

PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

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 control de paro de emergencia y puertas de seguridad hasta SIL 3 o categoría 4, PL e según EN ISO 13849, activación automática o manual, 3 contactos NA, 1 contacto NC, 2 contactos NA con retardo de desexcitación de 10 s fijo, borna push-in enchufable

La figura muestra una variante del artículo

Sus ventajas

- Hasta cat. 3/PL d según EN ISO 13849-1, SIL 2 para contactos retardados
- Hasta cat. 4/PL e según ISO 13849-1, SIL 3 según EN IEC 62061, SIL 3 según IEC 61508 para contactos retardados
- Activación de 1 y 2 canales
- 3 contactos de disparo no retard. y 2 de desexcitación retard.
- Tiempos fijos de retardo de 10 s
- Para la supervisión de paro de emergencia y puertas de seguridad, así como para la evaluación de rejillas fotoeléctricas

Datos comerciales

Código de artículo	2981509
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	DNA132
Clave de producto	DNA132
GTIN	4017918981105
Peso por unidad (incluido el embalaje)	445 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	445 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	DE

PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

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
	Puerta de protección
	Rejilla fotoeléctrica
Activación	1 o 2 canales
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Tipo de relé	Relé electromecánico con contactos de conducción forzada según IEC/EN 61810-3

Propiedades de aislamiento

Categoría de sobretensiones	III
Grado de polución	2

Propiedades eléctricas

Potencia disipada máxima con condición nominal	3,6 W
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Tensión de aislamiento de dimensionamiento	250 V AC
Tensión transitoria de dimensionamiento / aislamiento	Aislamiento básico 4 kV: entre todos los circuitos de intensidad y la carcasa Separación segura, aislamiento reforzado de 6 kV: entre 13/14, 23/24, 33/34 y el resto de circuitos de intensidad entre 13/14, 23/24, 33/34 entre sí

Alimentación

Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_S	24 V DC -15 % / +10 %

Datos de entrada

Generalidades

Consumo de potencia en U_S	típ. 3,6 W
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_S	típ. 150 mA
Corriente de entrada	200 mA (con U_S)
	< 40 mA (a U_S/I_x en S10)
	< 150 mA (con U_S/I_x a S12)
	> -60 mA (con U_S/I_x a S22)
	< 40 mA (con U_S/I_x a S34)
	< 40 mA (con U_S/I_x en S35)

PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

Absorción de corriente	< 40 mA (a U_s/I_x en S10)
	< 40 mA (con U_s/I_x a S12)
	> -40 mA (con U_s/I_x a S22)
	0 mA (con U_s/I_x a S34)
	< 5 mA (con U_s/I_x en S35)
Tensión en el circuito de entrada, de arranque y de retorno	24 V DC -15 % / +10 %
Tiempo de filtro	1 ms (en A1 con caídas de tensión con U_s)
	máx. 1,5 ms (en S10, S12; anchura del impulso de prueba)
	7,5 ms (en S10, S12; tasa de impulsos de prueba)
	Tasa de impulsos de prueba = 5 x anchura del impulso de prueba
Tiempo de reacción típico	< 600 ms (arranque automático)
	< 70 ms (Arranque manual)
Tiempo típico de excitación con U_s	< 600 ms (con activación por A1)
Tiempo típico de apertura	< 20 ms (con activación a través de S11/S12 y S21/S22)
	< 20 ms (con activación por A1)
Simultaneidad	∞
Tiempo de recuperación	< 1 s
Tiempo de retardo	K3(t), K4(t) de ajuste fijo según el modelo
Frecuencia de conmutación máxima	0,5 Hz
Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones; Diodo supresor
Resistencia total de la línea máx. admisible	aprox. 11 Ω (Circuitos de entrada y de arranque con U_s)
Indicación de la tensión de servicio	1 LED (verde)
Indicación de estado	4 x LED (verde)

Datos de salida

Tipo de conmutación del contacto	5 circuitos de intensidad de desbloqueo
	1 circuito de señal
Material del contacto	AgSnO ₂
Tensión de conmutación máxima	250 V AC/DC (Observar la curva de carga)
Tensión mínima de activación	5 V AC/DC
Corriente continua límite	6 A (Contacto abierto, tener en cuenta derating)
	6 A (Contacto NC)
Corriente de conexión máxima	20 A ($\Delta t \leq \text{[curva de onda]} \text{ ms}$, contactos no retardados)
	8 A (Contactos retardados)
Corriente mínima de cierre	10 mA
Cuadr. Corriente suma	55 A ² (observar derating)
Potencia de ruptura (carga óhmica) máxima	144 W (24 V DC, $t = 0 \text{ ms}$)
	288 W (48 V DC, $t = 0 \text{ ms}$)
	110 W (110 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$, contactos retardados: 77 W)
	88 W (220 V DC, $t = 0 \text{ ms}$)
	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0 \text{ ms}$, contactos retardados: 2000 VA)
Potencia de ruptura (carga inductiva) máxima	42 W (24 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$, contactos retardados: 48 W)
	42 W (48 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$, contactos retardados: 40 W)

PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

	42 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms, contactos retardados: 35 W)
	42 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms, contactos retardados: 33 W)
Potencia de ruptura mínima	50 mW
Capacidad de ruptura (360 operaciones por hora)	4 A (24 V DC)
	4 A (230 V AC)
Capacidad de ruptura (3 600 operaciones por hora)	2,5 A (24 V (DC13))
	3 A (230 V (AC15))
Fusible de salida	10 A gL/gG (contacto abierto)
	6 A gL/gG (Contacto NC)

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

Dimensiones

Anchura	45 mm
Altura	112 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 (Contactos no retardados)
	1 (Contactos retardados)

Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (para contactos retardados PL d)
------------------------	------------------------------------

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - alta demanda

Safety Integrity Level (SIL)	3 (para contactos retardados SIL 2)
------------------------------	-------------------------------------

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - baja demanda

PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

Safety Integrity Level (SIL)	3 (para contactos retardados SIL 2)
------------------------------	-------------------------------------

Datos técnicos de seguridad: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3 (para contactos retardados SIL 2)
------------------------------	-------------------------------------

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

Certificado	Conformidad CE
-------------	----------------

Montaje

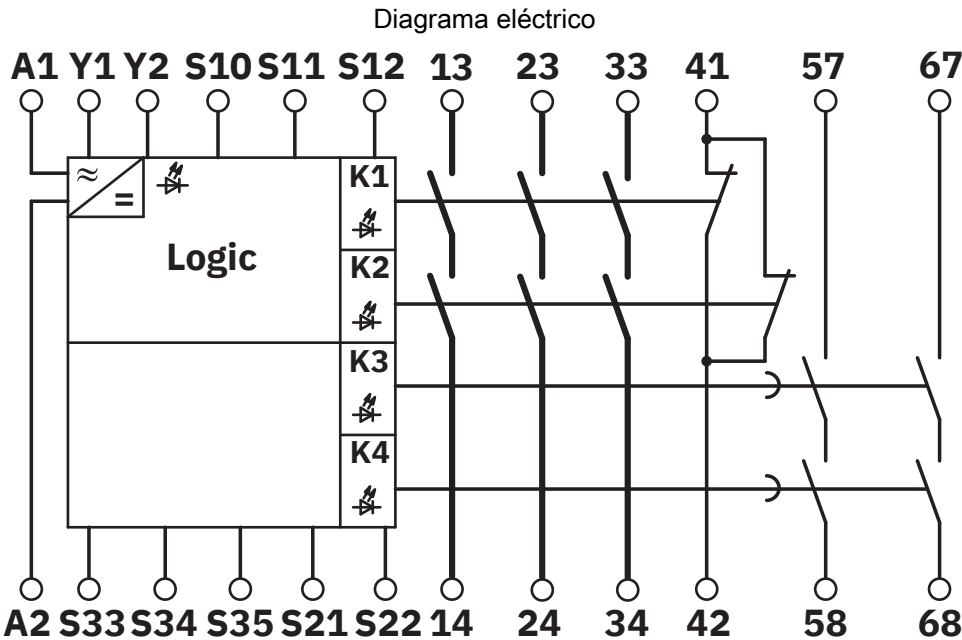
Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Posición de montaje	discrecional

PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

Dibujos



Esquema de conjunto

PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>



cULus Listed

ID de homologación: E140324



Functional Safety

ID de homologación: 01/205/5347.04/23

PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

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-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/T10S - Relé de seguridad



2981509

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981509>

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	f14bb188-fea4-4d5d-9ca1-096d60cd194c

EF3.1 Cambio climático

CO2e kg	14,611 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