ✦ Pantalla de cristal líquido de 32 caracteres (LCD).
- ✦ Opciones de control para el generador totalmente programables: Medidores de Tiempos, Entradas, Salidas y Protecciones de Falla.
- ✦ Monitorea y despliega en la pantalla los puntos de disparo programados para fallas del Generador: Velocidad y Frecuencia, Voltaje y Corriente de las 3 Facas con IDMT.
- ✦ Sistema de Protección de fallas comprensivas: Hasta 5 entradas de fallas programables; Sobrevelocidad, Falla de Carga, Paro de Emergencia, Alto y Bajo Voltaje de la Batería.
- ✦ 6 salidas programables, cada una con más de 40 tipos de funciones diferentes

Operación

El control del Autostart 730, es por 4 botones de membrana:

- **Encendido /Modo.**

Energiza el Autostart y permite seleccionar los Modos Automático ó Manual.

- **Página.**

Usado para imprimir en una hoja los parámetros de medidas del generador, tales como: Voltaje y Corriente de las 3 Facas, Presión del Aceite y Temperatura del Motor, Horas de Operación, y Voltaje de la Batería.

- **Seleccionar.**

Usado para la programación del Autostart.

- **Apagado.**

Desenergiza el Autostart, apagando el generador y restableciendo todas las condiciones de falla.

En la parte superior, los botones de membrana están rotulados con estos símbolos: \leftarrow \rightarrow \uparrow \downarrow , usados para la programación de cada módulo. 2 led's en la parte frontal indican el modo de selección que esta en operación: verde para Automático y ámbar para Manual.

Salidas de Control

Cuenta con dos relevadores dedicados para el Combustible del Motor, y para el Control de Arranque del Motor. El AS730 tiene 6 salidas programables, cada una puede ser calibrada por encima de 40 tipos de funciones diferentes, por ejemplo: Precalentador (4 tipos), Motor en Operación, Fallas Individuales (ejemplo: Sobrevelocidad, Sobrecorriente, Falla en el Arranque, Presión del Aceite, etc.), energiza para cerrar la válvula de combustible, etc.

Protección de Fallas y Sistema de Alarmas

El Autostart 730 tiene un sistema de detección de fallas comprensivas, de precaución y sistema de respuesta automática:

- Entradas dedicadas para sensores de Baja Presión de Aceite, Alta Temperatura del Motor, o también del tipo análogo. El uso de sensores análogos permite una pre-advertencia también como alarmas de paro, y despliega en tiempo real la Baja Presión de aceite y la Alta Temperatura.
- Las 3 entradas programables adicionales pueden ser calibradas para usarse con interruptores de falla remota (paro o solamente alarma)
- El usuario puede calibrar los niveles y respuestas del generador como Velocidad, Frecuencia, Voltaje y Corriente de las 3 facas.



Especificación del Producto

Suministro de Energía:

Voltaje de Operación: Estado estable 5 – 40 V CD continuos
Marcha forzada a 0 V por $\geq 100\text{mS}$
Consumo de Corriente usualmente 200 mA

Entradas:

Entradas CD:

Entrada positivas definidas como: 80% a 100% de la batería +va
Entrada negativa definida como: -1V a +2V c.r. a batería -va
Entrada 1 (presión de aceite) y interruptor (abierto ó cerrado) ó análogo
Entrada 2 (temperatura del motor) (Murphy, Datcon, VDO 5 ó 7 bar),
Cableado a -va CD
Entradas 3 - 5 interruptor (abierto ó cerrado),
Cableado a +va ó -va CD

Entradas CA del Generador:

Rango voltaje de operación 90 – 300 V AC rms L-N
Rango medida de frecuencia del gen. 0 – 99 Hz.
Exactitud despliegue de frecuencia del gen. $\leq 2\%$ de la escala completa
Resolución despliegue de frecuencia del gen. 1 Hz.

Sensor Magnético:

Rango voltaje de operación 7 – 80 V AC rms
Rango medida de frecuencia 0 – 10 kHz.
Exactitud despliegue de RPM's del gen. $\leq 2\%$ de la escala completa
Resolución despliegue de RPM's del gen. 10 RPM

Entradas Sensoras de Corriente CA:

Rango de operación diseñado para su uso con transformadores de corriente de 5 Amp principalm. de 10 a 5000 Amps

Salidas: (todos los valores para carga resistiva)

Relés de arranque/combustible contactos SPNO (interruptor +va)
Capacidad de 16 A máx. @ 24 V CD
Salidas Programables 1 – 3 -va DC (transistor colector abierto)
250 mA máx. @ 33 V CD
Salida Programable 4 -va CD (relé de interruptor)
5 A máx. @ 24 V CD
Salida Programable 5 + va CD (relé de interruptor)
(Calibración default: Alarma común) 5 A máx. @ 24 V CD
Salida Programable 6 Libre de voltaje relé SPNO
(Calibración default: Contactor del Gen.) 5 A máx. @ 240 V CA

General:

Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo) 144 x 96 x 162 mm
Dimensión del corte en el panel (Ancho x Alto) Estándar DIN 140 x 92 mm
Peso aprox. 720 g
Temperatura Ambiente de operación -10 a +55°C

Con el fin de brindarle la más alta calidad en todos nuestros productos, nos reservamos el derecho de nuestras especificaciones en cualquier momento.

- Alarmas de falla adicionales:
- Avisos: Voltaje Bajo ó Alto de la Batería, Falla de Carga y Falla del Sensor Magnético.
- Paros: Paro de Emergencia, Falla en el Arranque y Falla en el Sistema.

Funciones Programables

El AS730 tiene todas las funciones programables que se encuentran en el Autostart 710 - Medidores de Tiempos, Configuraciones de Alarmas, Niveles de Disparo, Entradas y Salidas programables - además de lo siguiente:

- Niveles de disparo y restablecimiento por Bajo Voltaje del Generador
- Carga de Corriente Completa del Generador, respuesta constante IDMT y nivel de disparo instantáneo.

El módulo puede ser programado por los botones colocados en el frente de la unidad para:

1. Prevenir que el usuario final altere los parámetros en el Modo Programación.
2. Que el acceso al módulo este restringido por el uso de un código de seguridad.

La adición de un pequeño puerto RS232 de interface, permite al AS730 ser conectado remotamente a una computadora ya sea directamente ó a un módem (compatible con IBM); el Software de MODEX permite al operador de la PC el acceso al programa, para monitorear y controlar el Generador desde una estación remota.

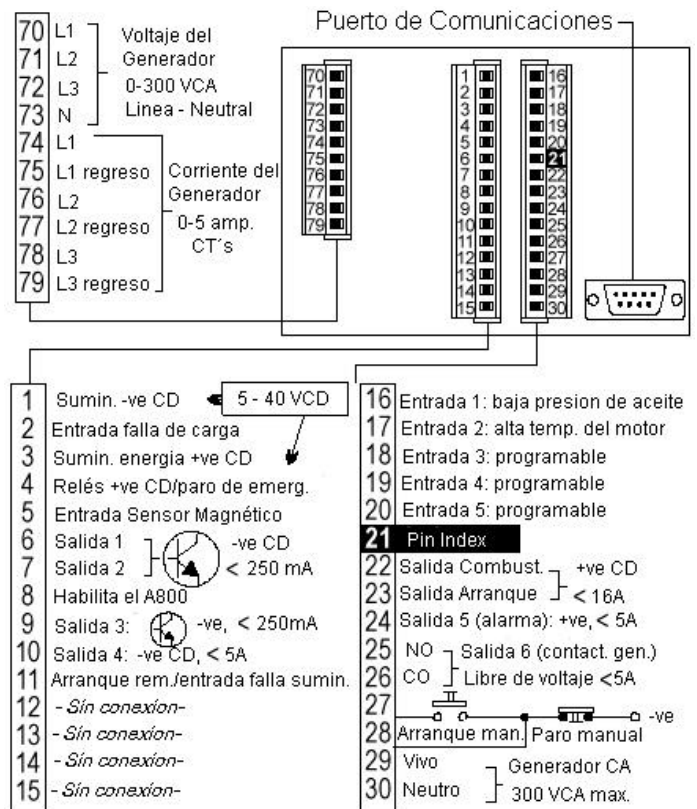
Cuando Ordene por favor especifique:

- a) Tipo de unidad (Autostart 730S)

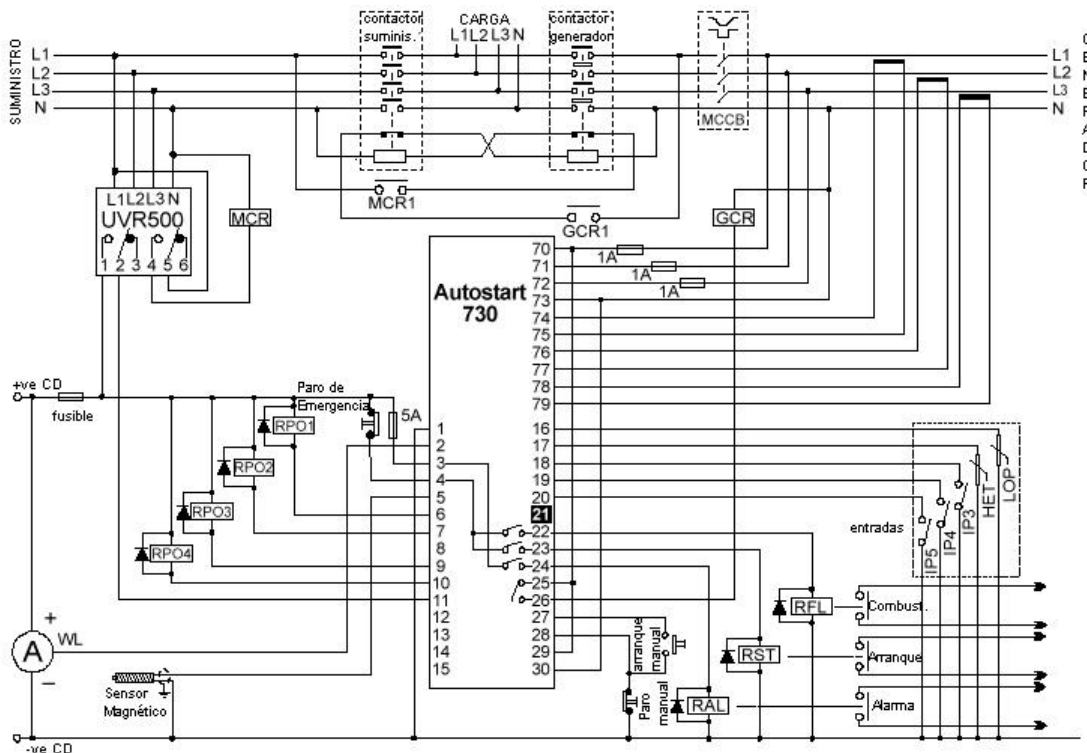
Accesorios:-

- AS7CA 9 modos (interface) para 9 modos (PC) carga común
- AS7CB 9 modos (interface) a 25 modos (PC) carga común
- AS7CC Interface de comunicación local
- AS7CD Interface de comunicación vía módem
- AS7CK Software de comunicación y programación AS7xx

Parte Posterior y Conexiones Eléctricas



Conexión Típica



FRANK W. MURPHY
Since 1939
MFR.
Frank W. Murphy Manufacturer
PO Box 470248, Tulsa, Oklahoma 74147, USA
Tel: +1 918 627 3550 Fax: +1 918 664 6146
email: sales@fwmurphy.com
web: http://www.fwmurphy.com

Frank W. Murphy Ltd.
Incorporating Modex Automation
Church Road, Laverstock, Salisbury U.K.
Tel: +44 1722 410055 Fax: +44 1722 410088
email: sales@fwmurphy.co.uk
web: http://www.fwmurphy.co.uk

Frank W. Murphy Ltd. en France
Tel: +33 (1) 30 76 26 28 Fax: +33 (1) 30 76 39 89
Direct usine Tel: +44 1722 410097
email: sales@fwmurphy.co.uk
Frank W. Murphy Pte. Ltd.
No. 2 Tuas South Street 2, Sprints Building
02-01-02, Singapore 637895
Tel: +65 863 1398 Fax: +65 863 0208
email: fwmsales@fwmurphy.com.sg

Frank W. Murphy Southern Division
PO Box 1819, Rosenberg, Texas 77471, USA
Tel: +1 281 342 0297 Fax: +1 281 341 6006
email: sales@fwmurphy.com

Murphy Switch of California
PO Box 900788, Palmdale, California 93590, USA
Tel: +1 661 272 4700 Fax: +1 661 947 7570
email: sales@murphyswitch.com
web: http://www.murphyswitch.com

Murphex Pty. Ltd.
1620 Hume Highway, Campbellfield, Vic. 3061 Australia
Tel: +61 3 9358 5555 Fax: +61 3 9358 5558
email: murphy@macquarrie.com.au

Murphy de Mexico S.A. de C.V.
Blvd. Antonio Rocha Cordero 300, Fracción del Aguaje
San Luis Potosí, S.L.P. México 78384
Tel: +52 48 206264 Fax: +52 48 206336
email: murmex@sanluis.podemex.com.mx