

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

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 barreras fotoeléctricas hasta SIL 3, cat. 4, PL e, servicio de 1 o 2 canales, arranque controlado automático o manual, 3 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización,  $U_S = 24 \dots 230$  V AC/DC, borna push-in enchufable

## Sus ventajas

- Hasta cat. 4/PL e según EN ISO 13849-1, SIL 3 según EN IEC 62061
- Activación de 1 o 2 canales
- 3 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización
- Activación supervisada manualmente y automática en un aparato
- detección de cortocircuito transversal

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

## 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 Rejilla fotoeléctrica
Tipo de relé	Relé electromecánico con contactos de conducción forzada según IEC/EN 61810-3

### Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	01
----------------------	----

### 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 típico de apertura	< 20 ms (con activación mediante circuitos de sensores)
Tiempo de rearanque	< 1 s
Tiempo de recuperación	< 500 ms

### Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	17,3 W (con $I_L^2 = 72 \text{ A}^2$ )
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %

### Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos

Tensión de aislamiento de dimensionamiento	250 V AC
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Aislamiento de base de 4 kV entre el circuito de disparo (23/24) y el circuito de disparo (33/34) y el circuito de señalización (41/42) Aislamiento básico 4 kV entre todos los circuitos de intensidad y la carcasa Separación segura, aislamiento reforzado de 6 kV entre todo el resto de circuitos eléctricos

### Alimentación

Denominación	A1/A2
Tensión de alimentación asignada del circuito de control $U_S$	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -15 % / +10 %
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento $I_S$	típ. 103 mA (24 V DC) típ. 47 mA (48 V DC)

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

	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 $U_s$ )
Círculo de protección	$U_s$ : protección contra sobretensiones; 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
Número de entradas	4
Margen de tensión de entrada Señal "0"	0 V DC ... 5 V DC (para desconexión segura; en 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 (con $U_s/I_x$ en S10/S12/S13) > -5 mA (con $U_s/I_x$ a S22)
Tiempo de filtro	máx. 1,5 ms (en S10-S12; anchura del impulso de prueba; con 24 V DC) 7,5 ms (en S10-S12; tasa de impulsos de prueba; con 24 V DC) Tasa de impulsos de prueba = 5 x anchura del impulso de prueba
Simultaneidad	$\infty$
Resistencia total de la línea máx. admisible	150 $\Omega$
Círculo de protección	Entradas: protección contra inversión de polaridad, protección contra sobretensiones; Diodo supresor de 38,6 V
Absorción de corriente	< 5 mA (con $U_s/I_x$ en S10/S12/S13) > -5 mA (con $U_s/I_x$ a S22)

Digital: Circuito de arranque (S34, S35)

Descripción de la entrada	sin orientación a la seguridad
Número de entradas	2
Corriente de entrada	< 10 mA ( $\Delta t = 330$ ms)
Resistencia total de la línea máx. admisible	150 $\Omega$
Círculo de protección	Diodo supresor
Tensión en el circuito de entrada, de arranque y de retorno	24 V DC -20 % / +25 %
Absorción de corriente	típ. 2,5 mA (S34) típ. 1 mA (S35)

## Datos de salida

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

Descripción de la salida	Contactos NA orientados a la seguridad
Número de salidas	3 (sin retardo)
Tipo de conmutación del contacto	3 circuitos de intensidad de desbloqueo

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

Material del contacto	AgSnO <sub>2</sub>
Tensión de conmutación	min. 5 V AC/DC
	máx. 250 V AC/DC (Observar la curva de carga)
Potencia mín. de conmutación	min. 50 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA
	máx. 6 A
Capacidad de ruptura según IEC 60947-5-1	5 A (24 V (DC13))
	5 A (250 V (AC15))
Corriente constante límite	6 A (observar derating)
Cuadr. Corriente suma	72 A <sup>2</sup> (observar derating)
Frecuencia de conmutación	máx. 1 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 <sup>6</sup> operaciones
Potencia de ruptura (carga óhmica) máxima	1500 VA (250 V AC, $\tau$ = 0 ms)
	Para otros valores véase la curva de carga
Potencia de ruptura (carga inductiva) máxima	48 W (24 V DC, $\tau$ = 40 ms)
	40 W (48 V DC, $\tau$ = 40 ms)
	36 W (60 V DC, $\tau$ = 40 ms)
	35 W (110 V DC, $\tau$ = 40 ms)
	33 W (220 V DC, $\tau$ = 40 ms)
	1500 VA (250 V AC, $\tau$ = 40 ms)
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	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 <sub>2</sub>
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 constante límite	6 A
Frecuencia de conmutación	1 Hz
Vida útil mecánica	10x 10 <sup>6</sup> 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

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

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

## Señalización

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

## Parámetros

Datos técnicos de seguridad	
Categoría de parada	0

Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849	
Categoría	4 (5 A DC13; 5 A AC15; 8760 operaciones/año)
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)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

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

## Homologaciones

CE

Marcado

Conformidad CE

## Normas y especificaciones

Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos

Normas/especificaciones	EN 60947-5-1
-------------------------	--------------

## Montaje

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

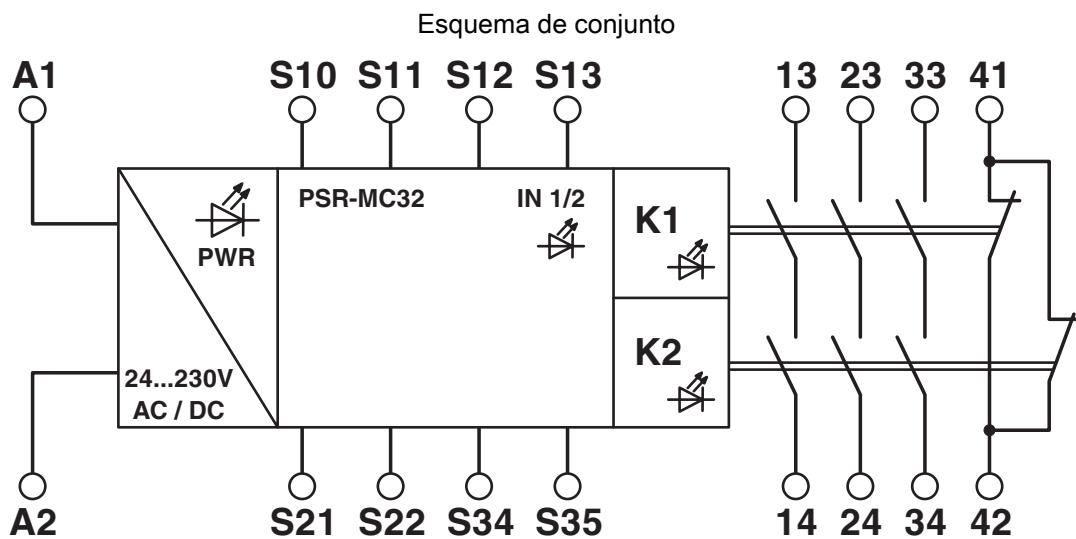
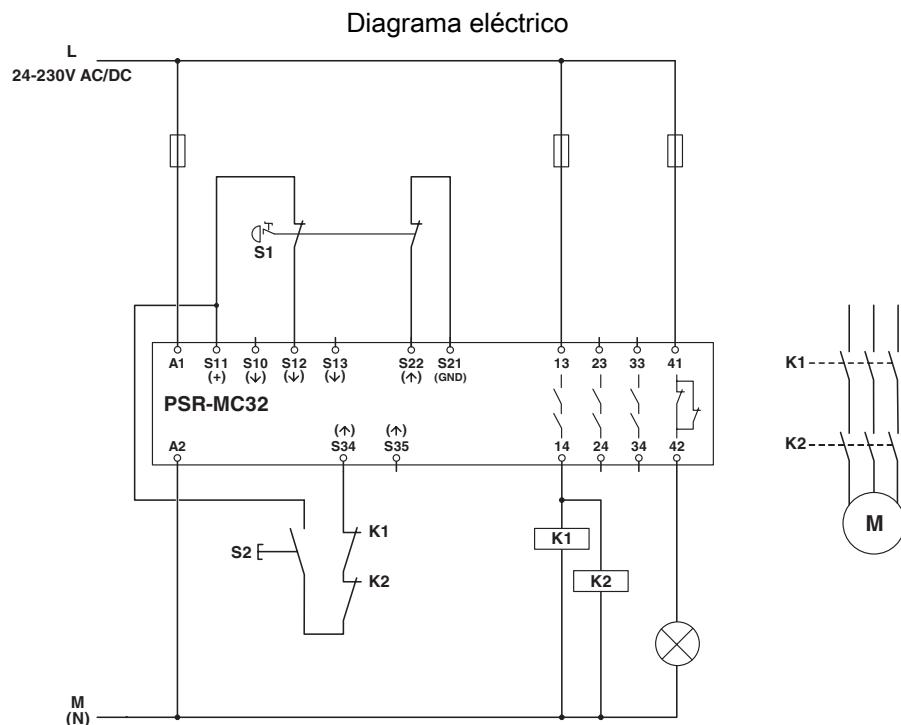
# PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - Relé de seguridad



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

## Dibujos



Esquema de conjunto

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

## Homologaciones

ⓘ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

**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-SP - Relé de seguridad



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

## Clasificaciones

### ECLASS

ECLASS-11.0	27371819
ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

### ETIM

ETIM 9.0	EC001449
----------	----------

### UNSPSC

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

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

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

### 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	8edaa448-c590-4744-a82d-d79727381b2a

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



2700525

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2700525>

## Accesorios

### CRIMPFOX 6 - Tenaza de crimpado

1212034

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1212034>



Pinza de crimpado, para punteras sin collar aislante según DIN 46228 parte 1 y punteras con collar aislante según DIN 46228 parte 4, 0,25 mm<sup>2</sup> ... 6,0 mm<sup>2</sup>, introducción lateral, engaste trapezoidal

---

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.  
Calle Nueva 1661-G  
Huechuraba, Santiago  
(+56 2) 652-2000  
[info@phoenixcontact.cl](mailto:info@phoenixcontact.cl)