



Relevadores de sobrecarga térmicos LRD

Para corrientes desde 0.63 A a 150 A

Relevadores de sobrecarga electrónicos

LR9F para corrientes desde 60 hasta 800A

Relevador TeSys T con capacidad de comunicación a redes industriales

LTMR para corrientes de 0.4A a 810A

Control y protección de motores

Relevadores de sobrecarga térmicos LRD

Para corrientes desde 0.63 A a 150 A

Descripción y uso del producto

Relevadores de sobrecarga térmica LRD están diseñados para proteger motores contra sobrecargas, pérdida de fase, arranque con tiempos muy largos y posibles atascamientos. Con rearme manual o automático a partir de 0.1 a 150 A para potencias desde 0.06 y hasta 75 kW. Con rearme manual o automático integrado y una instalación simple en la versión con terminales tipo resorte. Los relevadores de sobrecarga térmicos modelos LRD y LR2K son muy con cables y cubren la gama completa de las corrientes de motores de hasta 150 A. Pueden ser combinados con los contactores TeSys serie K y serie D para formar un arrancador extremadamente completo.



LRD08

Aplicaciones y beneficios del producto

Aplicaciones:

- Industria, infraestructura, edificio, etc:
 - Protección estándar del motor
 - Se pueden ordenar con clase de disparo 10 o 20
 - Protección: sobrecarga del motor, pérdida de fase

Beneficios

- Rearme manual o automático
- Kit de prealambrado
- Bloque de terminales para el montaje separado
- Rearme eléctrico remoto
- Pueden ser combinado con los contactores LC1D de TeSys en

- un espacio de 45 milímetros de ancho hasta 18.5 kW
- Conectores: terminales con abrazadera atornillable
- Rangos de ajuste: desde 0.63 - 1.0 A y hasta 110 - 140 A
- Acoplamiento directo a conector

Características

- Límites de tensión de operación: 690 Vca según IEC 60947-4-1
 - En conformidad con UL y CSA, 600 Vca
- Temperatura de operación compensada: -20 oC a 60 oC

- Grado de protección: IP 2X (protección contra en contacto directo con los dedos)
- Sensibilidad a la falla de fase: 30 % de la corriente en una fase
- Tratamiento de protección contra el medio ambiente: "TH" (tratamiento para ambientes cálidos y húmedos)

- En la cara frontal presentan:
 - Perilla de ajuste de corriente
 - Botón de prueba
 - Botón de rearme
 - Indicador de disparo
 - Cubierta transparente para la protección del ajuste
 - Selector para rearme manual ó automático

Tablas de selección

Oferta relevadores LRD

| Rango de ajuste de ajuste de disparo térmico (A) | Para montaje abajo del contactor LC1D | Referencia a ordenar |
|---|---------------------------------------|----------------------|
| Rearme manual o automático (no compatibles con la serie d2) | | |
| Disparo Clase 10 | | |
| 0.63-1.0 | D09---D38 | LRD05 |
| 1.0-1.6 | D09...D38 | LRD06 |
| 1.6-2.5 | D09...D38 | LRD07 |
| 2.5-4.0 | D09...D38 | LRD08 |
| 4.0-6.3 | D09...D38 | LRD10 |
| 5.5-8.0 | D09...D38 | LRD12 |
| 7.0-10.0 | D09...D38 | LRD14 |
| 9.0-13.0 | D12...D30 | LRD16 |
| 12.0-18.0 | D18---D38 | LRD21 |
| 17.0-25.0 | D25...D38 | LRD22 |
| 23.0-32.0 | D25...D38 | LRD32 |
| 28.0-36.0 | D32...D38 | LRD35 |
| 17.0-25.0 | D40A...D65A | LRD325 |
| 23.0-32.0 | D40A...D65A | LRD332 |
| 30.0-40.0 | D40A...D65A | LRD340 |
| 37.0-50.0 | D50A...D95A | LRD350 |
| 48.0-65.0 | D50A...D95A | LRD365 |
| 55.0-70.0 | D50...D95 | LRD3361 |
| Rango de ajuste de ajuste de disparo térmico (A) | Para montaje abajo del contactor LC1K | Referencia a ordenar |
| Rearme manual o automático | | |
| Disparo Clase 10 | | |
| 0.54-0.8 | LC1K | LR2K0305 |
| 0.8-1.2 | LC1K | LR2K0306 |
| 1.2-1.8 | LC1K | LR2K0307 |
| 1.8-2.6 | LC1K | LR2K0308 |
| 2.6-3.7 | LC1K | LR2K0310 |
| 3.7-5.5 | LC1K | LR2K0312 |
| 6.5-8 | LC1K | LR2K0314 |
| 8-11.5 | LC1K | LR2K0316 |

Paraseleccionar un relevador de sobrecarga térmico utilice la corriente nominal del motor y en la columna "Rango de ajuste de disparo térmico" seleccione el rango que cubre la corriente del motor.

Ejemplo: Un motor consume 18.5 A. El relevador sería que tiene el rango de ajuste de 17-25 A y la referencia a ordenar sería LRD22.

Relevadores de sobrecarga electrónicos

LR9F para corrientes desde 60 hasta 800A

Descripción y uso del producto

Estos relevadores electrónicos tienen una ingeniosa función integrada de alarma, un amplio rango de ajuste y un alto nivel de precisión, adecuados para las aplicaciones más exigentes. Pueden ser montados directamente debajo de los contactores LC1-D115/150 y LC1-F permitiendo formar arrancadores muy compactos.



LR9F...

Aplicaciones y beneficios del producto

Aplicaciones de uso severo en:

- Industria, construcción, infraestructura:
 - Automotriz
 - Metal mecánica

Para:

- Protección estándar del motor.
- Protección de sobrecarga, atascamientos y pérdida de fase.

Beneficios:

- 8 Rangos de ajuste.

- 2 versiones:

- Versión simplificada: clase 10; LR9F.3., o clase 20; LR9F.5
- Versión completa: clase 10 ó 20 seleccionable en campo, incluyen función de alarma permitiendo anticipar un disparo por el desequilibrio de las cargas o atascamientos.
- Perilla de ajustes de corriente con cubierta transparente abatible.
- Con terminales de conexión con abrazadera atornillables.

Características

- En la cara frontal presenta: perilla de ajuste de I_r , botón de prueba, botón de paro, botón de rearme, indicador de disparo, cubierta candadeable. La versión completa además incluye: selector de clase 10 ó 20, interruptor para la selección de carga balanceada o desbalanceada y circuito de alarma.
- Límites de tensión: hasta 1000 Vca.
- Grado de protección: IP20 con la cubierta LA9F103 (protección contra en contacto directo con los dedos).

- Tratamiento de protección contra el medio ambiente: "TH" (tratamiento para ambientes cálidos y húmedos).
- Máxima altitud de operación: 2000 msnm (sin degradar).
- Temperatura de operación: desde - 5 °C hasta 55 °C.
- Rangos de corriente: desde 30A y hasta 630A.
- Corriente nominal para los contactos auxiliares: 5A.

Tabla de selección

Oferta relevadores electrónicos LR9F

| Rango de ajuste de disparo térmico A | Para montaje debajo del contactor LC1F | Referencia a ordenar |
|---|--|----------------------|
| 30.0-50.0 | Montaje separado | LR9F5357 |
| 48.0-180.0 | Montaje separado | LR9F5363 |
| 60.0-100.0 | Montaje separado | LR9F5367 |
| 90.0-150.0 | Montaje separado | LR9F5369 |
| 132-220.0 | Montaje separado | LR9F5371 |
| 200.0-330.0 | Montaje separado | LR9F7375 |
| 300.0-500.0 | Montaje separado | LR9F7379 |
| 380.0-630.0 | Montaje separado | LR9F7381 |



LR9F...

Relevador TeSys T con capacidad de comunicación a redes industriales LTMR para corrientes de 0.4A a 810A

Descripción y uso del producto

Sistema de administración de motores TeSys T es un avanzado sistema de protección y supervisión de motores. Se compone de un controlador que realiza las funciones de control y protección en función con la corriente. Al agregarle un módulo de expansión se complementan las funciones de protección pero basadas en la tensión eléctrica. Todas las funciones de protección se pueden programar fácilmente utilizando el software Power Suite. Este software también nos permite supervisar los reporte de fallas, realizar

funciones de medición de voltaje, corriente, potencia y factor de potencia. Todo esto permite al usuario un manejo adecuado del funcionamiento de sus motores. Comunicación abierta a las redes industriales más comunes. Con protocolo: Modbus, CANopen, DeviceNet, Pro bus DP, Ethernet.

Nota: para aplicaciones mayores a 100A favor de considerar la referencia de 0.4 - 8A con sus respectivos transformadores de corriente.



LTMR...

Aplicaciones y beneficios del producto

Instalaciones industriales como:

- Gas y petróleo
- Minas y minerales
- Tratamiento de agua
- Metalúrgica
- Pulpa y papel
- Farmacéutica
- Integración de CCM inteligentes para: bombeo, ventilación, compresores, etc.

Beneficios:

- Tamaño compacto
- Sencillez de configuración (Power Suite)
- Funciones de control (arranque a tensión plena reversible y no reversible, estrella-delta, dos pasos, etc.)
- Funciones de protección (sobrecarga, bajacarga, desequilibrios de corriente, falla a tierra, etc.)
- Funciones de medición (corrientes de fase, potencias, factor de potencia, tensiones de fase, etc.)
- Funciones de supervisión (historico de fallas, tipos de fallas, tiempos de operación, etc.)
- Facilidad de identificación de fallas (sobrecarga, pérdida de fase, desequilibrios de corriente, etc.)
- Capacidad de comunicación a redes Modbus Canopen, DeviceNet, Pro bus y Ethernet



LTMCU...

Características

- Límites de tensión de operación: 690 Vca según IEC 60947-1
 - En conformidad con UL 508 y CSA C22-2, 690 Vca
- Temperatura de operación:
 - Relevador LTMR.. de -20 °C a + 60 °C.
 - Módulo de expansión - 20 °C a + 60 °C
- Grado de protección: IP 20 (protección contra el contacto directo con los dedos)
- Tratamiento de protección contra el medio ambiente: "TH" (tratamiento para ambientes cálidos y húmedos)
- Conformidad de normas: IEC/EN 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 n° 14
- Tensiones de control: 24 Vcd, 110/220 Vca



LTMR...

Tabla de selección

| TeSys T | | | | | |
|------------------------|--|----------------------------------|---------------------|----------------------------------|------------|
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 0.4 - 8 A | Protocolo Modbus | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR08MFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 1.35 - 27 A | Protocolo Modbus | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR27MFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 5 - 100 A | Protocolo Modbus | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR100MFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 0.4 - 8 A | Protocolo Ethernet | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR08EFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 1.35 - 27 A | Protocolo Ethernet | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR27EFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 5 - 100 A | Protocolo Ethernet | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR100EFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 0.4 - 8 A | Protocolo Ethernet | Tensión de control 24 Vcd | LTMR08EBD |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 1.35 - 27 A | Protocolo Ethernet | Tensión de control 24 Vcd | LTMR27EBD |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 5 - 100 A | Protocolo Ethernet | Tensión de control 24 Vcd | LTMR100EBD |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 0.4 - 8 A | Protocolo DeviceNet | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR08DFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 1.35 - 27 A | Protocolo DeviceNet | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR27DFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 5 - 100 A | Protocolo DeviceNet | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR100DFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 0.4 - 8 A | Protocolo Profibus | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR08PFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 1.35 - 27 A | Protocolo Profibus | Tensión de control 110 - 220 Vca | LTMR27PFM |
| Relevador multifunción | 3 polos | Rango de ajuste: 5 - 100 A | Protocolo Profibus | Tensión de control 24 Vcd | LTMR100PBD |
| Módulo de expansión | 3 polos | Tensión de control 24 Vcd | | | LTMEV40BD |
| Módulo de expansión | 3 polos | Tensión de control 110 - 240 Vca | | | LTMEV40FM |
| Conector | Conector de enlace entre el relevador TeSys T y el módulo de expansión | | | | LTMCC004 |
| Unidad de control | Control y monitoreo del relevador TeSys T | | | | LTMCU |



LTME...