

PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-SP - Relé de seguridad



2702412

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702412>

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.



La figura muestra la variante con conexión por tornillo

Relé de seguridad para paro de emergencia y puertas de protección, así como para aplicaciones de ascensores hasta SIL 3, cat. 4, PL e, servicio de 1 o 2 canales, arranque automático o manual, detección de cortocircuito, 3 circuitos de disparo, $U_S = 24 \text{ V DC}$, borna push-in enchufable

Sus ventajas

- Ancho reducido de la carcasa de solo 22,5 mm
- 3 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización, 1 salida de señal digital
- detección de cortocircuito transversal
- Activación automática y manual
- Hasta cat. 4/PL e según EN ISO 13849-1, SIL 3 según EN IEC 62061
- Apto para aplicaciones de ascensores según EN 81-20

Datos comerciales

Código de artículo	2702412
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA181
Clave de producto	DNA181
GTIN	4055626276953
Peso por unidad (incluido el embalaje)	202,5 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	202,5 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	DE

Datos técnicos

Notas

Nota sobre el uso

Nota sobre la aplicación	Solo para el uso industrial
--------------------------	-----------------------------

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Relé de seguridad
Familia de productos	PSRmini
Aplicación	Parada de emergencia
	Puerta de protección
	Interruptor magnético
	Transpondedor
Activación	1 o 2 canales
Tipo de relé	Relé electromecánico con contactos de conducción forzada según IEC/EN 61810-3

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensiones	II
Grado de polución	2

Tiempos

Tiempo de reacción típico	< 100 ms (arranque automático)
Tiempo típico de excitación con U_S	< 100 ms (con activación por A1)
Tiempo típico de apertura	< 20 ms (con activación a través de A1 o S12 y S22)
Tiempo de rearmado	< 1 s (Tiempo de arranque)
Tiempo de recuperación	< 500 ms

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	17,03 W ($U_B = 30 \text{ V}$, $U_S = 24 \text{ V}$, $I_S = 70 \text{ mA}$, $I_L^2 = 72 \text{ A}^2$, $R_{\text{Contact}} = 0,2 \text{ m}\Omega$)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	250 V AC
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Aislamiento de base de 4 kV entre todos los circuitos de intensidad
	Aislamiento básico 4 kV entre todos los circuitos de intensidad y la carcasa

Alimentación

Denominación	A1/A2
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	19,2 V DC ... 30 V DC
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	24 V DC -20 % / +25 %
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	típ. 70 mA
Consumo de potencia en U_S	típ. 1,68 W
Corriente de entrada	2 A ($\Delta t = 300 \text{ }\mu\text{s}$ con U_S)

Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad de serie; Diodo supresor
------------------------	---

Datos de entrada

Digital: Circuito de sensores (S12, S22)

Descripción de la entrada	Entradas de sensor orientadas a la seguridad
Número de entradas	2
Margen de tensión de entrada Señal "0"	< 5 V (S12) 0 V DC ... 5 V DC (S22)
Rango de corriente de entrada Señal "0"	< 2 mA (S12) 0 mA ... 2 mA (S22)
Corriente de entrada	< 5 mA (típ. con U_S en S12, $\Delta t = 500 \mu s$) < 5 mA (típ. con U_S en S22/24 V, $\Delta t = 500 \mu s$) > -5 mA (típ. con U_S en S22/0 V, $\Delta t = 500 \mu s$)
Tiempo de filtro	máx. 3 ms (en S12, S22; ancho del impulso de prueba; impulsos de palpación/prueba de oscuridad) > 1 s (en S12, S22; tasa del impulso de prueba; impulsos de palpación/prueba de oscuridad) Con ancho de impulso de prueba ≤ 1 ms: tasa de impulso de prueba = 5 x ancho de impulso de prueba máx. 1 ms (en S12, S22; ancho de impulso de prueba; impulsos de conexión/prueba de claridad) > 100 ms (en S12, S22; tasa de impulso de prueba; impulsos de conexión/prueba de claridad) Siempre que los impulsos de prueba no sean relevantes para la seguridad, estos deberían desconectarse.
Resistencia total de la línea máx. admisible	150 Ω
Circuito de protección	Diodo supresor
Absorción de corriente	< 4 mA (típ. con U_S a S12) < 4 mA (típ. con U_S en S22/24 V) > -15 mA (típ. con U_S en S22/0 V)

Digital: Circuito de arranque (S35)

Descripción de la entrada	sin orientación a la seguridad NPN
Número de entradas	1
Margen de tensión de entrada Señal "1"	19,2 V DC ... 30 V DC
Corriente de entrada	< 10 mA (típ. con U_S , $\Delta t = 500 \mu s$)
Resistencia total de la línea máx. admisible	150 Ω
Circuito de protección	Diodo supresor
Absorción de corriente	< 0,5 mA (típ. con U_S)

Datos de salida

Relé: Circuito de disparo (13/14, 23/24, 33/34)

Descripción de la salida	Contactos NA orientados a la seguridad
Número de salidas	3 (sin retardo)

PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-SP - Relé de seguridad



2702412

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702412>

Tipo de conmutación del contacto	3 circuitos de intensidad de desbloqueo
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 5 V AC/DC
	máx. 250 V AC/DC
Potencia mín. de conmutación	min. 50 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA
	máx. 6 A
Capacidad de ruptura	5 A (24 V (DC13))
	5 A (250 V (AC15))
Corriente continua límite	6 A
Cuadr. Corriente suma	72 A ² (observar derating)
Frecuencia de conmutación	0,5 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Fusible de salida	6 A gL/gG (contacto abierto)

Relé: Circuito de señalización (41/42)

Descripción de la salida	contacto normalmente cerrado no relacionado con la seguridad
Número de salidas	1 (sin retardo)
Tipo de conmutación del contacto	1 circuito de señal
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 5 V AC/DC
	máx. 250 V AC/DC
Potencia mín. de conmutación	min. 50 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA
	máx. 6 A ($\Delta t = 100 \text{ ms}$)
Corriente continua límite	1 A
Cuadr. Corriente suma	1 A ²
Frecuencia de conmutación	0,5 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Fusible de salida	1 A gL/gG

Notificar: Y32

Descripción de la salida	sin orientación a la seguridad
	PNP
Número de salidas	1 (digital)
Tensión	23 V DC ($U_s - 1 \text{ V}$)
Corriente	máx. 100 mA
Corriente de conexión máxima	1 A ($\Delta t = 5 \text{ ms con } U_s$)
Protección contra cortocircuito	sí

Datos de conexión

Tecnología de conexión

enchufable	sí
------------	----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión push-in
Sección de conductor rígido	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor flexible	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,25 mm² ... 1,5 mm² (sólo en combinación con CRIMPFOX 6)
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,25 mm² ... 1,5 mm² (sólo en combinación con CRIMPFOX 6)
Sección de cable AWG	24 ... 16
Longitud de pelado	8 mm

Señalización

Indicación de estado	3 x LED (verde)
Indicación de la tensión de servicio	1 LED (verde)

Dimensiones

Anchura	22,5 mm
Altura	117,4 mm
Profundidad	114,5 mm

Datos del material

Color (Carcasa)	amarillo (RAL 1018)
Material carcasa	PA

Parámetros

Datos técnicos de seguridad

Categoría de paro (EN 60204-1)	0
--------------------------------	---

Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (5 A DC13; 5 A AC15; 8760 operaciones/año)
------------------------	--

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - alta demanda

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - baja demanda

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Datos técnicos de seguridad: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Grado de protección mínimo del lugar de montaje	IP54
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 60 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altura de fijación	≤ 2000 m (a través de NN)

PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-SP - Relé de seguridad



2702412

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702412>

Humedad de aire máx. admisible (almacenamiento/transporte)	75 % (En un valor medio, ocasionalmente 85 %, sin condensación)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	75 % (En un valor medio, ocasionalmente 85 %, sin condensación)
Choque	15g para $\Delta t = 11$ ms (choque continuo: 10g para $\Delta t = 16$ ms)
Vibración (servicio)	10 Hz ... 150 Hz, amplitud 0,15 mm, 2g

Homologaciones

CE

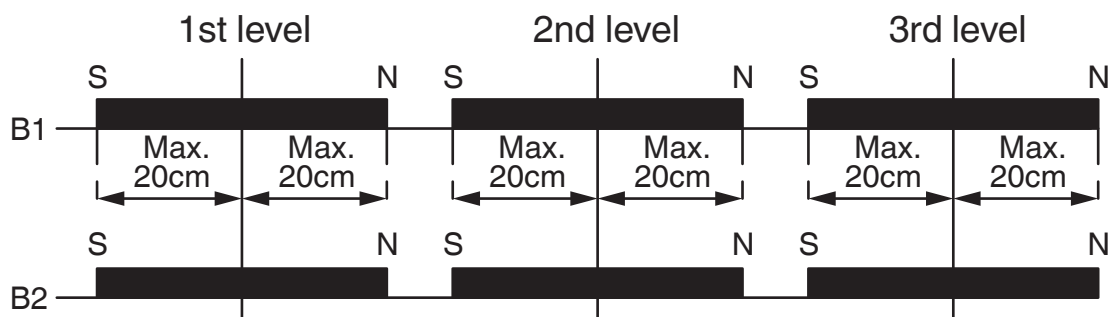
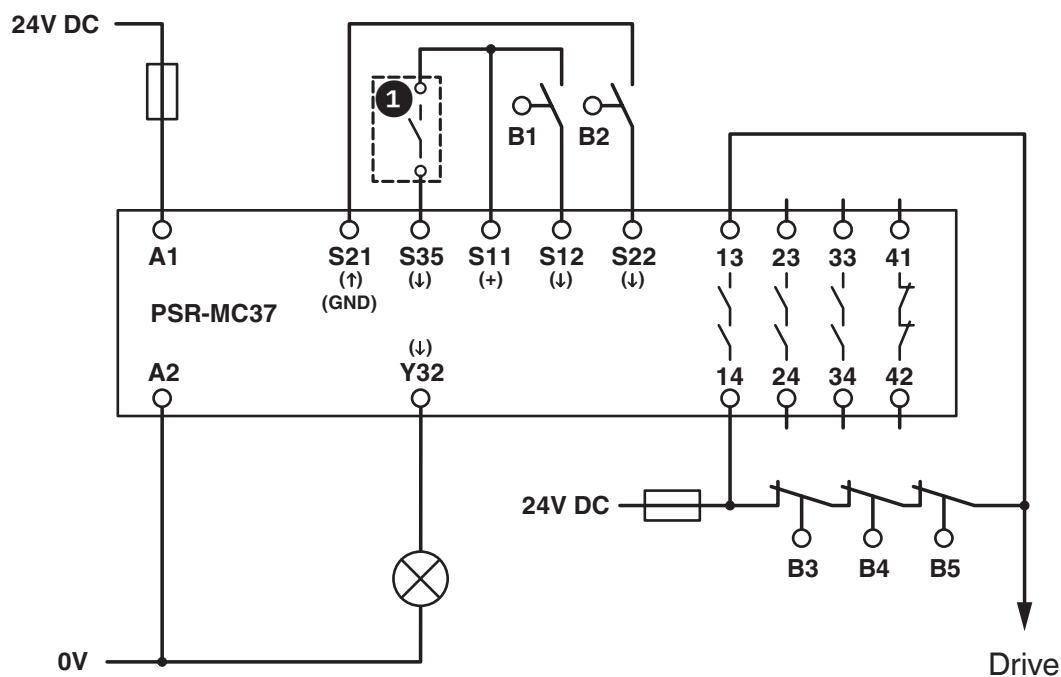
Marcado	Conformidad CE
---------	----------------

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	ver curva Derating
Posición de montaje	vertical u horizontal

Dibujos

Diagrama eléctrico



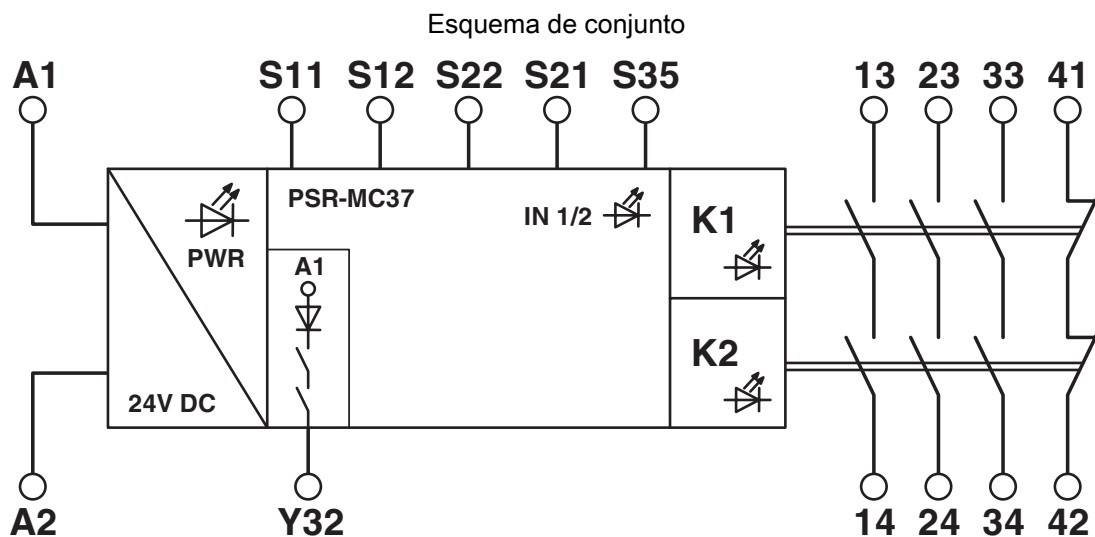
Ejemplo de aplicación

PSR-MC37-3NO-1NC-24DC-SP - Relé de seguridad



2702412

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702412>



Esquema de conjunto

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702412>



cULus Listed

ID de homologación: E140324



Functional Safety

ID de homologación: 4420515124305



Functional Safety

ID de homologación: 4478015124305



Functional Safety

ID de homologación: 01_208_4A_6151_00_25

Functional Safety

ID de homologación: 01/208/9/7134.00/25

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

ETIM 10.0	EC001449
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	18791b4e-21d2-4def-a9b3-4158057cd408

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	7,414 kg CO2e
---------	---------------