

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

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.



Relé de seguridad para paro de emergencia, puertas de seguridad y rejillas fotoeléctricas hasta SIL 3, categoría 4, PL e, servicio de 1 o 2 canales, arranque controlado automático o manual, 3 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización, $U_S = 24 \dots 230 \text{ V AC/DC}$, borna de tornillo enchufable

Descripción del producto

El relé de seguridad PSR-MC32 permite monitorizar diferentes dispositivos de protección, como paro de emergencia, puertas de seguridad o rejillas fotoeléctricas. Gracias al amplio rango de entrada de 24 V AC/DC a 230 V AC/DC y a la posibilidad de conectar emisores de señales antivalentes o equivalentes, el PSR-MC32 es perfecto tanto para proyectos de reequipamiento como nuevos.

Sus ventajas

- Hasta cat. 4/PL e según EN ISO 13849-1, SIL 3 según EN IEC 62061
- Ancho reducido de la carcasa de solo 22,5 mm
- Activación de 1 o 2 canales
- Amplio rango de entrada de 24 V AC/DC ... 230 V AC/DC
- detección de cortocircuito transversal

Datos comerciales

Código de artículo	2700524
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA181
Clave de producto	DNA181
GTIN	4046356912693
Peso por unidad (incluido el embalaje)	228,4 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	186,49 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	DE

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

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	PSRcompact
Aplicación	Parada de emergencia
	Puerta de protección
	Interruptor magnético
	Transpondedor
	Rejilla fotoeléctrica
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 sobretensión	II, III (Ver capítulo "Coordinación de aislamientos")
Grado de polución	2

Tiempos

Tiempo de reacción típico	< 150 ms (arranque automático)
	< 100 ms (démarrage manuel surveillé)
Tiempo típico de excitación con U_s	< 200 ms (con activación por A1)
Tiempo de reacción	< 200 ms (En caso de solicitud a través de A1; no es admisible una desconexión aplicativa a través A1/A2)
Tiempo típico de apertura	< 20 ms (con activación mediante circuitos de sensores)
Tiempo de rearranque	< 1 s (Tiempo de arranque)
Tiempo de recuperación	< 500 ms (según la exigencia en cuanto a la función de seguridad)
	100 ms (Tiempo de disponibilidad tras activar los circuitos de sensores en arranque manual)
Duración del pulso de arranque	min. 500 ms (Arranque manual)

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	17,3 W (con $I_L^2 = 72 A^2$)
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	250 V AC
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Véase la hoja de características, capítulo "Coordinación de aislamientos".

Alimentación

Denominación	A1/A2
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_s	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -15 % / +10 %

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	típ. 103 mA (24 V DC)
	típ. 47 mA (48 V DC)
	típ. 38 mA (110 V AC)
	típ. 21 mA (230 V AC)
Consumo de potencia en U_S	2,7 W (Para DC)
	2,9 W (para AC)
Potencia aparente	típ. 5 VA (con U_S)
Corriente de entrada	< 80 A ($\Delta t = 50 \mu s$ con U_S)
Tiempo de filtro	2 ms (en A1 con caídas de tensión con U_S)
Circuito de protección	Varistor de 275 V/diodo supresor de 411 V

Datos de entrada

Digital: Circuito de sensores (S10, S12, S13, S22)

Descripción de la entrada	Entradas de sensor orientadas a la seguridad
	IEC 61131-2 tipo 3 (S10, S12, S13)
	Absorción de corriente (S10, S12, S13)
	Impulsión de corriente (S22)
Número de entradas	4
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC (para desconexión segura; en S10/S12/S13)
Margen de tensión de entrada Señal "1"	11 V DC ... 30 V DC (a S10/S12/S13)
Rango de corriente de entrada Señal "0"	0 mA ... 2 mA (para desconexión segura; en S10/S12/S13)
Corriente de entrada	< 5 mA (típ. con U_S en S10/S12/S13)
	> -5 mA (típ. con U_S a S22)
Tiempo de filtro	máx. 1,5 ms (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)
	Tasa de impulsos de prueba = 5 x anchura del impulso de prueba
Simultaneidad	∞
Resistencia total de la línea máx. admisible	150 Ω
Circuito de protección	Prot. contra inversión de polaridad; Diodo supresor de 38,6 V
Absorción de corriente	típ. 4 mA (típ. con U_S en S10/S12/S13)
	típ. -2 mA (típ. con U_S a S22)

Digital: Circuito de arranque (S34, S35)

Descripción de la entrada	sin orientación a la seguridad
Número de entradas	2
Margen de tensión de entrada Señal "1"	19,2 V DC ... 30 V DC
Corriente de entrada	típ. 10 mA (típ. con U_S en S34/35, $\Delta t = 330$ ms)
Resistencia total de la línea máx. admisible	150 Ω
Circuito de protección	Prot. contra inversión de polaridad; Diodo supresor de 38,6 V
Absorción de corriente	típ. 2,5 mA (típ. con U_S a S34)
	típ. 1 mA (típ. con U_S a S35)

Datos de salida

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

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

Descripción de la salida	cada uno 2 NA en serie, con orientación a la seguridad, libres de potencial
Número de salidas	3
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 (DC13) 5 A (AC15)
Corriente continua límite	6 A
Cuadr. Corriente suma	72 A ² (observar derating)
Frecuencia de conmutación	máx. 1 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Fusible de salida	6 A gL/gG 4 A gL/gG (para aplicaciones de baja demanda)

Relé: Circuito de señalización (41/42)

Descripción de la salida	2 NC en paralelo, sin orientación a la seguridad, flotantes
Número de salidas	1
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
Corriente continua límite	6 A
Frecuencia de conmutación	1 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Fusible de salida	6 A gL/gG 4 A gL/gG (para aplicaciones de baja demanda)

Datos de conexión

Tecnología de conexión

enchufable	sí
------------	----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Sección de conductor rígido	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de conductor flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Sección de cable AWG	24 ... 12
Longitud de pelado	7 mm

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

Rosca de tornillo	M3
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Señalización

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

Dimensiones

Anchura	22,5 mm
Altura	112,7 mm
Profundidad	111,7 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
------------------------	---

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 ... 55 °C (observar derating) -40 °C ... 60 °C (con posición de montaje horizontal, montados a una distancia ≥ 9 mm entre sí)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Altura de fijación	≤ 2000 m (a través de NN)
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

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

Vibración (servicio)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
----------------------	----------------------

Montaje

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

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad

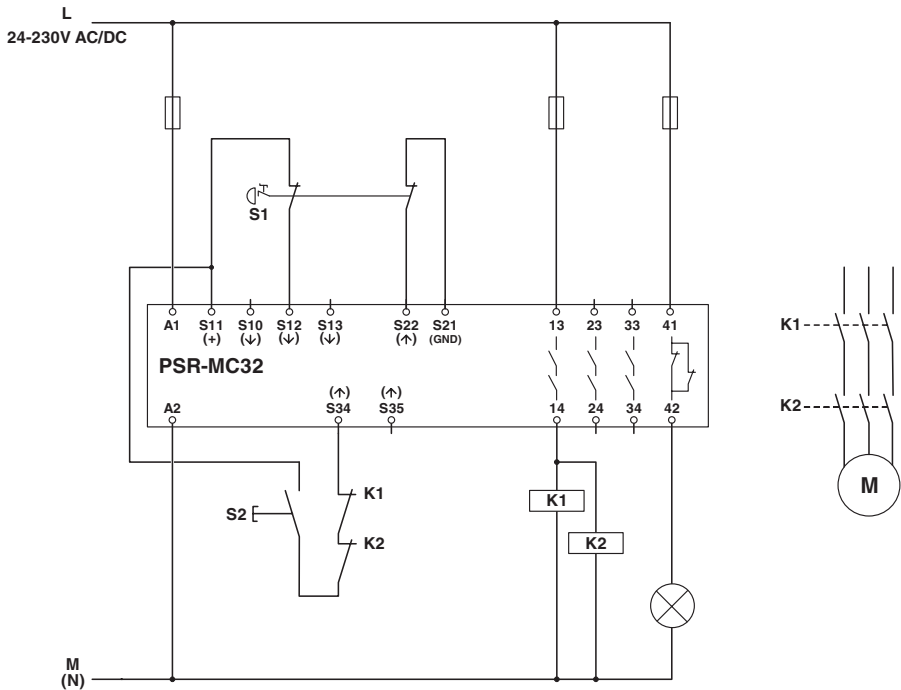


2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

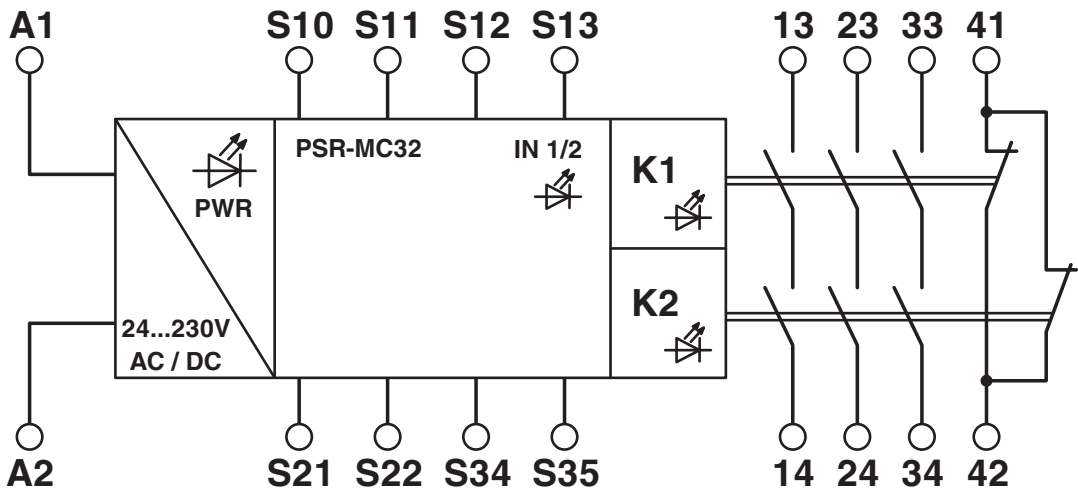
Dibujos

Diagrama eléctrico



Ejemplo de aplicación

Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>



Functional Safety

ID de homologación: 44-205-15124310



Functional Safety

ID de homologación: 44-780-15124310



cULus Listed

ID de homologación: E140324

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

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
-------------	----------

PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SC - Relé de seguridad



2700524

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2700524>

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	21cea9ff-7e80-4410-97b3-0c2f7f6afd45

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	4,652 kg CO2e
---------	---------------

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