

Catálogo Condensado

31S

Soluciones en
Instrumentación y Control



murphy

FWMurphy

FWMurphy

Lider Mundial en la Tecnología del Control



FWMurphy es líder en la fabricación de instrumentación y controles de calidad para motores de combustión interna y equipo manejado por este tipo de motores.

Además de proveer productos tradicionales como nuestro renombrado SWICHGAGE®, FWMurphy encabeza el camino para proveer

soluciones de control usando lo último en tecnología.

Con las redes de comunicación de hoy en día, incluyendo el Internet, es un progreso natural tomar la misma información del equipo que tradicionalmente hemos leído y desplegado con nuestra instrumentación, y ahora comunicarlo

mediante el Internet desde sitios remotos. FWMurphy también está tomando el liderazgo al proveer soluciones basadas en los protocolos SAE usados en los controles para motores electrónicos.

FWMurphy ha suministrado dispositivos de control y monitoreo por más de sesenta años. Tulsa, Oklahoma es la base para una red mundial de representantes de ventas/servicios, además de distribuidores nacionales e internacionales. También se localizan oficinas de manufactura adicionales en Estados Unidos, Europa y América Central.

En las siguientes páginas tendrá una visión general de nuestros instrumentos y controles Murphy, además de nuestras soluciones de control más recientes.

Soluciones de control
alrededor del mundo

Misión enfocada al
cliente

Línea de productos
siempre en expansión

Asociados capacitados

Soluciones simples o
complejas

Atención personal

Excelente mano de obra

Profesionalismo en cada
uno de los procesos



Nuestra Nueva Meta

Parte de la visión de FWMurphy es "acercar al hombre y a sus equipos a través de tiempo real por medio de una comunicación a control remoto".

La nueva meta de la compañía ayudará a que se lleve a cabo esta visión mientras se preserva el espíritu inventivo y empresarial del fundador de la compañía Frank W "Pat" Murphy y su pasión por la satisfacción del cliente.

ClaseMundial

Manufactura | Calidad | Servicio | Soluciones

“Nuestro Propósito es proveer soluciones de productos, sistemas y servicios completos para lograr un manejo efectivo de las operaciones y equipos de nuestros clientes. Los resultados mejorarán el bienestar de nuestros empleados, clientes y finalmente la gente alrededor del mundo.”

Nuestros Valores Esenciales

Clientes Nos manejamos por el servicio y satisfacción del cliente. Nuestra responsabilidad es entender las necesidades externas e internas de nuestros clientes, proveer soluciones a tiempo y desempeñar nuestras obligaciones.

Diversión Queremos que nuestros empleados, clientes y proveedores disfruten el trabajar en y con nuestra compañía.

Inovación Promovemos la creatividad y el compartir ideas. Nuestro deseo es cultivar un ambiente en el cual las nuevas ideas tengan la oportunidad de alcanzar su más alto potencial.

Excelencia Nos esforzamos por lograr ser los mejores en todo lo que hacemos. Nuestra responsabilidad hacia nuestros clientes y a nosotros mismos es asegurar que nuestras acciones reflejen altos estándares. Nunca comprometemos la calidad.

Etica Somos honestos y justos con nuestros empleados, clientes y proveedores. Esto crea un ambiente de respeto y confianza mutuos.



Nuestra Visión

Proveemos productos y servicios innovativos de "alta tecnología" para soluciones de control y manejo de equipos.

Acercamos al hombre y a sus equipos a través de tiempo real por medio de una comunicación a control remoto.

Alentamos y apoyamos a nuestros empleados para que alcancen metas comunes en una atmósfera positiva y un ambiente sano.

Excedemos las expectativas de nuestros empleados, clientes y proveedores de tal manera que lleguemos a ser sus "Socios y Proveedores Predilectos".

Preservamos y siempre ponemos de ejemplo el espíritu inventivo y empresarial de nuestro fundador "Pat" Murphy y su pasión por la satisfacción del cliente

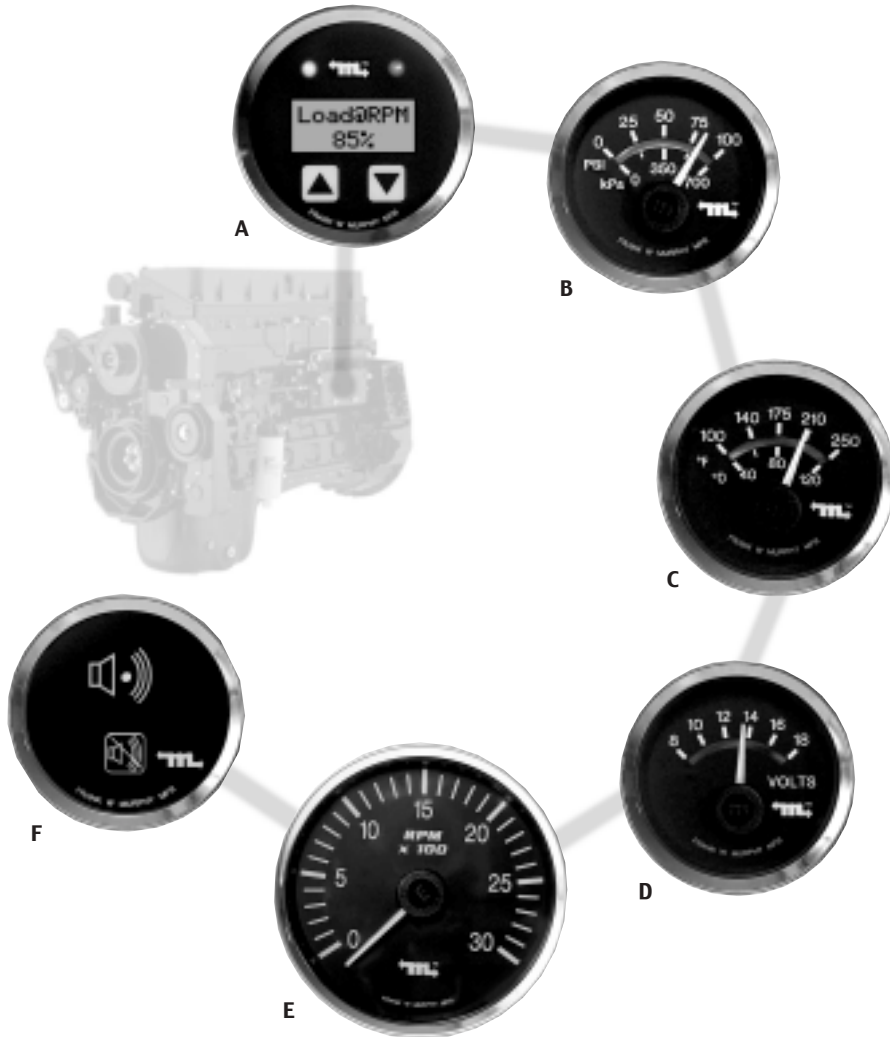
**ISO 9001
Registered Firm**



USA-ISO 9001 FM 28221
UK-ISO 9002 FM 29422

Soluciones MurphyLink™ J1939

En motores modernos controlados electrónicamente que se comunican usando el protocolo SAE J1939 sobre la Red Controladora de Area (CAN). Murphy ofrece el Sistema MurphyLink™ J1939 para monitorear la transmisión de parámetros de operación críticos sobre la red CAN dando información vital a los operadores del equipo y a los técnicos de servicio.



Características del Sistema MurphyLink™

- Transmite y recibe información usando el protocolo SAE J1939 de la red controladora de área
- Los componentes se montan en orificios estándar de 2-1/16 pulg. (tacómetro de 3-3/8 pulg.)
- Operación de 12 ó 24 volts
- Iluminación posterior por medio de LED's
- Vinculo de comunicación serial RS485 por medio de un par trenzado entre el modulo MDDM de monitoreo/diagnóstico y los indicadores análogos MLink™
- Sellado al medio ambiente
- Cumple con la SAE J1810
- Temperatura de operación de -40 a +85°C
- Temperatura de almacenamiento de -60 a +85°C
- Conectores eléctricos con cierre mecánico
- Lente - policarbonato, estabilizados UV

A. Módulo de Monitoreo y Diagnostico (MDDM) del Sistema J1939

Despliega más de 30 parámetros estándar SAE J1939 que la mayoría de los fabricantes de módulos de control electrónico (ECM) para transmisiones y motores utilizan. También despliega fallas activas y almacena códigos de fallas para ayudarlo en el diagnóstico del mal funcionamiento del equipo. Estos son algunos de los parámetros disponibles del J1939 en la pantalla con iluminación posterior del MDDM:

- Horas del Motor • Presión del Aceite • Temperatura del Refrigerante • Voltaje del Sistema • RPM's del Motor • Porcentaje de Carga en la Velocidad Actual • Temperatura del Combustible • Temperatura del Aceite • Presión del Combustible • Nivel de Aceite del Motor • Nivel del Refrigerante • Rango del Combustible • Temperatura del Gas Exhausto • Códigos de Falla.

Indicadores Análogos MLink™

- Indican información crítica transmitida por el MDDM
- Operados por microprocesador para más exactitud
- Iluminación integral y aguja indicadora iluminada
- Cuerpo 100% sellado al medio ambiente
- Brida de fácil montaje, atornillable

B. Presión de Aceite MLink™

- Para la presión del aceite de la transmisión/motor

C. Temperatura del Refrigerante MLink™

- Para Temperatura del Agua/Refrigerante del Motor

Porcentaje de Carga MLink™

- Para Porcentaje de Carga del motor en las RPM's

D. Voltímetro Análogo MLink™

- Para Voltaje de la batería/motor

E. Tacómetro Análogo MLink™

- Para las RPM's del motor

F. Alarma Audible MLink™

- Con una tecla de restablecimiento en la parte frontal

G. Panel de Bajo Costo MurphyLink™

- Tiene un módulo de control Murphy MDDM para desplegar los parámetros del motor y las condiciones de falla
- Velocidad seleccionable usando un interruptor
- Para usarse en aplicaciones de bombeo o en algunas otras en donde la velocidad varía entre inactividad y velocidad de marcha
- Completamente compatible con los indicadores análogos MLink™

Paneles Plug and Go de MurphyLink™

Los Paneles estándar MurphyLink™ Plug and Go están diseñados para una instalación fácil y rápida en equipos a diesel para aplicaciones Industriales, Marinas y de Equipo Pesado. Cada panel se comunica con los Módulos de Control Electrónico (ECM) por medio de la red de comunicaciones J1939. La serie MurphyLink™ le ofrece paneles diseñados según las especificaciones del cliente que pueden configurarse para cumplir con sus necesidades específicas.

Configuraciones Básicas

Están disponibles tres configuraciones básicas estándar (dependiendo del fabricante del motor, modelo y requerimientos de la aplicación).

- Control de la velocidad variable por medio de un potenciómetro tipo controlador – para uso en bombas, equipo de construcción, etc.
- Control de velocidad en baja operación por medio de un interruptor para alternar entre dos velocidades preestablecidas en el ECM del motor (también puede elevar o descender la velocidad usando el interruptor opcional).
- Control de velocidad preestablecida para aplicaciones en generadores (la velocidad es programada dentro del ECM – no tiene un dispositivo de control de velocidad en el panel).

Los Paneles Estándar Básicos incluyen el módulo de despliegue MDDM, indicadores MLink™ para presión del aceite, temperatura del refrigerante, voltímetro y tacómetro, fusibles y dispositivos de control de velocidad. Se pueden agregar otras opciones como se muestra abajo.

Soluciones Completas en Panel MurphyLink™

Indicadores Análogos MLink™ para Presión de combustible, temperatura del refrigerante y voltímetro.

Módulo de Monitoreo y Diagnóstico Murphy (MDDM) – para comunicarse con el EMC en la red de comunicaciones J1939

Alarma audible MLink™ opcional suena cuando el EMC detecta un aviso de falla activa o condición de paro.

Tacómetro análogo MLink™

Para sistemas de 12 ó 24 volts.

Incluye tornillos de montaje con ensambles de montaje antivibratorio.

Tres fusibles

Diagnóstico: Interruptores de incremento/reducción; y variable/predeterminado.

MURPHYGAGE® de nivel de fluido EG21F opcional.

Lámparas de aviso.

Llave de encendido de tres posiciones.

Potenciómetro para control del obturador.

Conectores Plug and go para comunicación con el ECM del motor, conector de energía y conector de diagnóstico especificado.

Las compañías y nombres de productos mencionados pueden ser marcas registradas de sus respectivas corporaciones y únicamente se usan para su identificación.



PRESION / Servicio Industrial

SWICHGAGE® o MURPHYGAGE® mecánicos con carátula de 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm); con movimiento de diafragma para uso industrial; cuerpo de acero platinado; lente de policarbonato; bisel de acero inoxidable.



A



B



C



D



E



F

A. SWICHGAGE® de Presión Serie 20P / 25P

- Carátula de 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm).
- Hasta 400 psi (2.76 MPa) [27.6 bar].
- Contacto ajustable en carátula.

Serie 20PE / 25PE

- Idéntico al 20P/25P pero cuenta con interruptor SPDT.
- Interruptor precalibrado en fábrica.

B. SWICHGAGE® de Presión Diferencial Serie 20DP/25DP

- Carátula de 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm).
- Contacto de alto límite ajustable.
- Para restricción de filtros de aceite, combustible y agua.

C. SWICHGAGE® de Vacío Serie 20V/25V

- Carátula de 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm).
- 0-20 o 0-30 pulg. Hg. (0 a -68 o 0 a -102 kPa) [0 a -.68 o 0 a -.102 bar].
- Contactos de bajo y alto límite ajustables en carátula.

D. MURPHYGAGE® Indicador sin Contactos

- 20BPG: para presión, 2 pulg. (51 mm).
- 25PG: para presión, 2-1/2 pulg. (64 mm).
- 20BVG: 2 in. (51 mm) dial for vacuum (Hg).
- 20VWCG/25VWCG: para vacío, 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm) (H₂O).
- 20DPG/25DPG: para presión diferencial, 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm).

E. Serie 20VWC y 25VWC

- Carátula de 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm).
- 0-30 ó 0-50 pulg. H₂O (0-76 ó 0-127 cm) vacío.
- Para restricción en filtros.
- Contacto de alto límite.

F. Interruptor de Presión Montaje Director (sin indicador) Modelo PSB

- La misma construcción del SWICHGAGE®.
- Con interruptor SPDT.
- Para operar alarmas o paro de motores.
- Hasta 400 psi (2.76 MPa) [27.60 bar].

G. SWICHGAGE® de Presión Serie A20P y A25P

- Carátula de 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm).
- Hasta 400 psi (2.76 MPa) [27.60 bar].
- Contactos de bajo límite ajustables en carátula.

Serie A20PE y A25PE

- Con interruptor SPDT.
- Precalibrado en fábrica.
- A25PE aprobado por CSA áreas sin peligro.
- A25PE-EX iaprobado por CSA Clase I, Div. 1, Grupos C y D áreas peligrosas.

SWICHGAGE® Para Presión Diferencial Serie A20DP y A25DP

- Para restricción de aceite, combustible y agua.
- Contacto de alto límite ajustable en la carátula.

H. SWICHGAGE® de Vacío Serie A20V/A25V

- 0-20 ó 0-30 pulg. Hg. (0 a -68 ó 0 a -102 kPa) [0 a -.68 ó 0 a -.102 bar].
- Contactos de bajo y alto límite ajustables en carátula.

Serie A25VWC – Restricción de Filtros de Aire

- 0-30 ó 0-50 pulg. H₂O (0-76 ó 0-127 cm).
- Contacto de alto límite ajustable en la carátula. (No disponible en carátulas de 2 pulg. [51 mm].)

PRESION / Servicio Marino

Sellados al medio ambiente que los protege contra la condensación. La serie A se caracteriza por tener cuerpo de policarbonato resistente a la corrosión, lente de policarbonato y bisel de acero inoxidable.



G



H

PRESION / Servicio Industrial

I. SWICHGAGE® de Presión/Vacío Serie OPLC

- Combinación de presión y vacío con rangos desde 30 pulg. Hg. de vacío (-101 kPa) [-1.01 bar] a 20,000 psi (137.89 MPa) [1378.94 bar].
- Cuerpo para montaje en superficie.
- Carátula análoga fácil de leer.
- Contactos de alto y bajo límite ajustables.

J. Serie OPLFC

- Idéntico al OPLC excepto para montaje sobre panel.

Serie 45PE

- Idéntico al OPLC excepto que tiene microinterruptores SPDT para alto y bajo límite.

K. Serie 45PEF

- Idéntico al 45PE excepto para montaje sobre panel.

L. Serie 45

- Idéntico al OPLC con interruptor electro-magnético de paro integrado para igniciones CD o magnetos (especifique).

M. OPLBP Series

- Idéntico al OPLC excepto que tiene un relé integrado para operación de arranque y paro.

N. Amortiguador de Pulsación Serie PD8100

- Para amortiguar la pulsación de la presión en los controladores, instrumentos y registradores.
- Latón, acero de carbón o acero inoxidable
- Modelos hasta 10,000 psi (68.94 MPa) [689.47 bar].
- Entrada y salida de 1/4 y 1/2 NPT.



SWICHGAGE® y MURPHYGAGE® mecánicos industriales con carátula de 4-1/2 pulgadas (114 mm) elemento sensor de tubo bourdon; contactos de bajo y alto límite ajustables o microinterruptores.

PRESION / Digital

O. SWICHGAGE® de Monitoreo para Presión, Vacío, Temperatura, Vibración, Porcentaje, Tacómetro, etc.

Modelo MDM45

- Monitorea cualquier entrada lineal de 4-20 mA.
- Opera desde 10-30 VCD.
- Interruptores ajustables de alto y bajo.
- Montaje en panel igual al OPLFC.
- Aprobado CSA y FM para Clase I, Div. 2*

P. Transmisores de Presión Serie PXMS y Transductores de Presión Serie PXDGS

- Transmisor de alta tecnología con una salida de 4-20 mA o 1-5 VCD.
- Rangos hasta 10,000 psi (68.95 MPa) [689 bar].
- Fácil de calibrar a cero y ajustes de sensibilidad.

*Aprobado para entrada de energía de 10-30 VCD y entrada de señal de 4-20 mA.

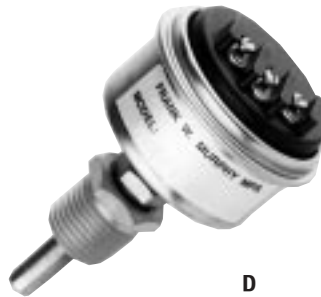
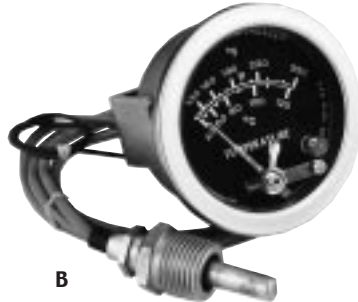
Indicador digital con carátula de 4-1/2 pulg. (114 mm); cuatro dígitos con altura de 3/8 pulg. (9 mm). Usted especifica la unidad de medida. Montaje estándar en panel. Contactos ajustables en campo.



UL LISTED

TEMPERATURA / Servicio Industrial

SWICHGAGE® o MURPHYGAGE® mecánico de 2-1/2 pulgadas (51 y 64 mm); movimiento de diafragma para aplicaciones industriales; capilar con recubrimiento de PVC; cuerpo de acero platinado; lente de policarbonato; bisel de acero inoxidable.



A/B. SWICHGAGE® de Temperatura Serie 20T y 25T

- Carátula de 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm).
- Para temperatura del aceite o refrigerante.
- Rangos hasta 440°F (220°C).
- Variaciones en el bulbo sensor y conexiones.
- Contacto ajustable en carátula.

Series 20TE y 25TE

- Idéntico al 20T y 25T pero con microinterruptor SPDT.
- Precalibrado en fábrica.

Series 20TABS y 25TABS

- Idéntico al 20T y 25T pero con un microinterruptor interno SPDT para pre-alarma.

C. MURPHYGAGE® Gage-Only, No Limit Contacts

- Version of the 20T/25T without limit switch contacts.
- 20BTG: 2 in. (51 mm) dial.
- 25TG: 2-1/2 in. (64 mm) dial.
- For coolant or oil temperature.
- Ranges thru 440°F (220°C).
- Various sensing bulbs and fitting sizes available.

Montaje Directo Modelos 20SD y 20TD

- Idéntico al 20T, se monta directamente en el proceso.
- Rangos del 20SD: 220° o 250°F (104° o 121°C) con bulbo sensor de 11/32 x 1-1/2 pulg. (9 x 38 mm).
- Rangos del 20TD: 220° o 250°F (104° o 121°C) con bulbo sensor de 1/4 x 4 pulg. (6 x 102 mm).

D. Interruptor de Temperatura de Montaje Directo (sin indicador) Modelo TSB

- Misma construcción del SWICHGAGE®
- Microinterruptor SPDT
- Puede operar alarmas/paro en todas las aplicaciones para motor.
- 130 - 250°F (54 - 125°C).

TEMPERATURA / Servicio Marino

Sellado al medio ambiente para protegerlo de la condensación. La serie A se caracteriza por tener cuerpo de policarbonato resistente a la corrosión, lente de policarbonato y bisel de acero inoxidable.



E/F. SWICHGAGE® de Temperatura Series A20T y A25T

- Carátula de 2 y 2-1/2 pulg. (51 y 64 mm).
- Para temperatura del aceite y refrigerante.
- Rangos hasta 440°F (220°C).
- Contacto aislado de tierra.
- Bulbo sensor y conexiones opcionales para aplicaciones específicas.
- Contacto de alto límite ajustable en carátula.

Series A20TE y A25TE

- Idéntico al A20T y A25T excepto que tiene un microinterruptor SPDT.
- Precalibrado en fábrica.
- El A25TE es aprobado CSA para áreas sin peligro.
- El A25TE-EX es aprobado CSA para Clase I, Div. 1, Grupos C y D áreas peligrosas.

MURPHYGAGE® Solo Indicador (Sin Contactos de Límite)

- Versión de la Serie A sin contactos de límite.
- A20TG: carátula de 2 pulg. (51 mm).
- A25TG: carátula de 2-1/2 pulg. (64 mm).

TEMPERATURA / Servicio Industrial

G. SWICHGAGE® de Temperatura Serie SPLC

- SWICHGAGE® con carátula de 4-1/2 pulg. (114 mm).
- Cuerpo para montaje en superficie.
- Contactos ajustables de alto y bajo límite.
- Rangos hasta 450°F (232°C).
- Capilar estándar de 5 ft. (1.524 m) – especifique si requiere otra longitud.

H. Serie SPLFC

Versión del SPLC para montaje en panel.

Serie 45TE

Idéntica al SPL pero con microinterruptores SPDT.

45TEF Series

Versión del 45TE para montaje en panel.

I. Pirómetros Exhaustos

Lectura de Puerto Dual: 10705146

Lectura de Puerto Sensillo: 10705147

- 2% Accuracy and sealed construction.
- Exactitud del 2% y construcción sellada.
- Compensación de temperatura, escalas fáciles de leer.

J. SWICHGAGE® Montaje Directo Serie SDB

- Lectura análoga fácil de leer.
- Sensor bi-metálico.
- Dos rangos: 100-500°F (40 – 260°C); 200 – 1000°F (100 – 500°C). Carátulas disponibles en Celsius.

Carátula de 4-1/2 pulgadas (114 mm) con lectura mecánica/análoga; contactos ajustables de bajo y alto límite.



K. SWICHGAGE® Digital Serie MDTM89

- Carátula de 4-1/2 pulg. (114 mm). Diseño para montaje en panel.
- Lectura en LCD de cuatro dígitos (3/8 pulg. [9 mm]).
- Lee 2 termocoples "J" o "K" aterrizados o sin aterrizar por separado.
- Puntos de disparo ajustables.
- Energizado por ignición Cd o 12-24 VCD.
- Modelos aprobados para Clase I, Div. 2.

L. SWICHGAGE® Scanner/ Pirómetro de Temperatura Modelo TDX6

- Monitorea continuamente seis termocoples.
- Puntos de disparo ajustables con 6 salidas aisladas tipo transistor.
- Para termocoples tipo "J" o "K" aterrizados o sin aterrizar.
- Energizado por ignición CD 120 VCA o 12/24 VCD.
- Cuerpo 1/4 DIN (90 x 90).
- Para Áreas Clase I, Div. 2.

M. Termocople, Ensambles RTD

- Calidad industrial. Sin aterrizar.
- Termocoples tipo "J" o "K".
- Incluye un termopozo de acero inoxidable 304.
- Están disponibles termopozos con ensambles RTD y ensambles de transmisores RTD.

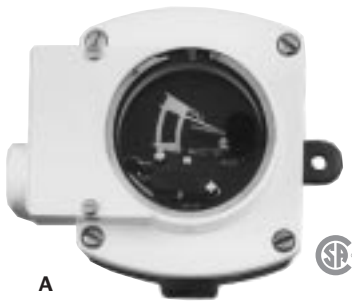
TEMPERATURA / Digital

Carátula de 4-1/2 pulgadas (114 mm) con módulo tipo DIN con indicación digital. Cuatro dígitos de 3/8 pulg. (9 mm).



NIVEL del Motor / Servicio Industrial

Instrumentos para el nivel del refrigerante, combustible y lubricante.



A



B

A. SWICHGAGE® para Nivel del Refrigerante del Motor Model EL150K1

- Actuado por flotador para bajo nivel/pérdida de refrigerante.
- Microinterruptor SPDT.
- Perilla de prueba manual.

EL 150EX

Versión a prueba de explosión del EL150K. CI I, Div. 1.

L150

Igual al EL150K1 con contacto guía aterrizado.

B. SWICHGAGE® para Nivel del Lubricante del Motor Serie L100

- Principalmente para el nivel de lubricante de motores pequeños.
- Interruptor de bajo limite.

Series L127 y L128

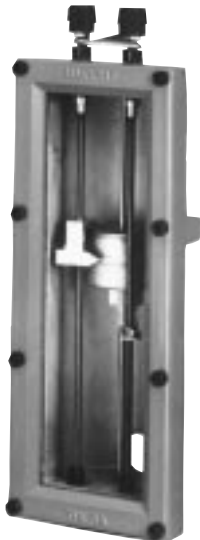
- Indicador para bajo nivel de lubricante e interruptor de paro.
- L127 para motores Fairbanks-Morse.
- L128 para motores Arrow.

C. Serie L129

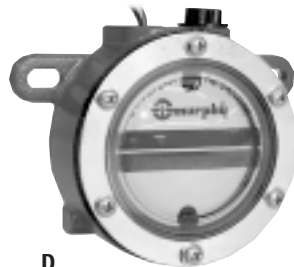
- Contactos ajustables de alto y bajo limite.
- Mirilla de cristal de 6-3/4 pulg. (171 mm) de largo.
- La serie L129CK tiene contactos sin aterrizas.

Serie L971

- Para compresores de aire tipo 30 y 40 I-R.
- Montaje directo dentro del cárter.
- Microinterruptor SPDT.
- Para Áreas Clase I, Div. 1, Grupos C y D.



C



D

D. Mantenedores de Nivel de Lubricante Serie LM2000

- Usados para motores pequeños y medianos.
- Microinterruptor SPDT para paro por bajo nivel.
- Mirilla tipo "ojo de rana" de alta visibilidad.
- Interruptor para paro por bajo limite.
- Sello positivo que permite que la válvula mantenga las celdas a un nivel apropiado de lubricante.

LR579, LR580 y LR589

- Para lubricantes tipo celda.
- Interruptor para paro por bajo limite.
- Sello positivo que permite que la válvula mantenga las celdas a un nivel apropiado de lubricante.
- LR579 y LR589 para lubricadores Lincoln.
- LR580 para Madison-Kipp.

E. Mantenedores de Nivel de Lubricante Serie LM300

- Paro en bajo o alto nivel.
- Microinterruptor SPDT.
- Alarma por bajo nivel antes del paro.
- Perilla de prueba manual para el flotador.
- Mirilla tipo "ojo de rana" de alta visibilidad.



E



Las compañías y nombres de productos mencionados pueden ser marcas registradas de sus respectivas corporaciones y únicamente se usan para su identificación.

NIVEL / Servicio Industrial

F. SWICHGAGE® de Nivel para Tanques y Posos de Agua Series OPLHC y OPLHACS

- Lectura análoga de nivel en carátula de 4-1/2 pulg. (114 mm).
- Contactos de alto y bajo limite.

OPLHACBPS

Igual al OPLHAC con un relé integrado para operación de arranque y paro.

G. Interruptor de Presión Hidrostática Serie DF755

- Microinterruptor SPDT actuado por diafragma.
- Disponible para tanques con y sin venteo y en configuraciones para Áreas Clase I, Div. 1.
- **DF755AL**: Cuerpo de aluminio.
- **DF755EXBR**: Cuerpo de bronce.
- **DF757**: Idéntico al DF755 con diferencial ajustable de hasta 118 pulg. (3 m).



F



G



H. Operador Neumático de la Válvula Drene para Control de Tanques Separadores Serie L1200

L1200N

- Interruptor de nivel, 2 NPT.
- Capacidad de 2000 psi (13.8 MPa) [138 bar].
- Orificio de venteo neumático.

L1200NDVO

- Idéntico al L1200N con válvula de operación neumática.

L1200NDVOR

- Idéntico al L1200NDVO con regulador de presión e indicador MURPHYGAGE®.

I. Interruptor Eléctrico de Paro por Bajo Nivel Modelo L1100

- Interruptor de nivel, 1-1/2 NPT.
- Capacidad de 2000 psi (13.8 MPa) [138 bar] para Áreas Clase I, Div. 1.
- Microinterruptor SPDT; DPDT opcional.

L1200

- Idéntico al L1100, 2 NPT.

J. Válvulas de Drene Neumáticas Serie DVU

- Válvula de drene para tanques separadores del compresor.
- Montaje directo en el tanque separador.
- Botón que indica si la válvula está cerrada o abierta.

DVU150

- Conexión 1 NPT, conexión de drene 1/2 NPT, acabado de 0.359 pulg. (9 mm).

DVU175

- Conexión 1 NPT, conexión de drene 3/4 NPT, acabado de 0.359 pulg. (9 mm).

DVU2105

- Conexión 2 NPT, conexión de drene 1 NPT, acabado de 0.859 pulg. (22 mm).

DVU2115

- Conexión 2 NPT, conexión de drene 1 NPT, acabado de 0.576 pulg. (15 mm).

DVU2120

- Conexión 2 NPT, conexión de drene 1 NPT, acabado de 0.436 pulg. (11 mm).

NIVEL / Control de Separadores



H



I



J

Soluciones TIEMPO y VELOCIDAD

Instrumentación para control/monitoreo de baja y sobrevelocidad. Tacómetros y tacómetros/horómetros, retardos de tiempo, interruptores de velocidad y sensores magnéticos.



A



B



C



D



E



F

Tacómetro/Horómetro Digital con control de Punto de Disparo por Sobrevelocidad

A. Serie SHD30 (cuerpo estilo DT)

- Punto de disparo de sobrevelocidad ajustable.
- Energizado por sensor magnético o ignición CD.
- Botones tipo membrana fáciles de operar.
- Cuerpo con el mismo estilo que la serie DT9800.
- Aprobado CSA NRTL/C.

Tacómetros y Tacómetro/Horómetros Digitales (cuerpo de 3.5")

- Tacómetros digitales o combinación de tacómetros/horómetros.
- Pantalla de cristal líquido, 5 dígitos (3/8 pulg. [9 mm]).
- Calibración rápida y fácil.
- Para 8-40 VCD.
- Entrada de sensor magnético o alternador del motor.

B. MT90

- Tacómetro digital (sin interruptor).

SD35HL

- Tacómetro digital.
- Puntos de disparo para baja/sobrevelocidad.

C. MTH6

- Tacómetro y horómetro digital.
- Interruptor de paro por sobrevelocidad y alarma.

D. Tacómetros y Tacómetros/Horómetros Análogos

- Alta visibilidad con iluminación posterior
- 0-3000 RPM's.
- Entrada de sensor magnético o alternador del motor.
- 12 VCD (24 VCD disponible para convertidor).

E. Sensor Magnético

MP3298

- Cuerpo de acero inoxidable 303.
- 5/8 - 18 UNF x 3 pulg. (76 mm).

MP7906

- Aluminum body.
- 3/4 -16 UNF x 3 in. (76 mm).

F. SS300

- Interruptor de sobrevelocidad con punto de disparo sencillo ajustable, salida tipo relé SPDT.
- Entrada de sensor magnético, alternador del motor, ignición o voltaje de 12/24.
- Para señal de baja frecuencia o diferencial ajustable.

OS77D

- Interruptor de sobrevelocidad con punto de disparo ajustable, salida tipo transistor.
- Entrada de sensor magnético.

OS77D-NCRC

- Con ajuste para saque de marcha.
- No deja entrar la marcha hasta que se pare el motor.
- Punto de disparo ajustable.

HD9063

- Punto de referencia dual para saque de marcha y sobrevelocidad.
- 2 salidas tipo relé SPDT.

TIEMPO / IMPACTO / VIBRACION

G. Horómetros Electromecánicos Serie TM

- Electromecánicos de cuarzo.
- Para orificios de 2-1/16 pulg. (52 mm).
- 12 o 24 VCD.

5T y 15T

- Interruptor de tiempo de 0-5 ó 0-15 minutos.
- Microinterruptor SPDT.

H. 12T y 24T

- Tiempo de 0-12 ó 0-24 horas.
- Cuerpo a prueba de intemperie.
- Microinterruptor SPDT.



G



H

Interruptores de Impacto/Vibración para Ventiladores, Compresores, Etc.

I. Serie VS2

NEMA 1, contactos SPDT.

J. VS2EX

- 2 microinterruptores SPDT, para áreas Cl. I, Div. 1.

VS2EXR

- 1 microinterruptor SPDT.
- Restablecimiento remoto.

VS2N

- Salida de señal neumática, restablecimiento manual.

K. VS94

- 2 microinterruptores SPDT.
- NEMA 4 y 4X; CSA 4 y 12.

L. Interruptores de Vibración Aprobados por CENELEC

CSS Series

- Aprobados por CENELEC para EEx-d-IIC-T6.



I



J



K



L

CENELEC

Las compañías y nombres de productos mencionados pueden ser marcas registradas de sus respectivas corporaciones y únicamente se usan para su identificación.

INDICADORES y SWICHGAGE®s ELECTRICOS

Los indicadores eléctricos EG21 se caracterizan por tener un movimiento de núcleo de aire resistente al impacto, cuerpo de poliester (PBT), y bisel de acero inoxidable. Sellado al medio ambiente para protegerlo de la humedad y de otros elementos corrosivos. Carátula con iluminación posterior. Fácil de instalar en un orificio estándar de 2-1/2 pulg. (52 mm).

El SWICHGAGE® eléctrico EGS21 tiene todas las características de los indicadores de la serie EG21 además de un punto de referencia ajustable, salida de interruptor PowerHall, para operar alarmas o paro del equipo. El punto de referencia es visible desde la carátula.



A



B



C



D



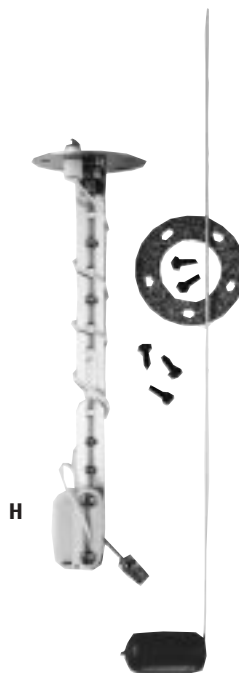
E



F



G



H

Indicadores Eléctricos para Aplicaciones Industriales y Marinas

A. Indicador de Presión Serie EG21P

- Escalas hasta 400 psi (2.76 MPa) [27.60 bar].
- Disponible en varias unidades de medida.

SWICHGAGE® de Presión Serie EGS21P

- Similar al EG21P con salida de interruptor ajustable para operar alarmas o paro.

B. Indicador de Temperatura Serie EG21T

- Con escala dual en grados Fahrenheit y Celsius.
- Dos rangos disponibles:
 - 100 a 250°F (38 a 120°C).
 - 140 a 300°F (60 a 150°C).
- Adecuado para temperatura del refrigerante o aceite del motor.

SWICHGAGE® de Temperatura EGS21T

- Similar al EG21T con salida de interruptor ajustable.

C. Indicador de Nivel de Combustible Serie EG21F

- Monitorea el nivel de combustible del tanque de lleno a vacío.
- Indicación exacta del nivel.
- Disponibles envióadores de nivel de combustible actuados por flotador.
- Aguja de alta visibilidad.

SWICHGAGE® de Nivel de Combustible Serie EGS21F

- Similar al EG21F con salida de interruptor ajustable.

D. Amperímetro Serie EG21A

- Para + 60 amperes (resistencia interna) o + 100 amperes (resistencia interna).
- Carátula fácil de leer con cero al centro.

SWICHGAGE® Amperímetro EGS21A

- Similar al EG21A con salida de interruptor ajustable.

E. Voltímetro EG21V

- Disponible para sistemas de 12 y 24 volts.
- Carátula fácil de leer.

SWICHGAGE® Voltímetro EGS21V

- Similar al EG21V con salida de interruptor ajustable.

Enviador para Indicadores Eléctricos

F. Enviador de Presión

- Tres versiones disponibles.
- **ESP:** enviador de 1 hilo.
- **ES2P:** enviador de 2 hilos, opera un indicador.
- **ESDP:** enviador de 2 hilos, opera dos indicadores.

G. Enviador de Temperatura

- Tres versiones disponibles.
- **EST:** enviador de 1 hilo.
- **ES2T:** enviador de 2 hilos, opera un indicador.
- **ESDT:** enviador de 2 hilos, opera dos indicadores.
- 130-250°F/140-300°F (54-121°C/60-149°C).

H. Enviador de Nivel de Combustible

- Tres versiones disponibles.
- **ESF:** enviador de 1 hilo.
- **ES2F:** enviador de 2 hilos, opera un indicador.
- **ESDF:** enviador de 2 hilos, opera dos indicadores.
- Para usarse en tanques de 6 a 24 pulg. (152 a 610 mm) de profundidad.

Las compañías y nombres de productos mencionados pueden ser marcas registradas de sus respectivas corporaciones y únicamente se usan para su identificación.

VALVULAS / SOLENOIDES de Corte Combustible

Válvulas de combustible para alivio de presión en la línea, válvulas check para la línea de retorno, válvulas de una vía, para cierre de gas combustible y solenoides operadas en base a "empujar/jalar" para motores a diesel.

I. Serie SV

- Válvulas de corte de combustible para motores.
- Modelos operados por solenoide para 12-24 VCD.

J. CKV2336

- Válvulas check para la línea de retorno de combustible para motores a diesel con bomba de inyección externa.
- Válvula en línea de una vía para prevenir el vacío en la línea de retorno de combustible.
- Conexión 1/4 NPT en cada extremo.

K. PRV50

- Válvula de alivio de presión en la línea del combustible.
- Válvula en línea de una vía.
- Previene el daño por sobre presión en los filtros y en las mangueras de combustible.
- Conexión 1/4 NPT en cada extremo.

L. Rack Puller RP75 para Motores a Diesel

- Jala a la palanca de paro de la bomba de inyección o de la entrada de aire.
- Fuerza de operación de 30 lbf (133N).
- Modelos disponibles para 12 ó 24 volts.
- Opera por una señal del SWICHGAGE®.

M. Válvulas de Combustible M25, M50 y M51

- Válvulas para corte de gas de 1 y 2 NPT.
- Apertura manual o neumática.
- Disparo manual o neumático para cerrar.
- Respuesta instantánea a la señal de corte para el cierre de la válvula.
- A prueba de explosión.
- Disparo de un magneto, ignición CD, batería o VCA.

N. Serie RP2300

- Solenoides CD para motores diesel.
- Disponible para paro o posicionamiento de operación empuja/jala.
- Se interrumpe externamente.
- **Serie RP2307B:** 12 VDC, carrera de 1 in. (25 mm).
- **Serie RP2308B:** 24 VDC, de 1 pulg. (25 mm).
- **Serie RP2309B:** 12 VDC, de 1-1/2 pulg. (38 mm).
- **Serie RP2310B:** 24 VDC, de 1-1/2 pulg. (38 mm).

O. Alarma Audibles / Alarma Visual TL7

- Luz roja intermitente, diámetro de 1-1/8 pulg. (26 mm).
- Salida a la MINI-SIREN® SAH.
- Especifique 12 ó 24 VCD y polaridad.

P. Alarma Audible SAH

- MINI-SIREN®.
- 6-28 VCD. Constante o intermitente.



I



J / K



M



L



N

ALARMAS Visuales / Audibles

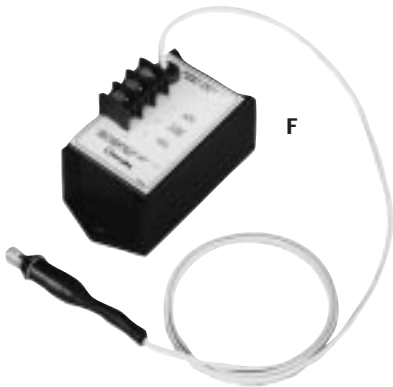
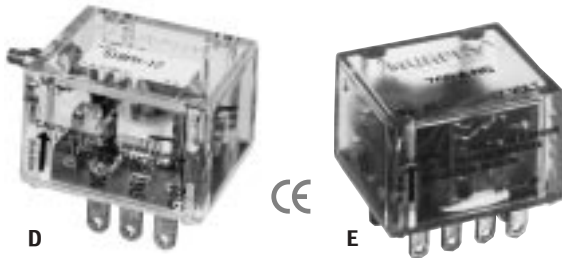
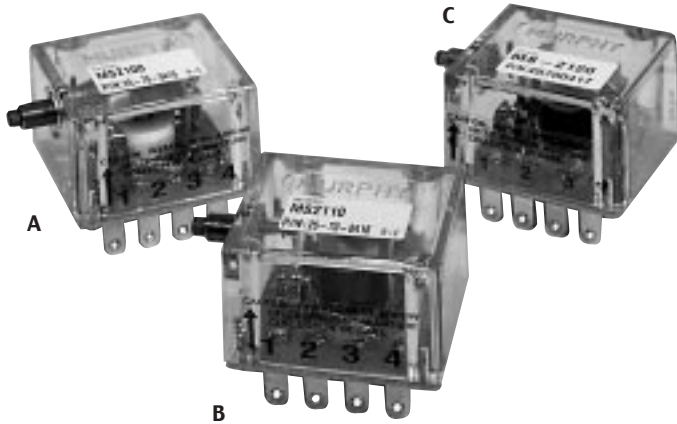


O



P

Interruptores Magnéticos /Anunciadores TATTLETALE®



TATTLETALE® 117 para Ignición de Batería/Diesel

- 12-24 VCD; abre circuitos para dispositivos de marcha
- Se desconecta después del disparo.

Multi purpose TATTLETALE®

Con relevadores de contactos secos que cuando se dispara abre un circuito y cierra otro. Bobina de operación intermitente, se debe remover el suministro, por medio de circuito externo para restablecer cuando se dispara.

A. MS2100

- Operación de 120 VCA o marcha de capacitor de descarga.
- El MS2100 es el remplazo del 100PH, 307CD, 307PHCD y 224CD.

B. MS2110

- Operación de 12 ó 24 VCD o 24 VCA.
- El MS2110 es el remplazo del 221PH, 169PH, 274 y 274PH.

C. MS2120

- Operación de marcha de magneto.
- El MS2120 es el remplazo del 307, 307PH y 224.

D. Modelo 518PH

- Especifique 12 ó 24 VCD. Corta la energía al dispararse.
- Abre un circuito para energizar cuando se dispara.
- Puede ser completamente conectado a sensores N.C./CLOSED LOOP™

E. Modelos 760A /760APH

- Especifique 12 ó 24 VCD.
- Retardo de tiempo para bloqueo en el arranque. Remueva el suministro para restablecer una vez recibida la señal de falla, para retardo de tiempo o paro inmediato.
- Abre y cierra circuitos en el disparo.
- El 760APH es igual al 760 A excepto que tiene un botón de restablecimiento.

Serie 773

- Energizado para paro de sistemas.
- Incluye retardo de tiempo para bloqueo en arranque y retardo de alarma antes del paro, paro inmediato por sobrevelocidad y desconexión automática después del disparo.

M4264 TATTLETALE®

- Anunciador de falla para magneto/ignición CD.
- Cierra la válvula de combustible y aterriza la ignición originando el paro del motor.

Retardo de Tiempo de Relevador Serie R129A

- Relevador SPDT con contactos secos de 10 A.
- Especifique 12 ó 24 VCD.

F. Retardo de Tiempo TD781

- Usado para enfriamiento del "Turbo cargador."
- Circuito de retardo de 5 minutos después de la señal de disparo.
- Se dispara desde el botón de pulso. Especifique 12 ó 24 VCD y tierra positiva o negativa.

G/H.TATTLETALE® Selectronic® Serie STAS

- Anunciadores de falla remotos. 8-40 VCD, 8-32 VCA.
- LED's intermitentes que indican el punto de falla.
- Entradas tipo sensor N.A. o N.C. Salida para alarma MINI-SIREN® audible. Montaje en panel o de pivotaje.
- **Serie ST5AS:** 5 puntos.
- **Serie ST10AS:** 10 puntos.
- **Serie STA16:** 16 puntos.
- **Serie STA110:** 16 puntos Bajo normas NFPA-110.
- **Serie ST10HC:** 10 puntos. Bajo normas NFPA-99.
- **Serie ST8:** Anunciador TATTLETALE® 8-puntos.

ARRANQUE-PARO Automático

Para la mayoría de las aplicaciones que requieren un encendido y paro del motor sin operador. Disponible para incorporación o como sistemas completos.

I. Controlador Automático Serie A91

- Controlador automático de microprocesador
- Temporizador para bloqueo en el encendido.
- 5 LED's indicadores de señal.
- Gabinete a prueba de intemperie NEMA 3R.
- Opciones con relevador para calentamiento/enfriamiento.

J. Controlador para Motor EA150

- Controlador automático con señal de paro, instrumentos SWICHGAGE® y horometro – todo integrado en un gabinete fácil de montar.
- Operación de 12 ó 24 VCD.

K. ASM150 con Encendido Automático

- Módulo de control de microprocesador diseñado para encendido automático.
- Realiza más funciones que cualquier otro controlador disponible a este precio.

L. ASM160 Additional Outputs

- Idéntico al ASM150 con salidas adicionales.
- Incluye retardo de tiempo ajustable para calentamiento/enfriamiento de las bujías.

M. Serie A900 para Generador

- Para aplicaciones en moto-generador.
- Modelos bajo normas NFPA-110 niveles 1 y 2.
- Controles de encendido y paro totalmente automático con características seleccionables.

N. Controlador para el Throttle del Motor AT67207

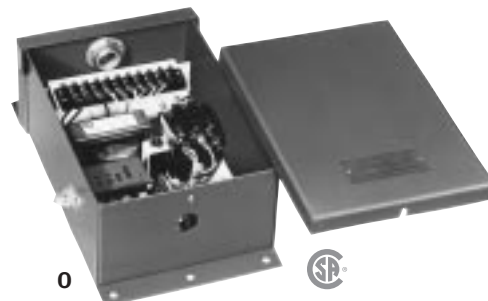
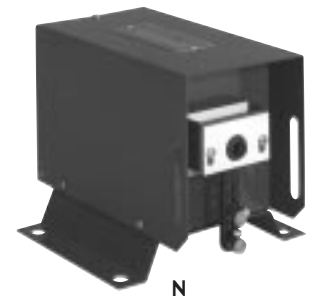
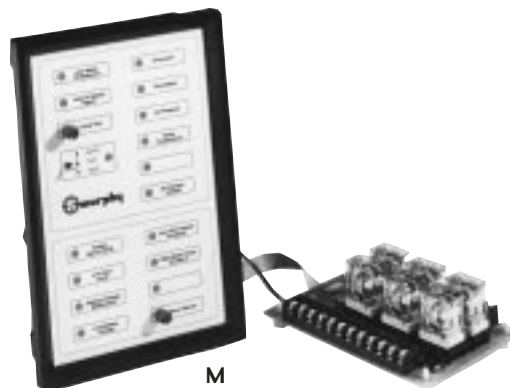
Automáticamente ajusta la velocidad del motor (lentamente) para cumplir con la demanda de presión, nivel, carga y temperatura.

- Ahorra combustible, uso del motor, caballos de fuerza y trabajo.
- Perfecto para calentamiento/enfriamiento en sistemas automáticos.

O. Ensamblajes de Control para Motor Eléctrico TR

Los ensamblajes TR simplifican la automatización y control de su motor eléctrico. Operan en conjunto con los SWICHGAGE®s.

- Entrada de 480/240/120 VCA.
- Para uso con SWICHGAGE® estándar para el control de los motores eléctricos.
- El circuito del control es "man-safe" de 24 VCA.
- Para arranque y paro, solo paro, bloqueo, etc.
- Gabinete disponible con especificaciones NEMA 1, 3 ó 7.



PANELES /CONTROLES para Generadores

Todos los modelos disponibles con arranque manual o automático; medidores CA, instrumentos SWICHGAGE® e instrumentos de CD opcionales.

Pregunte por nuestra línea de controladores automáticos estándar o a diseño.



A



B



C

Modelos NFPA110 Disponibles



D



E



F



G



H

A. Sistema de Control para Generador MGC2000

- Nuevo diseño dinámico que permite una fácil instalación y flexibilidad en la operación.
- Características del controlador para motores/generadores AS3000.
- De uso simple para una calibración rápida y fácil.
- Terminales para conectores de pulso de 1/4" para una interfase más sencilla.
- Calibración de la sobrevelocidad y saque de marcha del intento de arranque.

B. Serie MGC921

- La configuración más económica pero con todos los requerimientos básicos.
- Disponible para arranque manual o automático.

C. Series MGC447, MGC547, MGC547-110

- Controlador basado en microprocesador.
- Capacidades de control y comunicación remotas.
- Información desplegada en una pantalla de cristal líquido con iluminación posterior.
- MGC447: pre-programado.
- MGC547: comunicaciones avanzadas integradas.
- MGC547-110: cumple con la norma NEPA 110, expandible.

D. Controlador para Generador MGC900

Controles para generador MURPHYMATIC® que provee control sobre el motor o generador como se requiere por la norma NFPA-110.

- MGC901:** arranque/paro automático, NFPA-110, nivel 1.
- MGC902:** arranque/paro automático, NFPA-110, nivel 2.
- MGC903:** controlador con arranque/paro automático, NFPA-110, nivel 2 con 8 alarmas extras sin etiquetar.

Controles para Generador Serie Autostart

E. Modelos AS705, AS710 y AS730

- Controladores programables para generador basados en microprocesador que proveen características de control para arranque manual o automático en generadores, motores/bombas.
- Modos de automático, manual y prueba seleccionables por medio de un interruptor de llave.
- La pantalla de cristal líquido muestra el modo de operación, el estado del sistema, la información del timer y las RPM's/Hz del generador.
- Suministro de energía universal 12 o 24 VCD.

AS705 Controlador programable de operación manual o automática seleccionable usando un interruptor de llave.

AS710 Similar al AS705 pero con display LCD.

F. AS730 Controlador para generador con características similares al AS705 más la adición de medidas de voltaje del generador de 3 fases y de corriente, pantalla y disparo por falla.

G. AS3000 Modulo Básico de Arranque Automático

- Modulo de arranque automático de microprocesador diseñado para generadores.
- Realiza más funciones que cualquier otro controlador a este precio.
- Carátula fácil de operar con teclas de membrana y LED's con nomenclatura internacional.

H. Controlador Keystart KS9700

- Controlador para motores con arranque manual y paro automático para protección en falla.
- Opera con interruptor de llave para mayor seguridad.
- Suministro de energía de 12 ó 24 VCD.

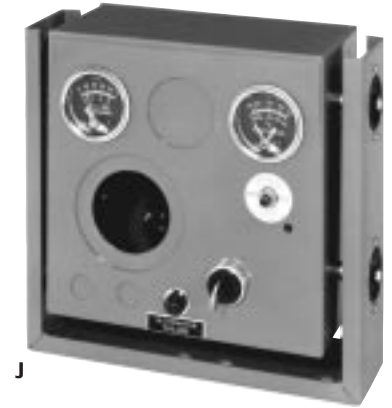
PANELES para MOTOR

Para MOTORES INDUSTRIALES – AGRICOLAS – MARINOS. Ensamblajes disponibles o pueden ser diseñados para la mayoría de las aplicaciones de los motores.

I. Paneles Universales

Serie W0168

- Para máquinas de irrigación.
- Paneles semi-cerrados, parte superior descubierta.
- Montaje y aplicación Universal.
- Con indicadores de presión, temperatura, amperímetro, interruptor de paro.
- Espacio disponible para un tacómetro y un SWICHGAGE®.
- Cubierta posterior disponible.



J. Motor Enfriado por Aire

W0156 y W0169

- Máquinas de irrigación.
- Diseño especial para máquinas enfriadas por aire y aceite.
- Pánel a prueba de intemperie con amortiguador de vibración.
- Para montaje en la cubierta del aro dentado.
- Monitorea la temperatura en la cabeza del cilindro (W0156) o temperatura de aceite/agua (W0169), y presión del aceite. (3er SWICHGAGE® opcional).

K. Paneles para Cummins Series B y C

W0162 y W0163

- Específicamente para Cummins Series B y C.
- Juego completo con mangueras y conexiones.
- Con indicadores de presión, temperatura, voltímetro, horas, interruptor magnético, llave o botón de arranque.
- Espacio para tacómetro. Montaje en Cummins.



L. Serie WD300

- Panel semi-cerrado con indicadores SWICHGAGE® de presión de aceite, temperatura del agua e interruptor magnético de paro.
- Incluye válvulas para corte de combustible diesel Serie SV.
- WD300LV sin válvula para combustible para máquinas de arranque con batería o usado con paro por solenoide Serie RP.

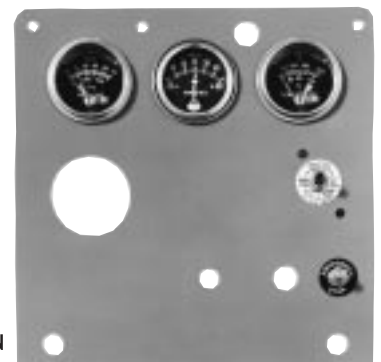
M. Paneles para Motores de Irrigación

Modelo 75160

- Para unidades de potencia e irrigación.
- Panel semi-cerrado, parte posterior descubierta.
- Con interruptor magnético de paro para presión, temperatura, presión de bombeo.

N. Modelo WHB

- panel abierto para montaje directo sobre la caja del aro dentado.
- Con interruptor magnético de paro para presión, temperatura, amp.
- Instrumentos SWICHGAGE® disponibles para presión de bombas o vacío.



Las compañías y nombres de productos mencionados pueden ser marcas registradas de sus respectivas corporaciones y únicamente se usan para su identificación.

PANELES para MOTOR continua

Paneles Murphy fáciles de montar, incluyen protección de alarma y paro. Para camionetas repartidoras, camiones, montacargas, etc.



A



B



C



D



E



F

Marino / Motores Industriales

A. W0149

- Para motores marinos, unidades de potencia y perforación.
- Frente de acero inoxidable 316 y gabinete semicerrado de acero.
- Monitorea funciones específicas.
- Soportes antivibratorios sujetos a los soportes del motor.

Equipo Móvil / Motores Fuera de Carretera

B. WAI2

- Panel cerrado para montaje bajo o sobre el tablero.
- Presión, temperatura, alarmas visuales/audibles antes de paro.

WAI3 : WAI2 con SWICHGAGE® de presión del refrigerante.

WAI4 : WAI2 con SWICHGAGE® para temperatura de transmisión.

WAI7

- Panel abierto para montaje bajo el tablero.
- Presión, temperatura, alarmas visuales/audibles antes de paro.

WAI8 : WAI7 con SWICHGAGE® de presión de la transmisión.

WAI9 : WAI7 con SWICHGAGE® de temperatura de transmisión.

C. WD100

- Panel cerrado disponible con 2 ó 3 instrumentos SWICHGAGE® para alarma o paro.
- Incluye mangueras de presión y conexiones.
- Usado para equipo móvil y estacionario.
- Soporte para montaje tipo universal.

Red Controladora de Area SAE J1939

Paneles Estándar MurphyLink™

Los paneles MurphyLink™ están diseñados para una instalación fácil y rápida en equipo a diesel para aplicaciones industriales, marinas y de equipo pesado. Cada panel se comunica con los Módulos de Control Electrónicos (ECM) por medio de la red de comunicaciones J1939. Los componentes MurphyLink™ pueden ser estándar u opcionales dependiendo de las necesidades de su aplicación.:

D./E. Configuraciones Básicas

Configuraciones Básicas

Están disponibles tres configuraciones básicas estándar (dependiendo del fabricante del motor, modelo y requerimientos de la aplicación).

- Control de velocidad variable por medio de un potenciómetro tipo controlador de aceleración para uso en bombas, equipo de construcción, etc.
- Control de velocidad de inactividad/marcha por medio de un interruptor para cambiar entre dos velocidades pre-calibradas en el ECM del motor (puede también aumentar o disminuir la velocidad usando un interruptor toggle opcional).
- Control de la velocidad preestablecida para aplicaciones del generador (la velocidad es programada dentro del ECM del motor – no hay un dispositivo de control de velocidad en el panel).

Los paneles básicos estándar incluyen el módulo de display MDDM, indicadores MLink™ de presión de aceite, temperatura del refrigerante, voltaje y tacómetros, fusibles y dispositivos de control de velocidad. Las opciones se pueden añadir como se menciona abajo.

F. Panel de Control de Bajo Costo MurphyLink™

- Módulo Murphy MDDM para despliegue de los parámetros del motor y de las condiciones de falla.
- Velocidad seleccionable usando un interruptor toggle integrado.
- Para uso en bombas u otras aplicaciones en donde la velocidad varía desde inactiva a velocidad de marcha.
- Totalmente compatible con los indicadores análogos MLink™.

Las compañías y nombres de productos mencionados pueden ser marcas registradas de sus respectivas corporaciones y únicamente se usan para su identificación.

Anunciadores – Microcontroladores SELECTRONIC®

G/H. Anunciadores Digitales de Falla Series TTDJ, LCDT, MARK III y MARK IV

- Sistema de control y alarma para bombas y compresores manejados por motores.
- Sistema de control para alarma y paro con pantalla de cristal líquido (LCD).
- Energizado por 120 VCA, 12 o 24 VCD o ignición CD. Modelos disponibles Intrínsecamente seguros/ aprobados para áreas peligrosas.
- Suministro de energía integrado.
- **TTDJ** monitorea 32 entradas sensoras N.A. o N.C. configurables por el usuario. Comunicación serial RS485. Modelos disponibles con tacómetro y sobrevelocidad. Ideal para Clase I, Div. 2, Grupo D, áreas peligrosas.
- **LCDT** monitorea 47 entradas sensoras con bloqueo de arranque y paro para 15 entradas. Aprobado para Clase I, Div. 2, Grupo D, áreas peligrosas.
- **MARK III** monitorea 32 entradas sensoras. Modelos disponibles con puerto BCD integrado. Aprobado para Clase I, Div. 2, Grupo D, áreas peligrosas.
- **MARK IV** monitorea 47 entradas sensoras. Ideal para Clase I, Div. 2, Grupo D, áreas peligrosas.

I. Anunciador Microcontrolador S1501

- Sistema de control y monitoreo para alarma y paro basado en microprocesador.
- Incluye funciones de tacómetro/sobrevelocidad y horómetro.
- Alarma/ Paro para 32 o 64 sensores N.A. o N.C.
- Comunicación Modbus RTU RS232 o RS485.
- Aprobado para Clase I, Div. 1, Grupos C y D.

Microcontroladores SELECTRONIC® Sistema de Monitoreo Electrónico

Programas básicos que proveen arranque automático o manual y paro de las funciones del motor. Está pendiente la aprobación UL para clase I, Div. 2, Grupos C y D, áreas peligrosas.

J. EMS447

- Para monitoreo y control de las funciones del equipo
- Puede ser programado según los requerimientos de una amplia variedad de motores y equipos.
- Incluye recordatorios de servicio.

K. EMS448

- Idéntico al EMS447 excepto con gabinete de fibra de vidrio a prueba de intemperie NEMA 4/4X.

L. EMS547

- Idéntico al EMS447 excepto con capacidades superiores de comunicación.

M y N. Series 400/ Series 500/ Series 510

Plataforma lógica de control SELECTRONIC®. Este controlador incluye características estándar que no están disponibles o que solo se ofrecen como opciones en los PLC's. Ideales para motores eléctricos y de combustión interna para bombas y compresores. Programado a sus requerimientos. Los puntos de disparo son configurables en campo. Compatible con sistemas SWICHGAGE®. Entradas ópticamente aisladas, reloj de tiempo real y capacidad de comunicación que le da a las plataformas de control flexibilidad y conveniencia de un solo sitio. Diseñados para 12/24 VCD, los modelos incluyen hasta 40 entradas digitales, 32 salidas y 4 entradas análogas. Está disponible el tablero de accesorios para entradas/salidas análogas opcionales.

Proveen capacidades máximas usando el mínimo espacio posible.

Pueden reemplazar circuitos que requerirían múltiples relés.

Los controladores y software Murphy PID pueden ser vinculados a sistemas supervisados por computadoras compatibles IBM®. El software de adquisición de datos MURSOFT™ CS ofrece tendencias a gráficas, despliegues de procesos, registro de datos/alarmas. Imprime o almacena en archivos de texto o Lotus. La pantalla alfanumérica hace de estos controladores unidades de gran stand alone. Ofrecen cuatro alarmas por lazo. Aceptan termocoples, RTD's o transmisores 4–20 mA. para sistemas de 12/24 VCD o 120/240 VCA. Disponibles para más de 64 entradas digitales y 12, 16 o 32 lazos análogos.



G



H



I



Modelos
NRTL/C
Disponibles



J



K



L



M



N

PANELES y Sistemas de CONTROL

Los PANELES DE CONTROL MURPHYMATIC® y los SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACION están ensamblados según sus requerimientos con componentes estándar.

Los paneles de control para compresores según diseño con gabinetes a prueba de explosión son nuestra especialidad. Todos los grados de protección del sistema se suministran a través de nuestro concepto de automatización simplificada. Los sistemas de control se ofrecen en diseños que son adecuados para áreas peligrosas y no peligrosas. Pueden ser paneles diseñados según especificaciones del cliente para que cumplan exactamente con sus requerimientos. Además, también están disponibles los paquetes de control múltiple que le ahorran tiempo y dinero. Alrededor del mundo, los Sistemas de Control y Automatización Murphy son preferidos por los fabricantes de compresores y usuarios gracias a su confiabilidad. También están disponibles paneles seguros, fáciles de operar para bombas operadas por motores eléctricos.



A

A. Controles Estandar para Compresores – TTDJ

Este sistema estándar de control se caracteriza por tener un Anunciador de Falla Digital TTDJ de alta tecnología que es adecuado para Clase I, División 2. Este anunciador de 32 puntos incluye varias opciones configurables en campo y fáciles de cambiar. Seleccione las entradas 1 a 16 para que sea Clase "A", "B1", "B2" o "C" – paro o alarma antes del paro. Otras características son:

- Entradas sensoras desde sensores N.A. y/o N.C.
- Puerto de comunicaciones serial RS485 (modelos DC).
- Suministro de Energía y Medidor de Tiempo Transcurrido.
- Modelos disponibles con Tacómetro y Sobrevelocidad.
- Para 12/24 VCD o ignición CD (tierra negativa).

Completo con instrumentos Murphy SWICHGAGE®, este paquete es el más efectivo de los sistemas de control en el mercado.



B

B. Sistema para Impulsores de Gas Local/Remoto

Este sistema de control local/remoto para impulsores de gas combustible incluyen:

- El panel remoto indica el estado de la válvula, monitorea las presiones del sistema y arranca la unidad local si es necesario.
- Dos paneles de control local. Cada uno controla un compresor operado por un motor eléctrico y tiene un control local de arranque/paro.
- Controlador basado en microprocesador con botones de pulso para arranque/paro, interruptores de encendido/apagado, luces de estado para el estado de la válvula y de la unidad, botón ESD, plataforma de control lógico e instrumentos SWICHGAGE® para paro – diseñado para áreas con Clase I, Div. 2, Grupo D.

C. Control PLC

Panel de control con PLC ALLEN-BRADLEY para control y automatización de compresores. El panel se comunica a un sistema DCS implantado. Sellos internos en las puertas para alojar un sistema de purga de aire.

D. Control Lógico

Este panel de control personalizado tiene nuestra propia Plataforma Lógica Murphy con un scanner/controlador PID para vincularlo con un sistema supervisado por computadora. Los instrumentos SWICHGAGE® y los amortiguadores de pulsación también se incluyen; todo está contenido en un gabinete resistente a la intemperie.



C



D

Las compañías y nombres de productos mencionados pueden ser marcas registradas de sus respectivas corporaciones y únicamente se usan para su identificación.

Remote Link - Comunicaciones



E

E. Sistema de Comunicaciones RL-2000

- El sistema puede incluir la "Causa del Paro" actual en el mensaje transmitido.
- También puede ser programado para detectar la causa del paro desde el puerto BCD del anunciador Murphy MARK III.
- Función GPS para notificar al usuario cuando el equipo ha sido cambiado de un lugar.
- Entradas/Salidas: 6 Entradas Análogas (4-20 mA, 0-5 V); 6 Salidas separadas (Niveles lógicos TTL); conversión BCD o 6 entradas separadas.

F. Sistema de Comunicación y Control RL-4000

El RL-4000 provee monitoreo y control remotos del equipo. Seleccionamos la red que sea lógica para usted, ya sea cdpd, Norcom™, Orbcom™ o de línea terrestre para transmitir datos o comandos relacionados a las condiciones de operación de su equipo y/o realizar funciones de control entre locaciones remotas. El RL-4000 consiste en un comunicador y un controlador EMS547VF basado en microprocesador. La interfase de tres botones del controlador se usa para introducir/cambiar los parámetros de operación protegidos por una contraseña y los códigos de entrada de memoria del sistema. Todos los datos disponibles sobre la red son visibles en la pantalla fluorescente de 32 caracteres del EMS547VF.

Servicios adicionales pueden proveer mensajes/datos en una página web segura. Vea los siguientes ejemplos:

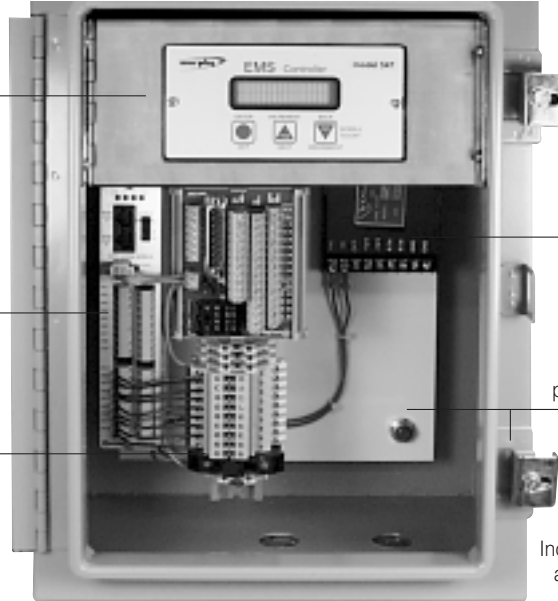
La tecnología de las comunicaciones es flexible en cuanto a diseño y puede incluir cualquier componente existente dentro de una amplia área incluyendo celular, cdpd, espectros de dispersión y capacidades de comunicación por satélite. Estas opciones de comunicación de dos vías hacen posible la transmisión de datos de operación y desde sitios en cualquier parte del mundo en una base necesaria. Esta información puede ser presentada en las páginas web propiedad del usuario pero protegidas por una contraseña, en donde se puede centralizar todos los datos vitales de su equipo. La función de localización global (disponible) le da al equipo la latitud y la longitud.

F

Controlador de Microprocesador EMS547VF

Módulo de Expansión de termocoples C277, 4-20mA, 0-5 VDC,

Terminal de Conexiones HI/P



Convertidor de 24 VCD a 12 VCD

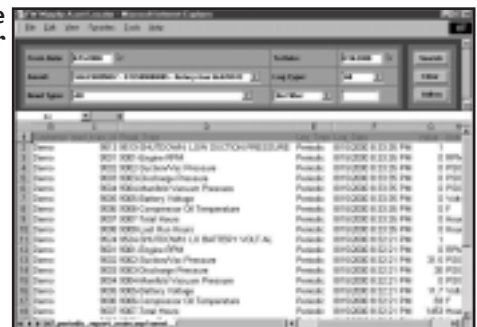
Gabinete con placa posterior

Incluye tornillos y amortiguadores de montaje



Página Index Asset Locator

Página Execute Asset Locator



Página Mapping Asset Locator

Página Menus Asset Locator





FWMurphy

P.O. Box 470248; Tulsa, Oklahoma 74147; USA

tel. (918) 317-4100 fax (918) 317-4266

e-mail sales@fwmurphy.com

http://www.fwmurphy.com

CONTROL SYSTEMS & SERVICES DIVISION

P.O. Box 1819; Rosenberg, Texas 77471; USA

tel. (281) 342-0297 fax (281) 341-6006

e-mail sales@fwmurphy.com

FRANK W. MURPHY, LTD.

Church Rd.; Laverstock, Salisbury SP1 1QZ; U.K.

tel. +44 1722 410055 fax +44 1722 410088

e-mail sales@fwmurphy.co.uk

http://www.fwmurphy.co.uk

MURPHY DE MEXICO, S.A. DE C.V.

Bldv. Antonio Rocha Cordero 300, Fracción del Aguaje

San Luis Potosí, S.L.P.; México 78384

tel. +52-48-206264 fax +52-48-206336

e-mail ventas@murphymex.com.mx

MURPHY SWITCH OF CALIFORNIA

41343 12th Street West

Palmdale, California 93551-1442; USA

tel. (661) 272-4700 fax (661) 947-7570

e-mail sales@murphyswitch.com

http://www.murphyswitch.com

MACQUARRIE CORPORATION

1620 Hume Highway;

Campbellfield, Vic 3061; Australia

tel. +61 3 9358-5555 fax +61 3 9358-5558

e-mail murphy@macquarrie.com.au



USA-ISO 9001 FM 28221
UK-ISO 9002 FM 29422