

PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2981020

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2981020>

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 aplicaciones SIL 3 de alta y baja demanda, también homologado según EN 50156, DNV y EN ISO 13849, control de paro de emergencia y puertas de seguridad, 1 canal, 2 circuitos de disparo, 1 contacto de aviso, bornas de tornillo enchufables, anchura: 22,5 mm

Sus ventajas

- Hasta cat. 4/PL e según ISO 13849-1, SIL 3 según EN IEC 62061, SIL 3 según IEC 61508
- Activación de 1 canal
- Separación segura
- Con reduc. de corriente de cierre, adecuado para acoplamiento en sistemas de mando a prueba de errores (PSR-ESP4)

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	PSRclassic
Aplicación	Parada de emergencia
	Técnica de procesos
	Puerta de protección
Vida útil mecánica	aprox. 10^7 periodicidades de cambio de estado
Tipo de relé	Relé electromecánico con contactos de conducción forzada según IEC/EN 61810-3

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	12
----------------------	----

Tiempos

Tiempo de reacción típico	típ. 60 ms (con arranque controlado, manual U_s)
	60 ms (con arranque automático U_s)
Tiempo típico de excitación con U_s	60 ms (con U_s /con activación mediante A1)
Tiempo típico de apertura	típ. 20 ms (con U_s /con activación mediante A1)
Tiempo de rearranque	< 1 s (Tiempo de arranque)
Tiempo de recuperación	≥ 1 s (según la exigencia en cuanto a la función de seguridad)

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	16,12 W (Con $U_s = 26,4$ V, $I_L^2 = 72$ A ² , $P_{\text{total máx}} = 1,72$ W + 14,4 W)
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
	250 V
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Véase el capítulo Coordinación de aislamientos

Datos de entrada

Digital: Lógica (A1)

Descripción de la entrada	con orientación a la seguridad
Número de entradas	1
Margen de tensión de entrada Señal "1"	20,4 V ... 26,4 V
Corriente de entrada	máx. 1 A (Típ. con U_s , $\Delta t = < 10$ ms)
Tiempo de filtro	máx. 3 ms (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)

PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2981020

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2981020>

	min. 200 ms (Anchura del impulso de prueba; impulso de prueba bajo)
	No se admite el impulso de prueba claro/impulso de prueba elevado.
Resistencia total de la línea máx. admisible	50 Ω
Circuito de protección	Diodo supresor
Absorción de corriente	65 mA (típ. con U_S)

Digital: Circuito de arranque (Y2)

Descripción de la entrada	sin orientación a la seguridad
Número de entradas	1
Margen de tensión de entrada Señal "1"	20,4 V ... 26,4 V
Corriente de entrada	< 14 mA (Típ. con U_S en Y2, Δt - 10 ms)
Tiempo de filtro	No se admite el impulso de prueba
Resistencia total de la línea máx. admisible	50 Ω
Circuito de protección	Diodo supresor
Absorción de corriente	0 mA (Típ. con U_S en Y2)

Datos de salida

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

Descripción de la salida	cada uno 2 NA en serie, con orientación a la seguridad, libres de potencial
Número de salidas	2
Tipo de conmutación del contacto	2 circuitos de disparo
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 10 V
	máx. 250 V AC/DC
Potencia mín. de conmutación	min. 100 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA
	máx. 6 A
Capacidad de ruptura según IEC 60947-5-1	5 A (AC15)
	5 A (DC13)
Corriente constante límite	6 A (Observar derating y curva de límite de carga)
Cuadr. Corriente suma	72 A ² (observar derating)
Frecuencia de conmutación	máx. 0,5 Hz
Vida útil mecánica	10 ⁷ periodicidades de cambio de estado
Potencia de ruptura (carga óhmica) máxima	Observar derating y curva de límite de carga
Potencia de ruptura (carga inductiva) máxima	Observar derating y curva de límite de carga
Fusible de salida	10 A gL/gG
	4 A gL/gG (para aplicaciones de baja demanda)

Relé: Circuito de señalización (31/32)

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

PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2981020

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2981020>

Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación	min. 10 V AC/DC
	máx. 250 V AC/DC
Potencia mín. de conmutación	min. 100 mW
Corriente de entrada	min. 10 mA
	máx. 6 A
Capacidad de ruptura según IEC 60947-5-1	1,5 A (AC15)
	2 A (DC13)
Corriente constante límite	6 A
Cuadr. Corriente suma	36 A ² (observar derating)
Frecuencia de conmutación	máx. 0,5 Hz
Vida útil mecánica	10 ⁷ periodicidades de cambio de estado
Potencia de ruptura (carga óhmica) máxima	Observar derating y curva de límite de carga
Potencia de ruptura (carga inductiva) máxima	Observar derating y curva de límite de carga
Fusible de salida	6 A gL/gG

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 a desaislar	7 mm
Rosca de tornillo	M3

Señalización

Indicación de estado	LED (verde)
Indicación de la tensión de servicio	LED verde

Dimensiones

Anchura	22,5 mm
Altura	99 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
---------------------	---

PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2981020

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2981020>

Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849

Categoría	4
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)	-20 °C ... 55 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 70 °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
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

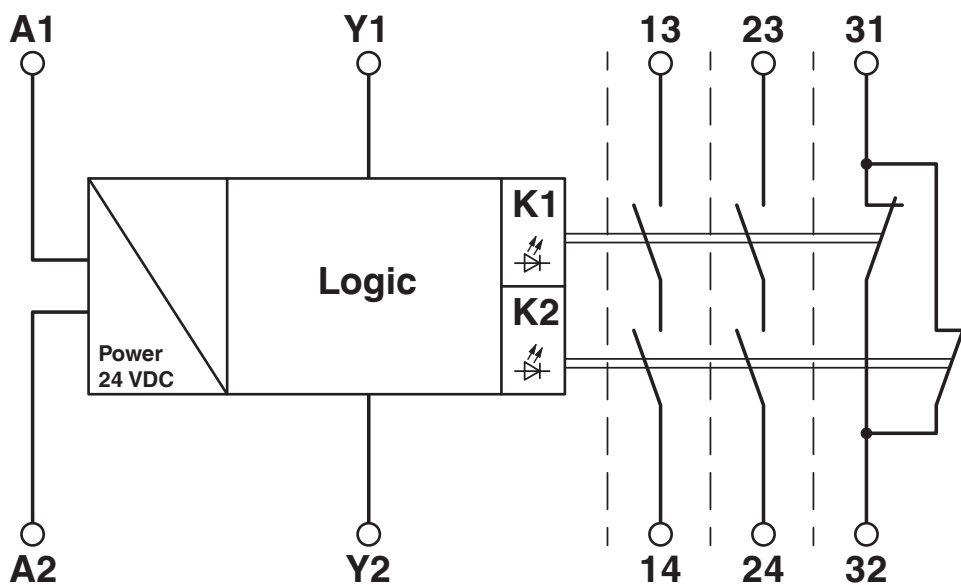
Normas/especificaciones	DIN EN 60947-1
-------------------------	----------------

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Posición para el montaje	sobre carril horizontal y vertical

Dibujos

Diagrama eléctrico



Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2981020>



Functional Safety

ID de homologación: 968/EZ 406.06/23



Functional Safety

ID de homologación: 01/205/0763.04/23

DNV

ID de homologación: TAA00000K4



cULus Listed

ID de homologación: E140324

Clasificaciones

ECLASS

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

ETIM

ETIM 9.0	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	dd23503e-e0e0-475d-ae14-eea0f4b647df
EF3.0 Cambio climático	
CO2e kg	9,711 kg CO2e

2981020

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2981020>

Accesorios

CP-MSTB - Perfil codificador

1734634

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1734634>

Espiga codificadora, de plástico rojo, se inserta en la ranura correspondiente de la parte enchufable o de la carcasa de base invertida



CR-MSTB - Caballete

1734401

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1734401>

Caballete, de plástico rojo, se inserta en la entalladura correspondiente de la carcasa de base o de la parte enchufable invertida



PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Relé de seguridad



2981020

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2981020>

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 mm² ... 6,0 mm², 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