

Guía de Seguridad de Producto

RELÉ TÉRMICO DE SOBRECARGA

Esta Guía de Seguridad del Producto para Relés Térmicos de Sobrecarga identifica las normas de producto aplicables, las características críticas de seguridad y proporciona una sencilla lista de comprobación para ayudar a identificar productos potencialmente no conformes.

Promueve:



Y el apoyo institucional de:



Con el apoyo de:



Los productos no conformes presentan riesgos significativos para las personas y los bienes, y acarrear graves consecuencias para el distribuidor y el instalador de dichos productos. Los productos no conformes pueden no garantizar la protección contra el fuego o electrocución, lo que puede tener consecuencias mortales.

A la hora de comprar un Relé Térmico de Sobrecarga, se recomienda tener en cuenta elementos como el canal de venta en el que se adquiere el producto o el estado del producto,

¿Conoce y confía en la persona u organización que ofrece el producto a la venta? ¿Puede el proveedor proporcionar la documentación pertinente para demostrar la conformidad, como una copia de un Certificado de Ensayo de tipo de un laboratorio de ensayos acreditado? ¿Se ha utilizado previamente el producto? No es posible garantizar la seguridad de un Relé Térmico de Sobrecarga de segunda mano.

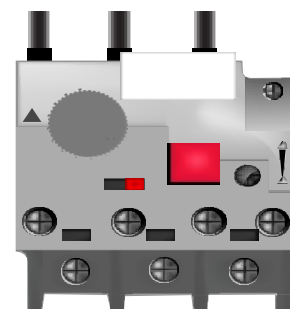
Este documento le ayudará a tener en cuenta los aspectos de seguridad relevantes a la hora de adquirir productos. Elija y compre siempre sus productos para la instalación eléctrica con cuidado.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

FUNCIÓN DEL PRODUCTO

Los Relés Térmicos de Sobrecarga están formados por tres elementos bimetalicos, en los que cada uno de los dos materiales metálicos diferentes tiene un coeficiente de expansión térmica distinto. Alrededor de estos elementos bimetalicos se encuentra una bobina de resistencia y calentamiento conectada en serie en cada fase.

El calentamiento causado por el efecto de la corriente provocará la deformación del elemento bimetalico. Esta distorsión acciona un contacto conectado al circuito de mando del contactor, que acciona un motor. Cuando los elementos bimetalicos se enfrían, es posible el rearme, automático o manual. Para evitar un disparo inesperado del relé debido a la temperatura exterior, se instala un mecanismo de compensación.



NORMAS APLICABLES*

Norma española	UNE-EN IEC 60947-4-1:2021	Aparata de baja tensión. Parte 4-1: Contactores y arrancadores de motor. Contactores y arrancadores electromecánicos.
----------------	---------------------------	---

CARACTERÍSTICAS CRÍTICAS DE SEGURIDAD

Característica	Norma / apartado
Aumento de temperatura	UNE-EN 60947-4-1 / 9.3.3.3
Propiedades dieléctricas	UNE-EN 60947-4-1 / 9.3.3.4
Funcionamiento y límites de funcionamiento	UNE-EN 60947-4-1 / 9.3.3.1 y 9.3.3.2
Propiedades mecánicas y eléctricas de los terminales	UNE-EN 60947-1 / 9.2.5.1 a 9.2.5.5

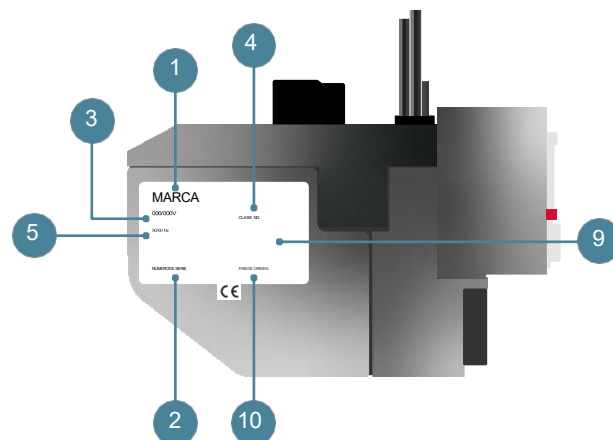
* Normas aplicables en el momento de la publicación.

LISTA DE VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO

MARCADO OBLIGATORIO DEL PRODUCTO

Los siguientes puntos deben estar marcados en el producto de forma duradera, algunos pueden estar marcados en el lateral del producto. La normativa aplicable puede añadir otros requisitos.

1. Nombre, marca registrada o marca identificativa del fabricante o del vendedor responsable.
2. Designación de tipo, número de catálogo o número de serie.
3. Tensión(es) asignada(s).
4. Clase.
5. Frecuencia asignada; los Relés Térmicos de Sobrecarga con más de una frecuencia asignada (por ejemplo, 50/60 Hz) se marcarán en consecuencia.
6. Corriente asignada según AC 15.
7. Tensión de aislamiento y tensión al impulso.
8. Protección Tipo1/Tipo2.
9. Marcado CE.
10. País de origen.
11. Normas aplicables.

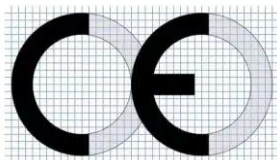
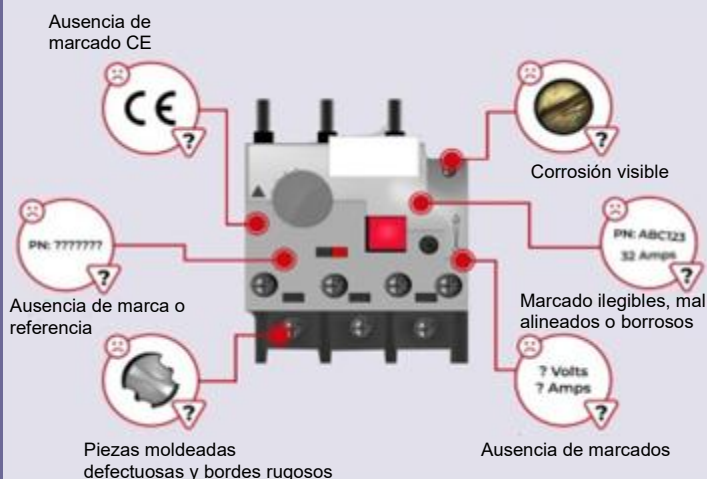


Nota: Dirección del fabricante (y del importador, si lo hay). Si no es posible en el producto, se debe poner en el embalaje o en la documentación adjunta.

INDICADORES DE NO CONFORMIDAD

Los siguientes aspectos son indicadores de que el producto puede ser potencialmente sospechoso.

1. Imperfecciones en el acabado de la caja moldeada.
2. Presencia de exceso de material / bordes irregulares en las piezas moldeadas de la envoltura exterior.
3. Corrosión visible de los componentes metálicos (bornes / tornillos).
4. Ausencia de marcado CE o marcado incorrecto.
5. No se encuentra ninguna dirección postal de un operador económico de la UE de acuerdo al artículo 4 del Reglamento UE 2019/1020 de Vigilancia de Mercado.
6. Marcados ilegibles, mal alineados o borrosos.
7. Desgaste mecánico o daños en las piezas.
8. Errores ortográficos en la marca.
9. Diferencia de peso en comparación con un producto típico.



MARCADO CE Y OTROS MARCADOS DE CONFORMIDAD

El marcado CE indica la conformidad con toda la legislación europea pertinente tras haber realizado un proceso completo de evaluación de la conformidad del producto que se debe recoger en la Documentación Técnica.

Un producto sin marcado CE no es conforme.

El producto puede llevar otras marcas de calidad que demuestran la conformidad, además del marcado CE.

Nota: Teniendo en cuenta el riesgo de marcas de calidad falsas, se recomienda verificar que la marca de calidad se ha concedido efectivamente a esta referencia de producto.

AFME es miembro de CECAPI, y este documento es una adaptación de un documento de MSSl electrical que es una iniciativa de CECAPI.

Información de contacto

AFME

tecnic@afme.es | www.afme.es



La información contenida en este documento tiene por objeto ofrecer una orientación general sobre algunos de los indicadores de que un producto puede no ser conforme. Aunque se ha hecho todo lo posible para garantizar la exactitud de la información contenida en este documento, AFME, ni ninguna de las organizaciones colaboradoras, garantizan la información aquí contenida ni se hacen responsables de omisiones o errores en el contenido de este documento o de su mala interpretación. Usted es el único responsable de tomar todas las medidas necesarias para asegurarse de que los productos que adquiere, vende o instala son adecuados para su finalidad y cumplen todos los requisitos legislativos aplicables.

Relé Térmico de Sobrecarga, versión: mayo 2026