Monitores de voltaje
Modelos 455

Monitor de voltaje trifásico



Descripción

El modelo 455 es un monitor de voltaje trifásico, de doble rango (220-440 V ca). Que supervisa el voltaje tanto del lado de línea, como del lado de carga, para una solución de protección completa. La supervisión del lado de carga, alerta al usuario de alguna falla en el contactor, o una falla inminente. La supervisión del lado de línea, protege al motor de condiciones que puedan dañar al motor, antes del arranque. Esto es único del modelo 455, ya que, con otros monitores que protegen ambos lados línea/carga, es necesario arrancar el motor, para que se detecte alguna falla de voltaje. Con el modelo 455 el motor está totalmente protegido en todo momento.

Este monitor de voltaje protege motores con rango de voltaje 190–480 V ac, 50*/60 Hz, sin importar el tamaño del motor. Automáticamente selecciona el rango entre 200 y 400 V ca, una vez que el usuario programa el valor de voltaje nominal del motor. Otros ajustes incluyen retardo de disparo de 2 a 30 seg, retardo de re-arranque de 2–300 seg (con re-arranque manual), y 2 a 8 % de desbalanceo de voltaje. El circuito de supervisión del monitor de voltaje, se alimenta a través de la misma conexión del lado de línea, por lo que no se requiere de una alimentación independiente, lo que facilita su instalación.

El modelo 455 cuenta con un LED infrarrojo, que se puede conectar con otro dispositivo de mano, como herramienta de diagnósticos llamado Informer-MS, para obtener información valiosa como es: voltaje en tiempo real, desbalanceo de voltaje de ambos lados línea y carga, tiempo de operación del motor en horas (horómetro), ultimas 20 fallas, últimos 32 arranques del motor, valores de disparo por alto/bajo voltaje, valor de disparo por desbalanceo de voltaje, valores de re-arranque y retardo de disparo, estado del LED, y más.

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

Características y beneficios

Características	Beneficios
Supervisión en ambos lados del contactor línea/carga	Protege al motor contra falla en contactor o contactos desgastados
Supervisa el contactor o arrancador	Previene ciclos rápidos
Compatible con LED infrarrojo	Aumenta la seguridad del personal durante la supervisión con contacto visual mediante el uso del Informer-MS (opcional)

Aplicaciones

- Plataformas petroleras
- Compresores y motores de ventiladores
- Sistemas de climatización HVAC
- Bombas de calefacción, de pozo y de sumidero (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 455

Especificaciones

Características de entrada	
Frecuencia	50*/60 Hz
Características de funcionamiento	
Bajo voltaje (% del valor programado)	
Disparo	90% ±1%
Resablecimiento	93% ±1%
Alto voltaje (% del valor programado)	
Disparo	110% ±1%
Restablecimiento	107% ±1%
Voltage Unbalance (NEMA)	
Disparo	2–8% ajustable
Restablecimiento	Del valor de disparo menos 1%
Retardo de disparo	
Alto/bajo voltaje y desbalanceo	2–30 segundos ajustable
Falla de caída de fase (>25% UB)	2 segundos fijo
Retardo de re-arranque	
Después de una falla	Manual, 2–300 segundos ajustable
Después de una pérdida de energía	Manual, 2–300 segundos ajustable
Después de que se apaga el motor	Manual, 2–300 segundos ajustable
Características de salida	
Rango de contactos de salida (SPDT)	
Rango piloto	480 VA @ 240 V ca
Popósitos generales	10 A
Relevador de alta capacidad (-480R)	
Rango piloto	470 VA @ 600 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 por repetividad bajo condiciones fijas	±0.1%
Potencia máxima de entrada	6 W
Torque en terminales	7 in.-lbs.
Tamaño de cableado	12–18 AWG
Protección contra transitorios (Interna)	IEC 61000-4-5;1995 ±6 kV
Dimensiones	**Al** 74.4 mm (2.93"); **An** 133.9 mm (5.27"); **Pr** 74.9 mm
Peso	(2.95") 1.1 lbs. (17.6 oz., 498.95 g)
Método de instalación	Tornillos #8

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

Certificación y cumplimiento

UL	UL 508 (archivo #E68520)
CSA	C22.2 No. 14 (archivo #46510)
CE	IEC 60947-6-2

Accesorios

Informer-MS
Equipo de mano para diagnósticos, diseñado para usarse con el modelo 455 que cuente con LED infrarrojo transmisor

Informer IR Kit-36
Cable adaptador infrarrojo de 36" que se conecta al frente del 455 para proporcionar diagnóstico remoto, sin abrir la puerta de un tablero

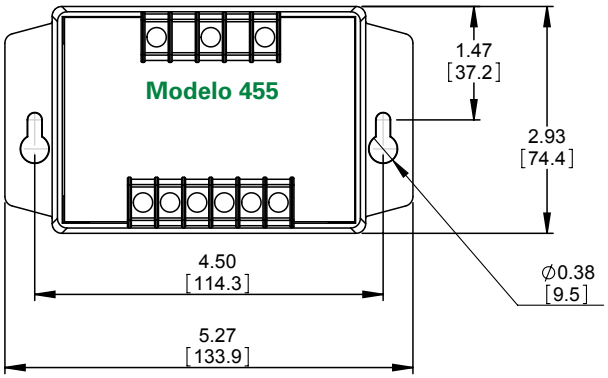
Equipos de protección y sellos mecánicos de México S.A. de C.V.
Distribuidor en México de relevadores Littelfuse. Tel: (81) 8371-1574.
www.motorsaver.com.mx e-mail: ventas@motorsaver.com.mx

Monitores de voltaje
Modelos 455

Modelos disponibles

Modelo	Voltaje de línea	Descripción
455	190–480 V ca	Monitor de voltaje universal con supervisión de linea/carga
455480R	380–480 V ca	Para aplicaciones de alta capadidad del relevador de salida 470 VA @ 600 V ca
455575	475–600 V ca	Para aplicaciones en Canadá o NE de USA donde el voltaje es de 575 V ca

Dimensiones en pulgadas (mm)



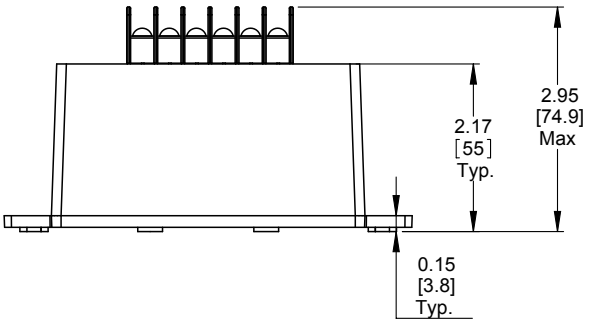
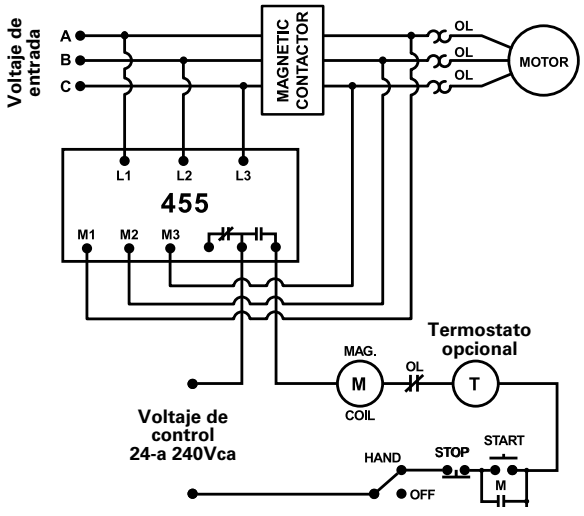
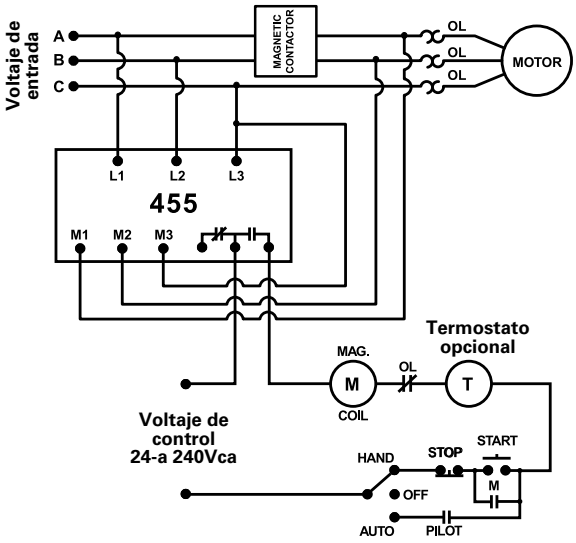


Diagrama de cableado

Modelo 455 con control de motor conectado a un contactor de 3 polos



Modelo 455 con control de motor conectado a un contactor de 2polos



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