

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico, 1-polos, curva característica de disparo: F2, clase de montaje: Con elemento de base sobre carril DIN de 35 mm según EN 60715, corriente asignada: 12 A

Sus ventajas

- Más espacio en el armario de control: protección y señalización en tan solo 8 mm de anchura
- Aplicaciones fáciles de diseñar gracias al uso flexible de conectores con corrientes nominales fijas
- Transparencia del estado de carga y conmutación gracias a la señal remota integrada
- Manejo lógico desde la puesta en servicio hasta el mantenimiento gracias a una funcionalidad y un estado de conmutación inequívocos en todo momento

Datos comerciales

Código de artículo	1509537
Unidad de embalaje	4 Unidades
Cantidad mínima de pedido	4 Unidades
Clave de venta	CLA127
Clave de producto	CLA127
GTIN	4063151970857
Peso por unidad (incluido el embalaje)	26,699 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	21,46 g
Número de tarifa arancelaria	85362010
País de origen	La información sobre el país de origen se facilita con el envío.

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Interruptores de protección de aparatos, termomagnéticos
Familia de productos	PTCB TM
Número de polos	1
Número de canales	1
Vida útil mecánica	25 ciclos de conexión

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	II (según EN 61140 para el rango de accionamiento)
Categoría de sobretensión	II (250 V AC / IEC 60934)
	III (UL 1077)
	III (80 V DC / IEC 60934)
Grado de polución	2 (250 V AC / IEC 60934)
	3 (UL 1077)
	2 (80 V DC / IEC 60934)

Propiedades eléctricas

Generalidades

Tensión de servicio	10 V AC ... 277 V AC (UL 1077)
	10 V AC ... 240 V AC (IEC 60934)
	10 V DC ... 56 V DC
Tensión nominal	240 V AC (IEC 60934)
	277 V AC (UL 1077)
	56 V DC (IEC 60934)
Tensión asignada de aislamiento U_i	56 V DC (UL 1077)
	250 V AC (IEC 60934)
	80 V DC (IEC 60934)
Corriente asignada I_N	277 V AC (UL 1077)
	12 A
Tensión transitoria de dimensionamiento	2,5 kV (IEC 60934, aislamiento reforzado entre los circuitos de carga y auxiliar en el área de funcionamiento)
Resistencia de aislamiento R_{iso}	> 100 MΩ (500 V DC)
Tipo de accionamiento	Modelo S
Tipo de disparo	TM (termomagnético)
Grado de disparo	Disparo libre (positivo)
Resistencia del equipo	11,8 mΩ
Fusible previo necesario	25 A ($I > I_{cn}$, RK5 (UL 1077), tipo gG (IEC 60934))
Capacidad de ruptura asignada en cortocircuito I_{cn}	300 A (240 V AC / IEC 60934)
	600 A (56 V DC / IEC 60934)
Capacidad de ruptura en cortocircuito	1000 A (277 V AC C1 / UL 1077)

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

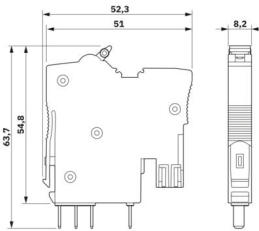
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

	1000 A (56 V DC C1 / UL 1077)
Rigidez dieléctrica	3000 V AC (Rango de accionamiento)
	3000 V AC (entre circuitos de carga y auxiliares según IEC 60934)
	1554 V AC (entre los contactos abiertos según UL 1077)
Periodicidades de cambio de estado máximas	6000 (inducción mínima, UL 1077)
	3000 (IEC 60934, 240 V AC / 56 V DC, inductivo, -5° C ... +60° C)
	1000 (IEC 60934, 240 V AC / 56 V DC, inductivo, -30° C ... +60° C)
Fusible	F2
Potencia disipada	0 W (sin carga)
	1,6 W (en funcionamiento nominal)
Caída de tensión	0,13 V (para 1 x I _n)

Visualización/señal remota

Denominación Conexión	Conexión 3/4
Función de conmutación	Contacto abierto
Tensión de servicio	10 V AC ... 277 V AC
	10 V DC ... 56 V DC
Corriente de servicio	10 mA AC ... 200 mA AC
	10 mA DC ... 200 mA DC

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	8,2 mm
Altura	52,3 mm
Profundidad	63,7 mm

Datos del material

Color	gris claro (RAL 7035)
Material	PA
Clase de inflamabilidad según UL 94	V-0
Grupo material aislante	I
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Protección contra incendios para vehículos sobre carriles (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Propiedades mecánicas

Datos mecánicos

Pared lateral abierta	No
-----------------------	----

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20 (Zona de conexión)
	IP30 (Rango de accionamiento)
Temperatura ambiente (servicio)	-30 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 80 °C
Altitud	≤ 2000 m (250 V AC / IEC 60934)
Comprobación de humedad	96 h, 95 % RH, 40 °C
Choques (en servicio)	30g (IEC 60068-2-27, prueba Ea)
	Categoría 1, clase B (DIN EN 61373)
Vibración (en servicio)	10 Hz ... 150 Hz, 20 ciclos (IEC 60068-2-6, Test Fc)
	10 Hz ... 75 Hz (Amplitud ±0,35 mm; según IEC 60068-2-6, prueba Fc)
	75 Hz ... 150 Hz (8g)
	Categoría 1, clase B (DIN EN 61373)

Homologaciones

Homologación UL

Marcado	UL Recognized UL 1077
---------	-----------------------

CSA, Canada

Marcado	CSA C22.2 No. 235-04
---------	----------------------

Normas y especificaciones

Normas/disposiciones	IEC 60934
Observación	2019
Normas/disposiciones	UL 1077
Observación	Dispositivos de protección adicionales para su uso en equipamientos eléctricos
Normas/disposiciones	CSA C22.2 No. 235-04
Observación	2017
Normas/disposiciones	IEC 60068-2-6
Observación	Influencias ambientales - Oscilaciones (sinusoidales)
Normas/disposiciones	IEC 60068-2-11
Observación	Influencias ambientales, resistencia a la corrosión/niebla salina, prueba Ka
Normas/disposiciones	EN 60068-2-27
Observación	Influencias ambientales - impactos

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Normas/disposiciones	EN 60068-2-78
Observación	Influencias ambientales - Humedad y calor, constante
Normas/disposiciones	DIN EN 50274
Observación	Protección contra contacto del dorso de la mano y de los dedos
Normas/disposiciones	IEC 60529
Observación	2019
Normas/disposiciones	EN 61373
Observación	Aplicaciones ferroviarias - Equipamiento de vehículos ferroviarios - Ensayos para oscilaciones y choques
Normas/disposiciones	EN 45545-2
Observación	Aplicaciones ferroviarias - Protección contra incendios en vehículos ferroviarios - Parte 2: Requisitos de la reacción al fuego de materiales y componentes

Montaje

Tipo de montaje	Con elemento de base sobre carril DIN de 35 mm según EN 60715
-----------------	---

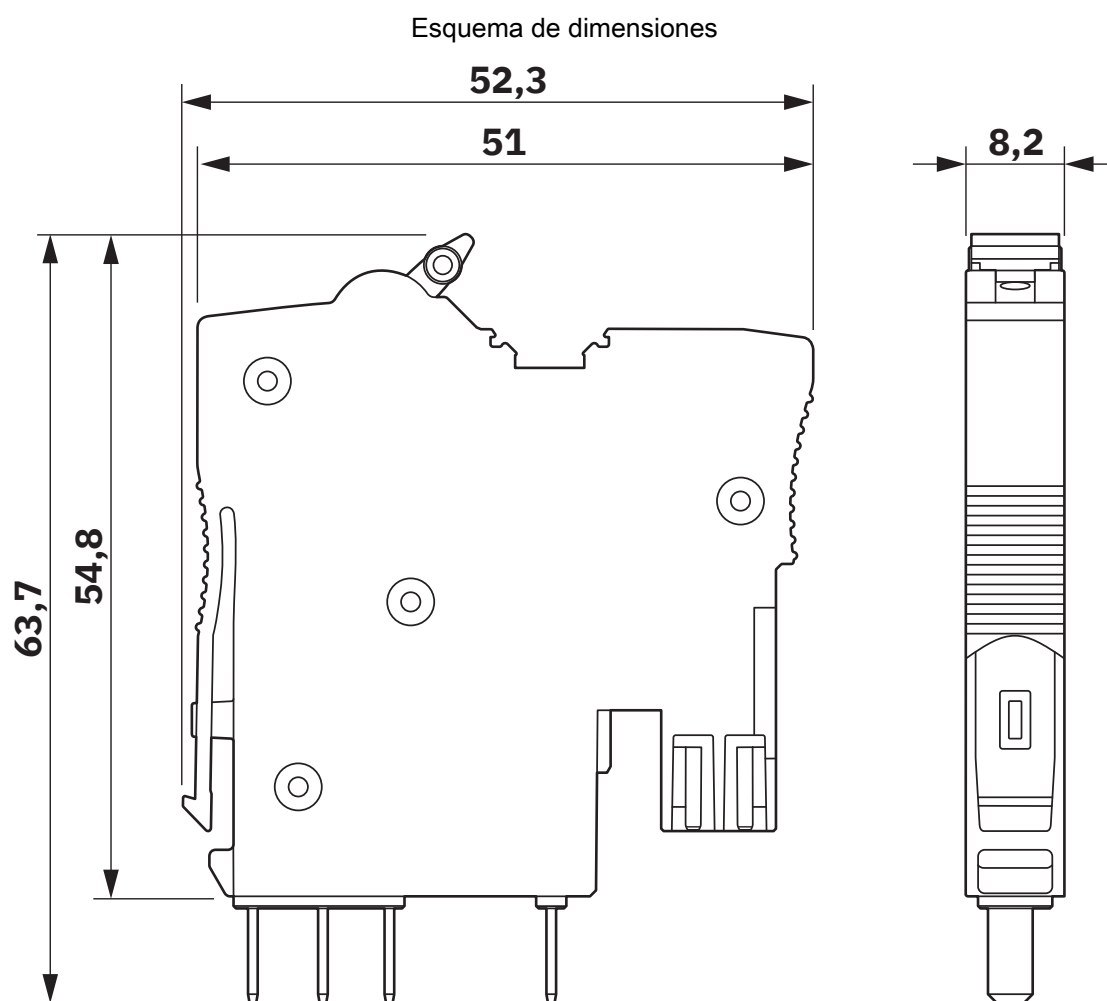
PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Dibujos



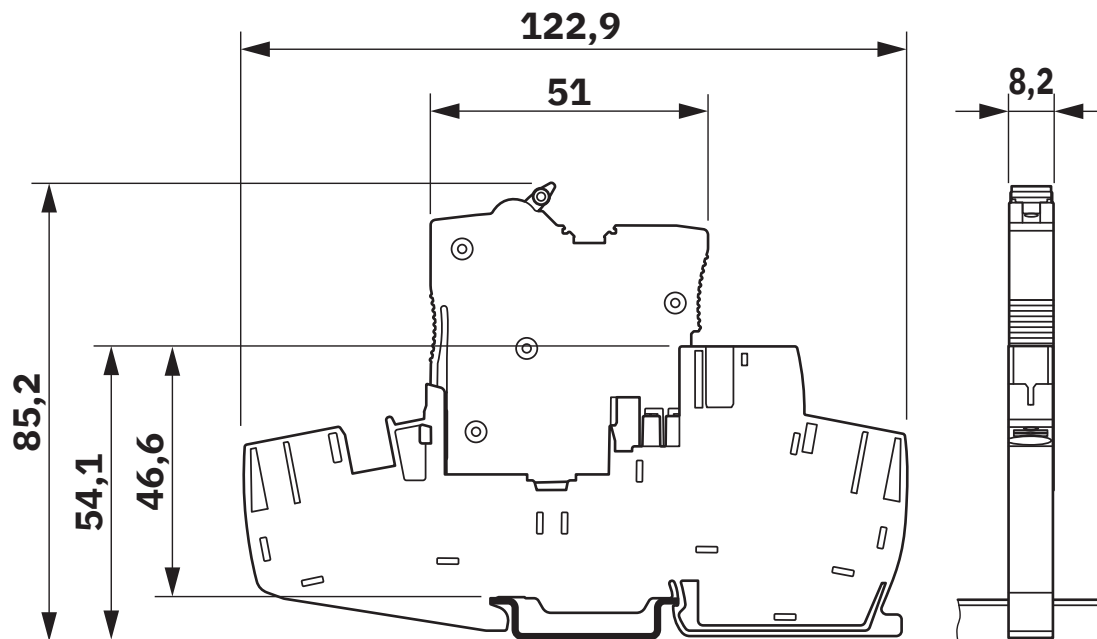
PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

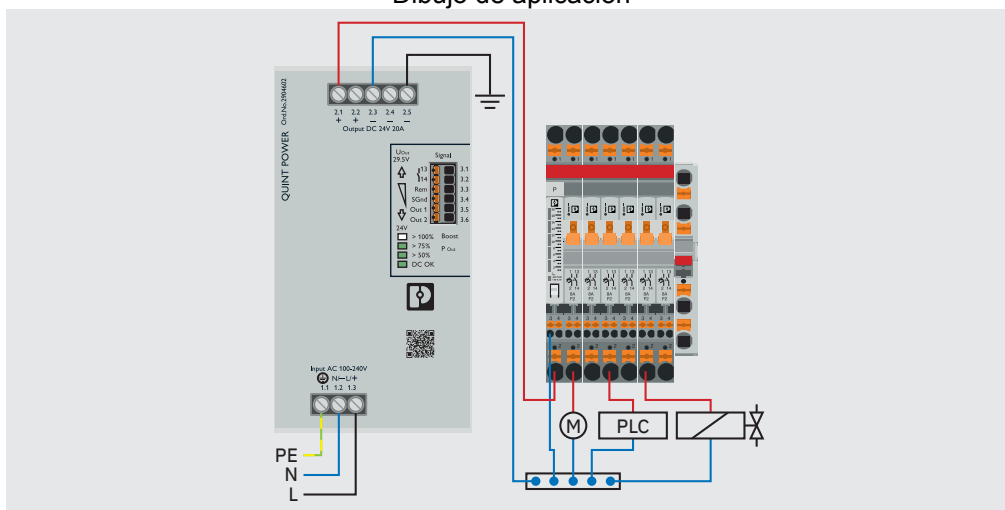
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Esquema de dimensiones



La figura muestra el módulo completo, compuesto por elemento de base y protección enchufable

Dibujo de aplicación



System and energy monitoring

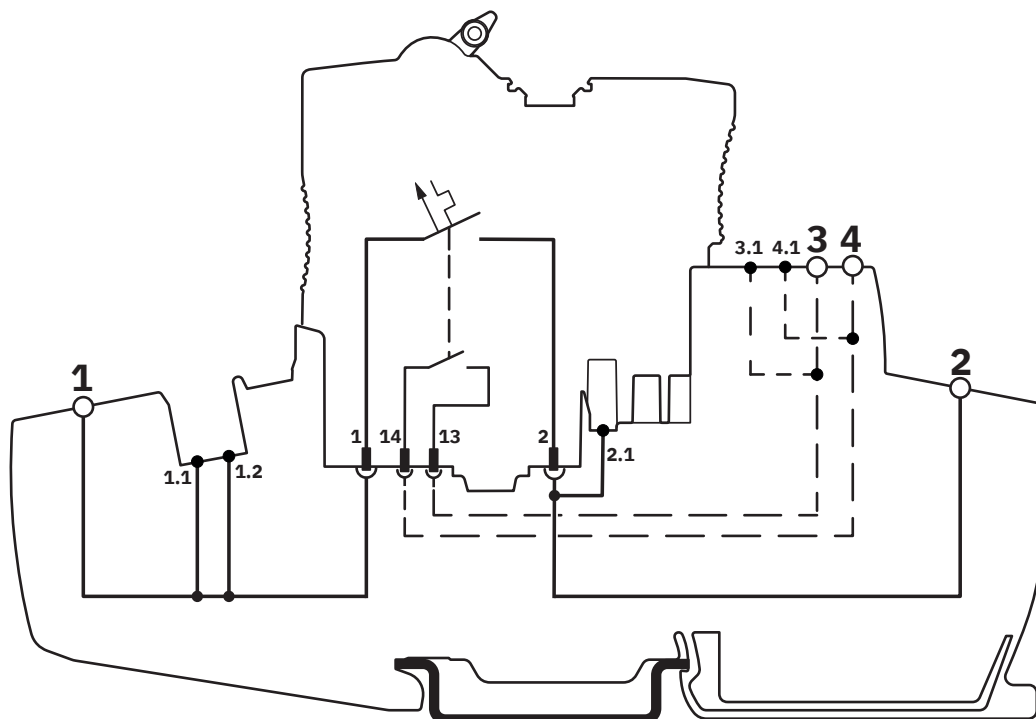
PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Dibujo de conexión



PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Plano esquemático



Rango de accionamiento A

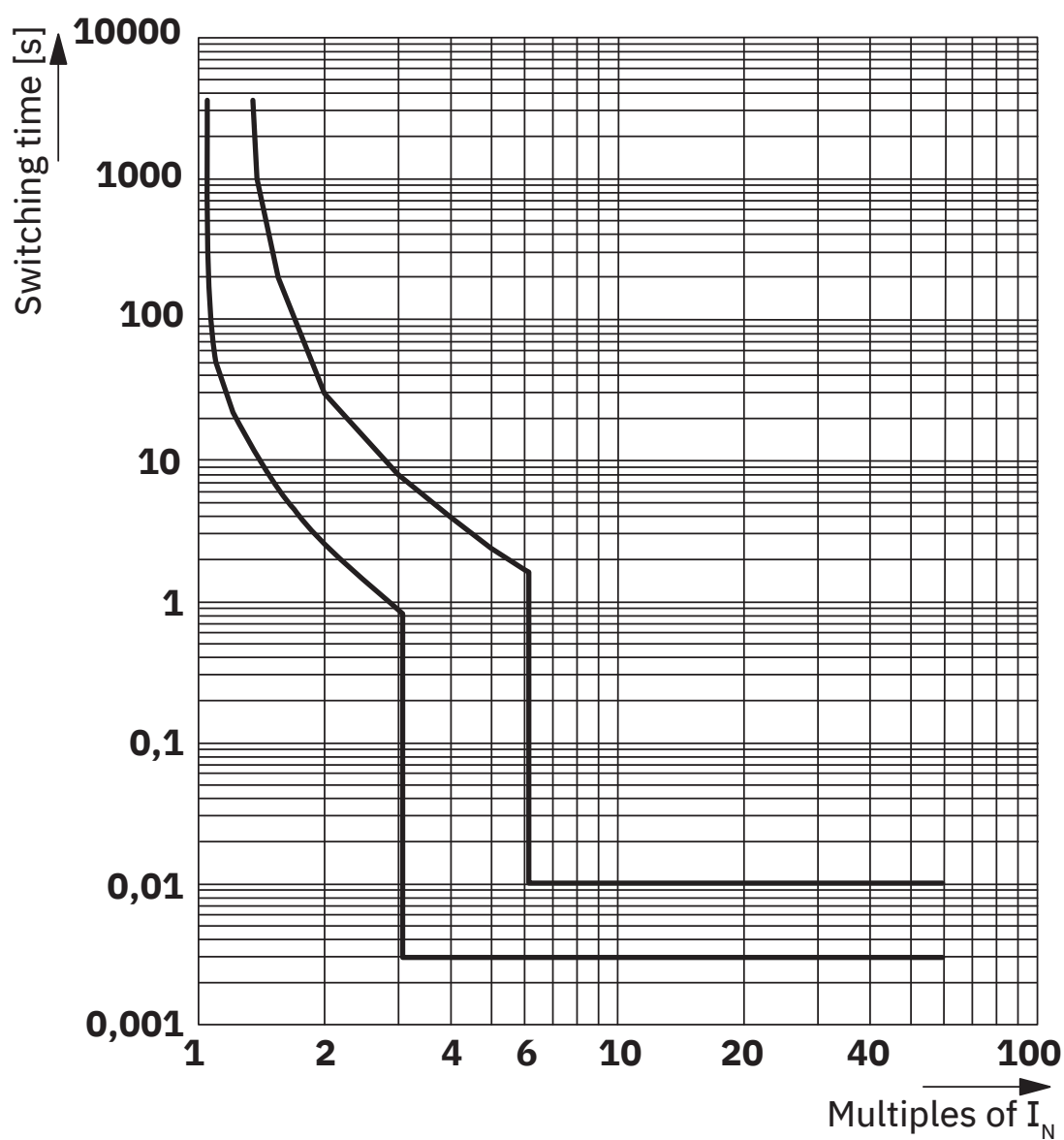
PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Diagrama



Curva característica de disparo en el rango AC

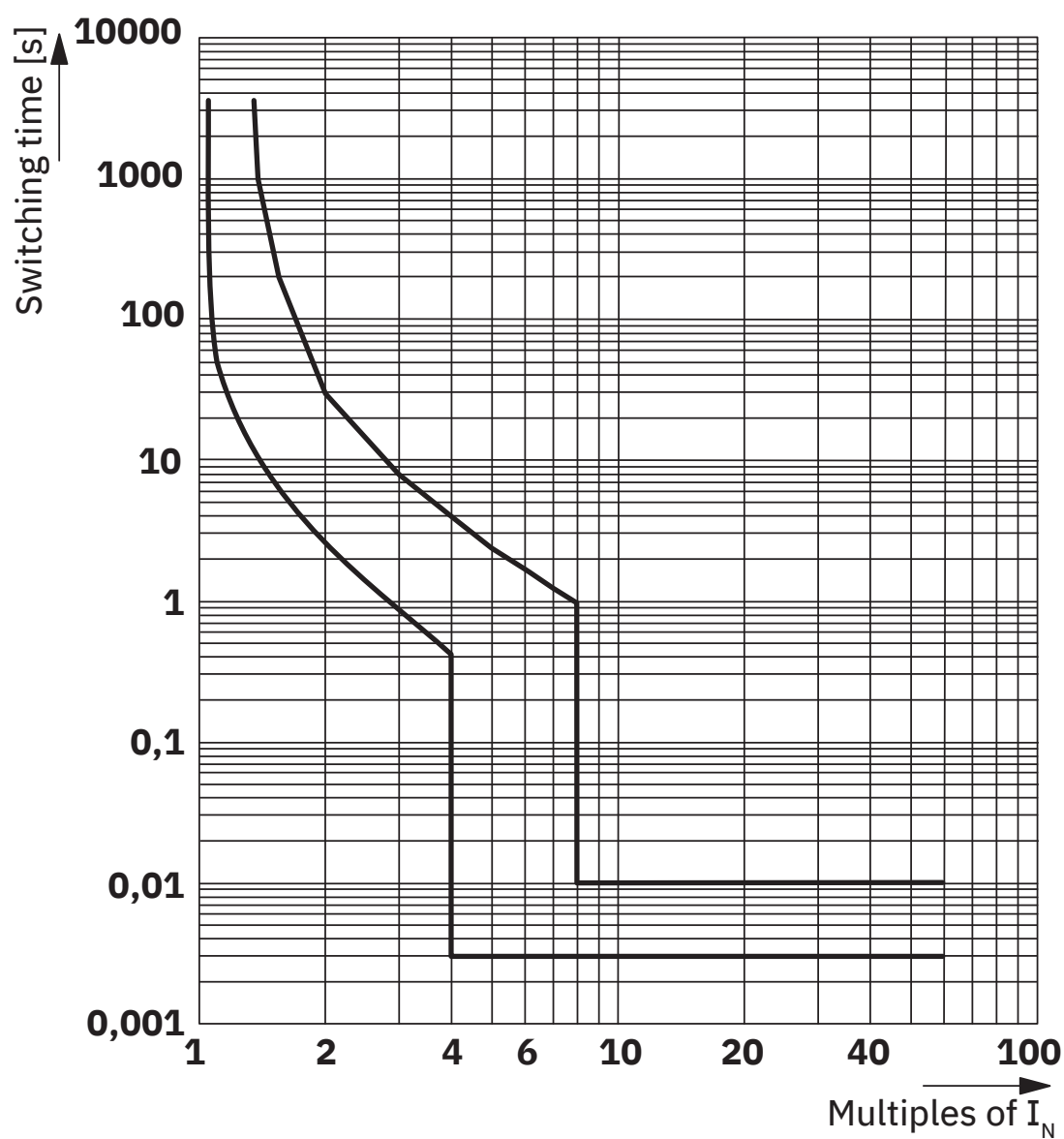
PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Diagrama



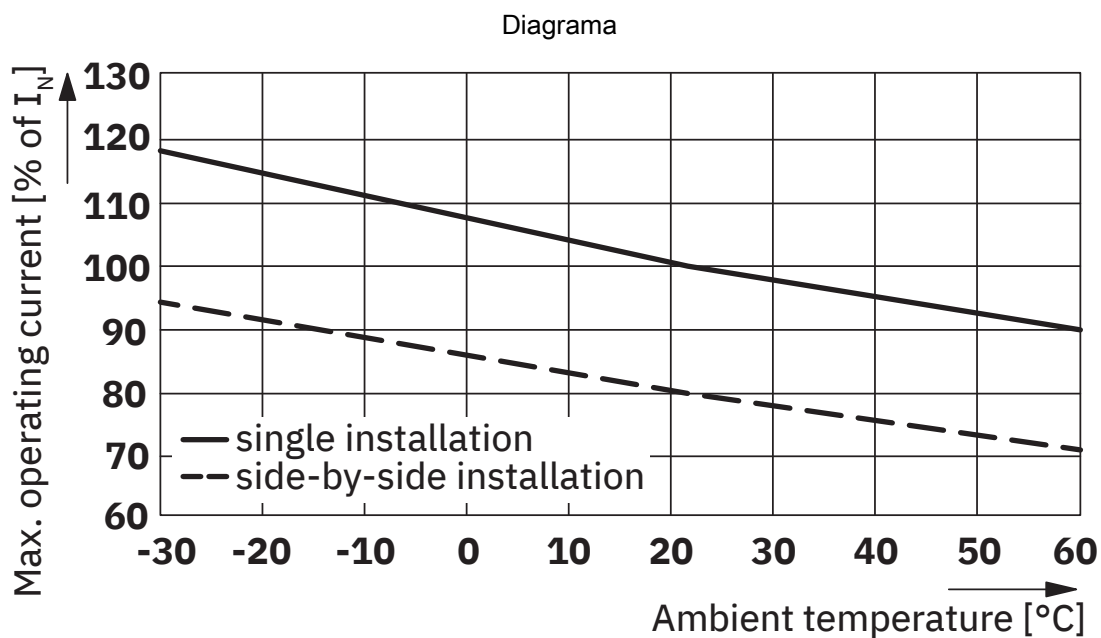
Curva característica de liberación en campo DC

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>



Factor de corrección de corriente de servicio

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Diagrama eléctrico



Símbolo electrónico

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Diagrama eléctrico



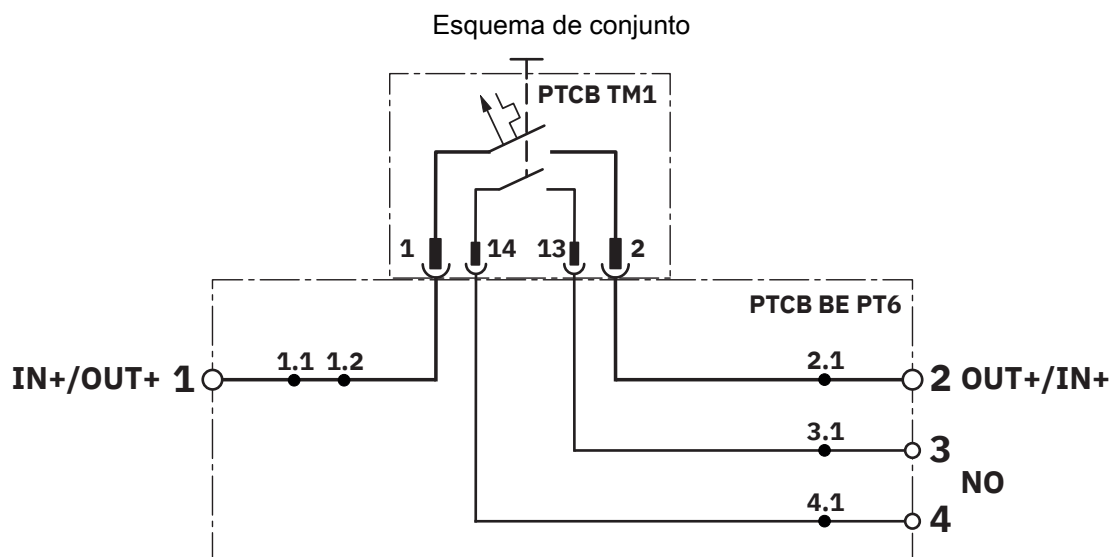
Símbolo electrónico

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>



PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>



IECEE CB Scheme

ID de homologación: DE1-69241



cULus Recognized

ID de homologación: E140459



CSA

ID de homologación: 80247832



VDE Zeichengenehmigung

ID de homologación: 40060968

CCA

ID de homologación: CCA/DE1 35015

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27140401
ECLASS-15.0	27140401

ETIM

ETIM 10.0	EC003538
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121410
-------------	----------

PTCB TM1 12A F2 NO P - Interruptores de protección de aparatos magnetotérmico



1509537

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1509537>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí, Ninguna excepción
--	-----------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %
---	---

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.

Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17

E-33428 LLANERA (Asturias)

+34 985 791 636

info@phoenixcontact.es