Monitores de voltaje
Modelos 102A

Monitor de voltaje trifásico



Descripción

El modelo 102A es un monitor de voltaje trifásico auto-rango, doble rango, que protege motores de 190-600 Vca (en diferentes modelos), 50/60Hz, sin importar el tamaño del motor. El equipo cuenta con una perilla de ajuste de voltaje, según el voltaje de línea al que se conecte. El equipo automáticamente selecciona entre un rango de voltaje de 220 o 440 Vca.

El equipo cuenta con un micro-controlador único y un circuito de presencia de fase que constantemente vigila el voltaje en las tres fases, para detectar condiciones de falla en las líneas. Cuando una condición de falla es detectada, el relevador de salida del MotorSaver® es desactivado, después de un tiempo de retardo programado. El relevador de salida se reactiva, después de que las condiciones de línea vuelven a valores aceptables. El modelo 102A cuenta con un sólo LED bicolor de diagnósticos avanzado, con el que se pueden ver 5 patrones diferentes de fallas y condiciones normales de operación. Las indicaciones de falla del LED son: operación normal, retardo de re-arranque, disparo por fase invertida, disparo por desbalanceo/caída de fase, y disparo por alto o bajo voltaje.

*Nota: 50 Hz incrementará todos los retardos en 20%.

Características y beneficios

Características	Beneficios
Circuitos a base de microcontrolador patentados	Constantemente vigila contra: caída de fase, bajo voltaje, alto voltaje (102A-9), desbalanceo de voltaje, fase invertida, condiciones de falla en la línea.
Auto-sensible con amplio rango de voltaje	Automáticamente verifica el voltaje al que está conectado entre 190 a 480Vca.
LEDs de diagnósticos avanzado	Indicador visual rápido de causa de disparo
Retardo de disparo ajustable (mod.102A2)	Previene disparos en falso por fluctuaciones rápidas en las condiciones de voltaje de la línea.

Aplicaciones

- Motores de ventiladores
- Aires acondicionados
- Compresores
- Bombas de calefacción, de pozo y sumidero para cárcamos
- Motores pequeños para bandas transportadoras

Equipos de protección y sellos mecánicos de México S.A. de C.V.
Distribuidor en México de relevadores Littelfuse. Tel: (81) 8371-1574.
www.motorsaver.com.mx e-mail: ventas@motorsaver.com.mx

Monitores de voltaje
Modelos 102A

Especificaciones

Frecuencia	50*/60Hz
Características de funcionamiento	
Bajo voltaje (% del valor programado)	
Disparo	90%
Restablecimiento	93%
Desbalanceo de voltaje (NEMA)	
Disparo	6%
Restablecimiento	4.5%
Retardo de disparo	
Alto/bajo voltaje	4 segundos (estándar)
Desbalanceo y fallas de fase	2 segundos
Retardo de rearranque	
Después de una falla	2 segundos (estándar)
Después de una pérdida de energía	2 segundos (estándar)
Características de salida	
Rango de contacto de salida (SPDT - 1 Forma C)	
Rango piloto	480 VA @ 240 V ca
Propósitos generales	10 A @ 240 V ca
Características generales	
Rango de temperatura ambiente	
Operación	-40° a 70 °C (-40° a 158 °F)
Almacenamiento	-40° a 80 °C (-40° a 176 °F)
Precisión de disparo y restablecimiento	±1%
Potencia máxima de entrada	5 W
Torque en terminales	7 in.-lbs.
Calibre de cable	12–18AWG
Pruebas estándar que pasa	
Descarga electrostática (ESD)	IEC 61000-4-2, nivel 3, 6 kV al contacto, 8 kV al aire
Quemaduras por transitorios rápidos	IEC 61000-4-4, nivel 3, 4k V en la entrada, 2 kV entrada/salida
Protección por transitorios (interno)	IEC 61000-4-5; 1995 ±6 kV
Dimensiones	**Al** 74.4 mm (2.93"); **An** 133.9 mm (5.27"); **Pr** 74.9 mm (2.95")
Peso	1.05 lbs. (16.8 oz, 476.27 g)
Método de instalación	Tornillos #8

*Nota: 50 Hz incrementará todos los tiempos de retardo en 20%

Certificación y cumplimiento

UL	UL508 (archivo #E68520)
CSA	22.2 No. 14 (archivo #46510)
CE	IEC 60947-6-2

Modelos disponibles

Modelo	Voltaje de línea	Descripción
102A	190–480 Vca	Retardo de disparo fijo por bajo voltaje (4 seg), Retardo de restablecimiento fijo (2 seg)
102A2	190–480 Vca	Cuenta con retardo de re-arranque variable (manual o ajustable 2 a 300 seg)
102A3	190–480 Vca	Cuenta con retardo de disparo ajustable de 2 a 30 seg (retardos de disparo por desbalanceo y falla de fase se mantienen en 2 seg).
102A-9	190–480 Vca	Cuenta con protección por bajo voltaje. Alto voltaje dispara a 110% del valor seleccionado, el restablecimiento es a 107% del valor seleccionado
102600	475–600 Vca	Retardo de disparo fijo por bajo voltaje (4 seg), retardo de restablecimiento fijo (2 seg).

Equipos de protección y sellos mecánicos de México S.A. de C.V.
Distribuidor en México de relevadores Littelfuse. Tel: (81) 8371-1574.
www.motorsaver.com.mx e-mail: ventas@motorsaver.com.mx

Monitores de voltaje
Modelos 102A

Dimensiones en pulgadas (mm)

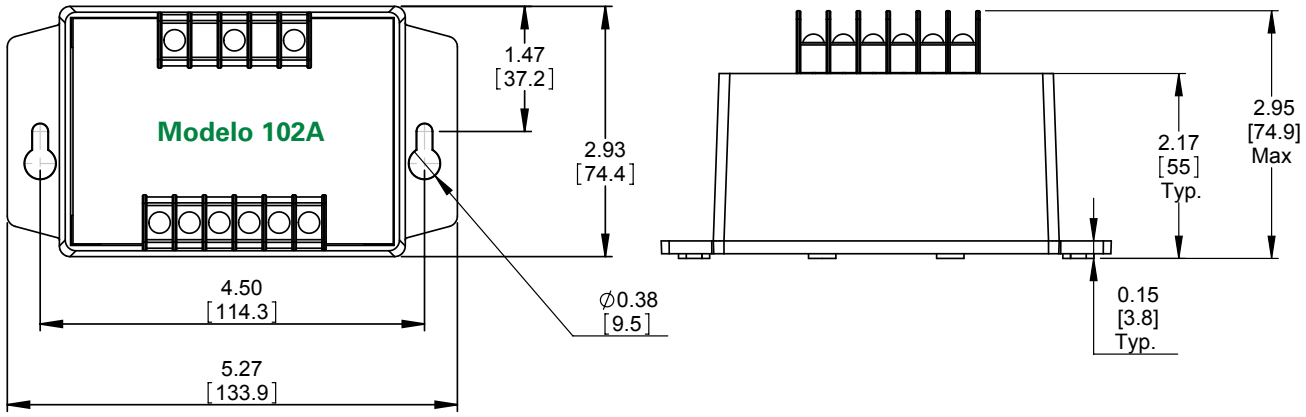
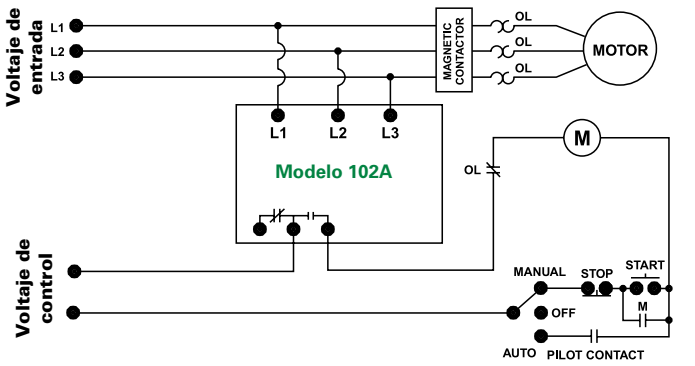
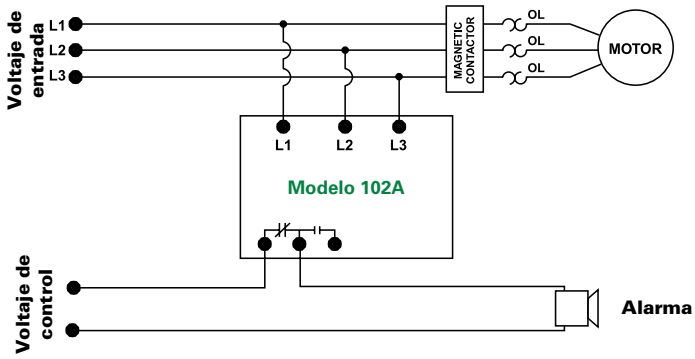


Diagrama de cableado

102A con control de motor



102A con control de alarma



Aviso de exención de responsabilidad– La información proporcionada es precisa y confiable. Sin embargo, los usuarios deben evaluar independientemente si el equipo cumple con sus requerimientos y probar cada producto seleccionado para sus propias aplicaciones. Los productos Littelfuse no están diseñados y no pueden usarse en todas las aplicaciones. Lea el aviso de descarga de responsabilidad completo en: **www.littelfuse.com/product-disclaimer.**

Equipos de protección y sellos mecánicos de México S.A. de C.V.
Distribuidor en México de relevadores Littelfuse. Tel: (81) 8371-1574.
www.motorsaver.com.mx e-mail: ventas@motorsaver.com.mx