

# PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T20 - Relé de seguridad



2981334

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981334>

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 20 s fijo, borna push-in enchufable

## Sus ventajas

- Para la supervisión de paro de emergencia y puertas de seguridad, así como para la evaluación de rejillas fotoeléctricas
- Tiempos fijos de retardo de 20 s

## Datos comerciales

Código de artículo	2981334
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de producto	DNA132
GTIN	4017918956790
Peso por unidad (incluido el embalaje)	463,9 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	463,9 g
País de origen	DE

# PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T20 - Relé de seguridad



2981334

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981334>

## Datos técnicos

### Notas

#### Restricción de uso

Indicación CEM	CEM: producto de clase A, véase declaración del fabricante en el centro de descargas
----------------	--

### Propiedades del artículo

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

#### Propiedades de aislamiento: Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos

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 %

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

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

### Datos de entrada

#### Generalidades

Tensión de alimentación asignada del circuito de control $U_S$	24 V DC -15 % / +10 %
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)
	< 40 mA (a $U_S/I_x$ en S10)

# PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T20 - Relé de seguridad



2981334

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981334>

Absorción de corriente	< 40 mA (con $U_g/I_x$ a S12)
	> -40 mA (con $U_g/I_x$ a S22)
	0 mA (con $U_g/I_x$ a S34)
	< 5 mA (con $U_g/I_x$ 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 $U_g$ )
	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	$\infty$
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 $\Omega$ (Circuitos de entrada y de arranque con $U_g$ )
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 <sub>2</sub>
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 ( $\Delta t \leq \text{[símbolo de onda cuadrada]} \text{ ms}$ , contactos no retardados)
	8 A (Contactos retardados)
Corriente mínima de cierre	10 mA
Cuadr. Corriente suma	55 A <sup>2</sup> (observar derating)
Potencia de ruptura (carga óhmica) máxima	144 W (24 V DC, t = 0 ms)
	288 W (48 V DC, t = 0 ms)
	110 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms, contactos retardados: 77 W)
	88 W (220 V DC, t = 0 ms)
	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms, contactos retardados: 2000 VA)
Potencia de ruptura (carga inductiva) máxima	42 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms, contactos retardados: 48 W)
	42 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms, contactos retardados: 40 W)
	42 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms, contactos retardados: 35 W)

# PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T20 - Relé de seguridad



2981334

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981334>

	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 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 conductor AWG	24 ... 16
Longitud de pelado	8 mm

## Dimensiones

Anchura	45 mm
Altura	112 mm
Profundidad	114,5 mm

## Datos del material

Color	amarillo
Material carcasa	PBT

## Parámetros

### Datos técnicos de seguridad

Categoría de parada	0 1
---------------------	--------

### Datos técnicos de seguridad: EN ISO 13849

Categoría	4 (Contactos no retardados) 3 (Contactos retardados)
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)
------------------------------	-------------------------------------

# PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T20 - Relé de seguridad



2981334

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981334>

Datos técnicos de seguridad: IEC 61508 - baja demanda

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	IP54 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
-------------	----------------

## Normas y especificaciones

Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos

Normas/especificaciones	DIN EN 50178/VDE 0160
-------------------------	-----------------------

## Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Posición de montaje	discrecional

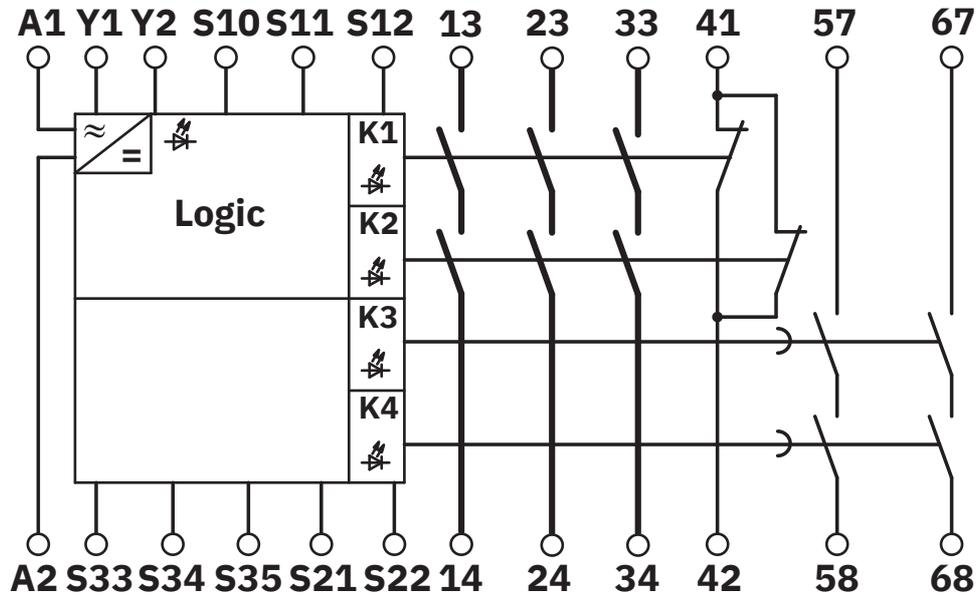
# PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T20 - Relé de seguridad

2981334

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981334>

## Dibujos

Diagrama eléctrico



# PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T20 - Relé de seguridad



2981334

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2981334>

## Environmental product compliance

### EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)

Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %

Phoenix Contact 2025 © - 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](mailto:info@phoenixcontact.es)