Dispositivos de monitorización

MRM



Dispositivos de monitorización MRM

- Monitorización de diversas magnitudes eléctricas: tensión, corriente, potencia (AC/DC), frecuencia, secuencia de fases o factor de potencia cosϕ
- Se puede utilizar en instalaciones de baja tensión y pequeña potencia gracias a su amplio rango de medición
- Múltiples funciones de supervisión: avisa si se supera o no se alcanza el valor umbral ajustable o el rango de la ventana
- Alimentación UC 12-48 V o UC 110-240 V

Los dispositivos de la serie MRM han sido desarrollados para la supervisión fiable de señales de AC y DC en sistemas eléctricos monofásicos y trifásicos.

Miden la corriente, la tensión y otras magnitudes eléctricas con valor eficaz real (TRMS), lo que garantiza un registro seguro e independiente de la forma de la señal, incluso en casos de curvas no sinusoidales.
El rango de medición se selecciona automáticamente para lograr una resolución de medición óptima en todo momento.
Para garantizar un alto nivel de seguridad operativa, el MRM dispone de un autodiagnóstico permanente. Los errores internos o los fallos de funcionamiento siempre dan lugar a un estado de alarma definido, de modo que se garantiza una señalización segura incluso en caso de error.

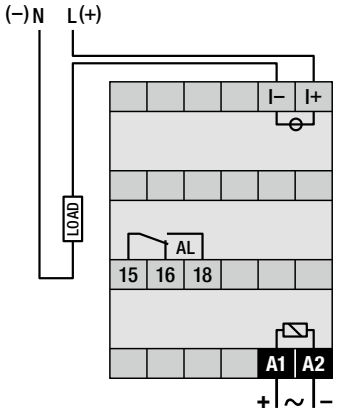
El valor de medición actual, los parámetros del usuario y el estado de funcionamiento y de alarma se muestran claramente en la pantalla integrada.

La parametrización se realiza directamente en el dispositivo mediante un concepto de manejo claramente estructurado con tres teclas.

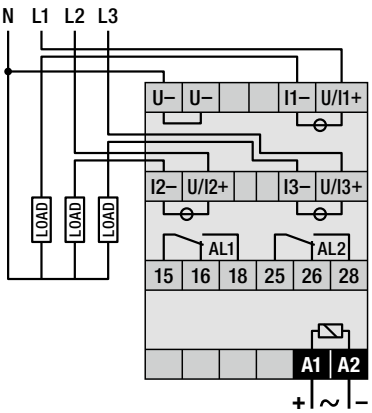


Diagrama de cableado

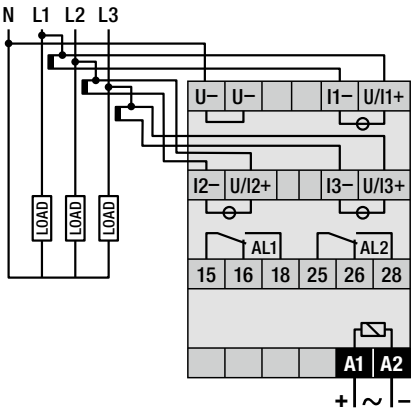
MRM11 (monofásico)



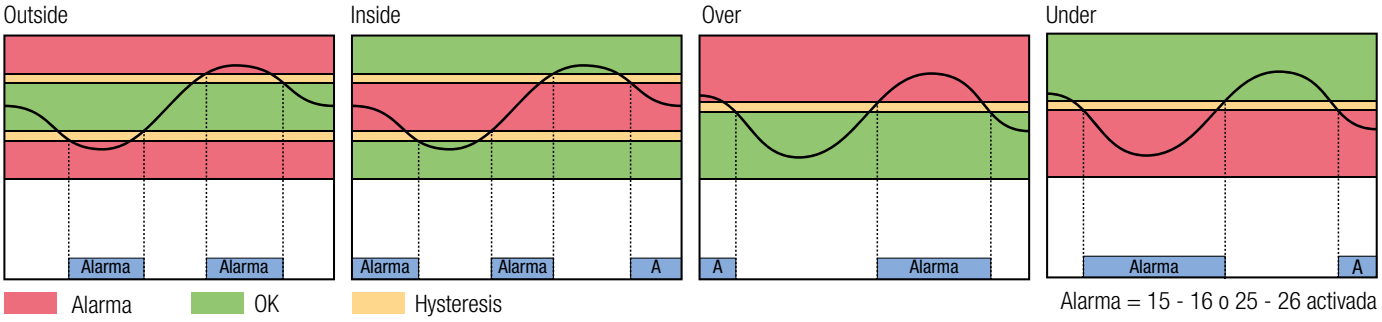
MRM32 (trifásico)



MRM con transformador de corriente



Funciones de monitorización



El **MRM** admite la supervisión de valores límite y ventanas. Con las funciones **Over** y **Under** se activa una alarma cuando se supera o no se alcanza un valor límite superior o inferior.

Las funciones **Inside** y **Outside** forman una función de ventana en la que se supervisa un rango de valores definido. Dependiendo de la configuración, la alarma se activa cuando el valor medido se encuentra dentro de esta ventana o la abandona. La función de supervisión se puede seleccionar individualmente para cada salida.

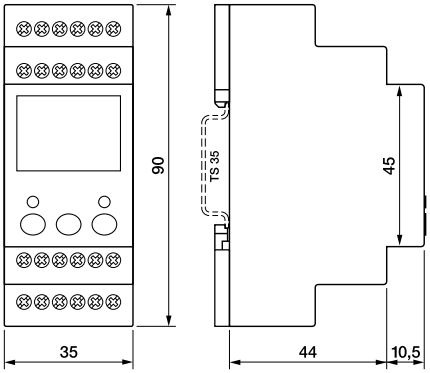
Datos técnicos		MRM11	MRM32
	Rango de tensión	110 ... 240 V AC / DC 12 ... 48 V AC / DC	
	Rango de frecuencias	0;16 ... 63 Hz	
	Parámetros medidos	U, I, P, S, f, cosϕ	U, I, P, S, f, cosϕ, Δϕ, Secuencia y error de fase
	Entradas de medición	1	3
	Intervallo di misurazione della tensione DC	±0.1 ... ±690V	
	Intervallo di misurazione della tensione AC	0.1 ... 480 V	
	Rango de medición de corriente AC/DC	0.1 ... 5 A	
	Retardo de encendido/ apagado	salir ; 0.5 ... 999.9 s	
	Número de contactos	1 CO	2 CO
	Carga mínima	10 mA, 10 V	
	Corriente de arranque	10 A, 10 ms	

Dependiendo de la variante del dispositivo, hay disponibles como **salidas** uno o dos relés con contactos de conmutación de hasta 6 A a 250 V. Los relés se pueden configurar de forma independiente entre sí, lo que permite una adaptación flexible a diferentes conceptos de supervisión y desconexión.

Para una adaptación específica a la aplicación correspondiente, se pueden ajustar los **retardos de conexión y desconexión**. De este modo, se pueden ignorar de forma fiable las interferencias o los procesos de estabilización de corta duración y evitar operaciones de conmutación no deseadas. Si se desactiva el retardo, la salida conmuta inmediatamente.
Además, los dispositivos disponen de una función de enclavamiento. Si está activada, el estado de alarma permanece y las salidas deben confirmarse manualmente para volver al funcionamiento normal.

El estado de alarma actual se indica claramente mediante un LED rojo.

Dimensiones



Los dispositivos **MRM** están optimizados para su instalación en armarios de distribución. Con una anchura de montaje de **solo 35 mm** y el montaje en carril DIN, se pueden integrar ahorrando espacio, incluso en instalaciones compactas o modulares. Las entradas de medición completamente aisladas permiten un uso seguro en instalaciones complejas y contribuyen a una integración robusta del sistema.

Homologaciones

Normas EN 60730-1; EN 60947-1;
EN 61000-6-2; EN 61000-6-3

Homologaciones

La **serie MRM** cumple con las normas pertinentes para aparatos de conmutación de baja tensión y compatibilidad electromagnética. Hay disponibles variantes específicas para aplicaciones ferroviarias que cumplen con las normas correspondientes para vehículos ferroviarios, en particular EN 50155 y EN 45545-2.

Código de orden

MR M 3 2 _ / UC12-48V

Familia de productos
MR = **M**onitoring **R**elay
Relé de monitoreo

Tipo
M = Control multifunción
S = Protección contra sobrecorriente y cortocircuito

Sistema
1 = monofásica
3 = trifásica

Contactos
1 = 1 contacto inversor
2 = 2 contactos inversores
3 = 1 contacto NA + 1 contacto NC,

Ámbito de aplicación
Sin especificar = industria
R = ferrocarril

Tensión de control
AC = Tensión alterna
DC = Tensión continua
UC = AC/DC

Protección rápida contra sobrecorriente y cortocircuito con MRS13R



Para aplicaciones con requisitos especialmente exigentes en cuanto a tiempo de reacción y protección contra cortocircuitos, la familia de productos MR ofrece un relé de protección contra sobrecorriente complementario: el **MRS13R**. El MRS13R está diseñado para la detección rápida de sobrecorrientes y cortocircuitos y reacciona en **menos de 20 ms.**

Esto lo hace especialmente adecuado para la protección de componentes conectados en sistemas críticos para la seguridad y la disponibilidad. El MRS13R está disponible en versión ferroviaria y se ofrece en la misma carcasa compacta para carril DIN.

ComatReleco AG | Birchstrasse 24 | CH-3186 Düdingen | Tel. +41 31 838 55 77 | Fax +41 31 838 55 99
comatreleco.com | info@comatreleco.com | WorldofRelays.com

55005-180-54-003