

Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

Tenga en cuenta que los datos indicados aquí proceden del catálogo en línea. Los datos completos se encuentran en la documentación del usuario. Son válidas las condiciones generales de uso de las descargas por Internet.
[\(http://phoenixcontact.es/download\)](http://phoenixcontact.es/download)

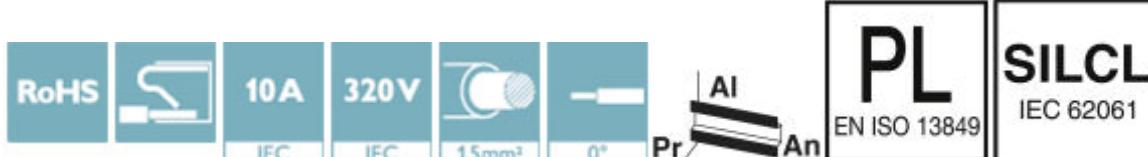


Relé de seguridad para paro de emergencia y puertas de seguridad hasta SIL 1, SIL CL1, cat. 1, PL c, según la aplicación hasta SIL 3, SIL CL 3, cat. 4, PL e, servicio monocanal, 4 circuitos de disparo, $U_s = 24$ V AC/DC, borna push-in enchufable

La figura muestra la variante con conexión por tornillo

Sus ventajas

- Hasta Cat.1/PL c según ISO 13849-1, SILCL1 según IEC 62061, SIL 1 según IEC 61508
- Según la aplicación hasta Cat.4/PL e según ISO 13849-1, SILCL 3 según IEC 62061, SIL 3 según IEC 61508
- Activación de un canal
- Aislamiento básico
- Conexión push-in sin herramientas que ahorra tiempo
- Fácil inserción en bucle de potenciales: óptima para aplicaciones de BUS
- Uso intuitivo gracias a pestañas de accionamiento con colores distintivos
- Combinable con la familia MSTB 2,5
- Prueba rápida y cómoda mediante la opción de prueba integrada



Datos mercantiles

Unidad de embalaje	1 pcs
EAN	 4 017918 904821
EAN	4017918904821
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	194,380 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	Alemania

Datos técnicos

Observación

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

Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

Datos técnicos

Medidas

Anchura	22,5 mm
Altura	112 mm
Profundidad	114,5 mm

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-20 °C ... 65 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 70 °C
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	75 % (En un valor medio, ocasionalmente 85 %, sin condensación)
Humedad de aire máx. admisible (almacenamiento/transporte)	75 % (En un valor medio, ocasionalmente 85 %, sin condensación)
Altura de fijación	≤ 2000 m (a través de NN)

Datos de entrada

Tensión de alimentación asignada del circuito de control U_s	24 V AC/DC -15 % / +10 %
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I_s	típ. 140 mA AC típ. 65 mA DC
Consumo de potencia en U_s	típ. 3,36 W (AC) típ. 1,56 W (DC)
Corriente de cierre	2 A ($\Delta t = 10$ ms con U_s) < 40 mA (con U_s/I_x a S34)
Absorción de corriente	< 50 mA (con U_s/I_x a S12) 0 mA (con U_s/I_x a S34)
Tensión en el circuito de entrada, de arranque y de retorno	24 V DC -15 % / +10 %
Tiempo de reacción típico	< 65 ms (arranque automático) < 40 ms (Arranque manual)
Tiempo típico de excitación con U_s	< 65 ms (con activación por A1)
Tiempo típico de apertura	< 45 ms (con activación por S12) < 200 ms (con activación por A1)
Tiempo de recuperación	< 1 s
Indicación de la tensión de servicio	1 x LED verde
Indicación de estado	2 x LED verde
Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones Diodo supresor Protección contra la polaridad inversa de la tensión de alimentación del circuito de control de potencia
Frecuencia de conmutación máxima	1 Hz
Resistencia total de la línea máx. admisible	aprox. 22 Ω (Circuitos de entrada y de arranque con U_s)
Tiempo de filtro	2 ms (en A1 con caídas de tensión con U_s) máx. 1,5 ms (en S12; anchura del impulso de prueba) 7,5 ms (en S12; tasa de impulsos de prueba)
	Tasa de impulsos de prueba = 5 x anchura del impulso de prueba

Datos de salida

Tipo de contacto	4 circuitos de disparo
------------------	------------------------

Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

Datos técnicos

Datos de salida

Material del contacto	1 circuito de señal AgSnO ₂
Tensión de conmutación máxima	250 V AC/DC (Observar la curva de carga)
Tensión mínima de activación	5 V AC/DC
Corriente constante límite	6 A (Contacto abierto, tener en cuenta derating) 6 A (Contacto cerrado)
Corriente de conexión máxima	20 A ($\Delta t \# 100$ ms)
Corriente mínima de cierre	10 mA
Cuadr. Corriente suma	72 A ² (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, $t = 0$ ms) 88 W (220 V DC, $t = 0$ ms) 1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms)
Potencia de ruptura (carga inductiva) máxima	42 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms) 42 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms) 42 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms) 42 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms)
Potencia de ruptura mínima	50 mW
Vida útil mecánica	10x 10 ⁶ operaciones
Capacidad de ruptura (360 operaciones por hora)	4 A (24 V DC) 4 A (230 V AC)
Fusible de salida	10 A gL/gG (contacto abierto) 6 A gL/gG (Contacto cerrado)

Generalidades

Tipo de relé	Relé electromecánico con contactos de conducción forzada según EN 50205
Tipo de funcionamiento nominal	Tiempo de trabajo 100 %
Peso neto	194,38 g
Posición para el montaje	vertical u horizontal
Tipo de montaje	Montaje sobre carril
Indicaciones de montaje	ver curva Derating
Índice de protección	IP20
Grado de protección mínimo del lugar de montaje	IP54
Material carcasa	PBT
Color carcasa	amarillo

Datos de conexión

Tipo de conexión	Conexión push-in
enchufable	sí
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²

Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

Datos técnicos

Datos de conexión

Sección de conductor rígido máx.	1,5 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	1,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	16
Longitud a desaislar	8 mm

Parámetros técnicos de seguridad

Categoría de parada	0
Denominación	IEC 61508 - alta demanda
Safety Integrity Level (SIL)	1 (en función de la aplicación, hasta SIL 3)
Denominación	IEC 61508 - baja demanda
Safety Integrity Level (SIL)	1 (en función de la aplicación, hasta SIL 3)
Denominación	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	c (en función de la aplicación, hasta PL e)
Categoría	1 (en función de la aplicación, hasta Cat. 4)
Denominación	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	1 (en función de la aplicación, hasta SILCL 3)

Normas y especificaciones

Denominación	Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos
Normas/especificaciones	DIN EN 50178/VDE 0160
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 A1/A2 y 13/14, 23/24, 33/34, 43/44 entre S11/S12/S33/S34 y 13/14, 23/24, 33/34, 43/44 entre 51/52 y 13/14, 23/24, 33/34, 43/44
Grado de polución	2
Categoría de sobretensiones	III
Choque	15g
Vibración (servicio)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
Conformidad	Conformidad CE

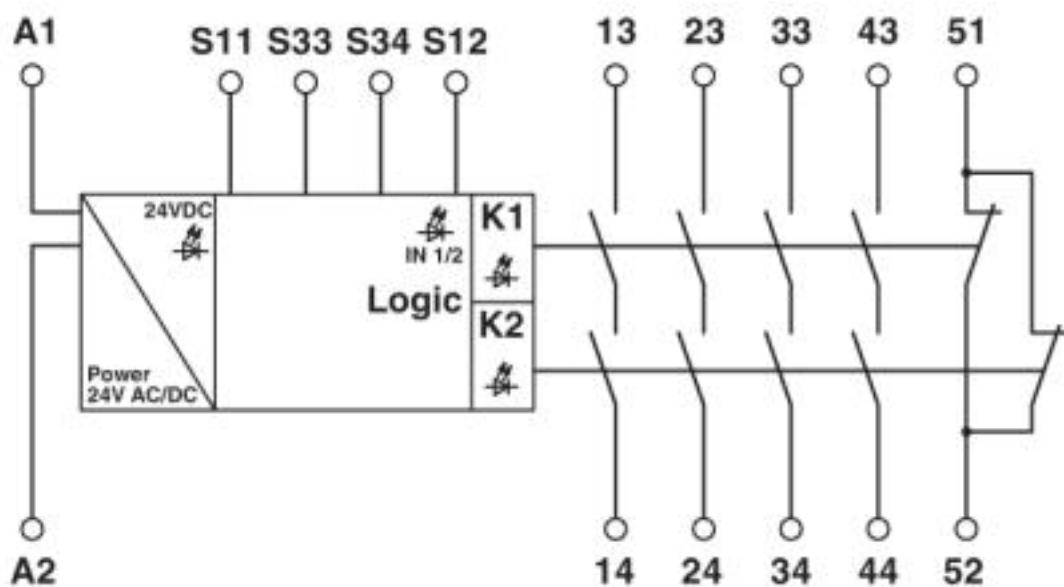
Environmental Product Compliance

China RoHS	Espacio de tiempo para el uso previsto (EFUP): 50 años
	Encontrará información sobre las sustancias peligrosas en la declaración del fabricante en la pestaña "Descargas"

Dibujos

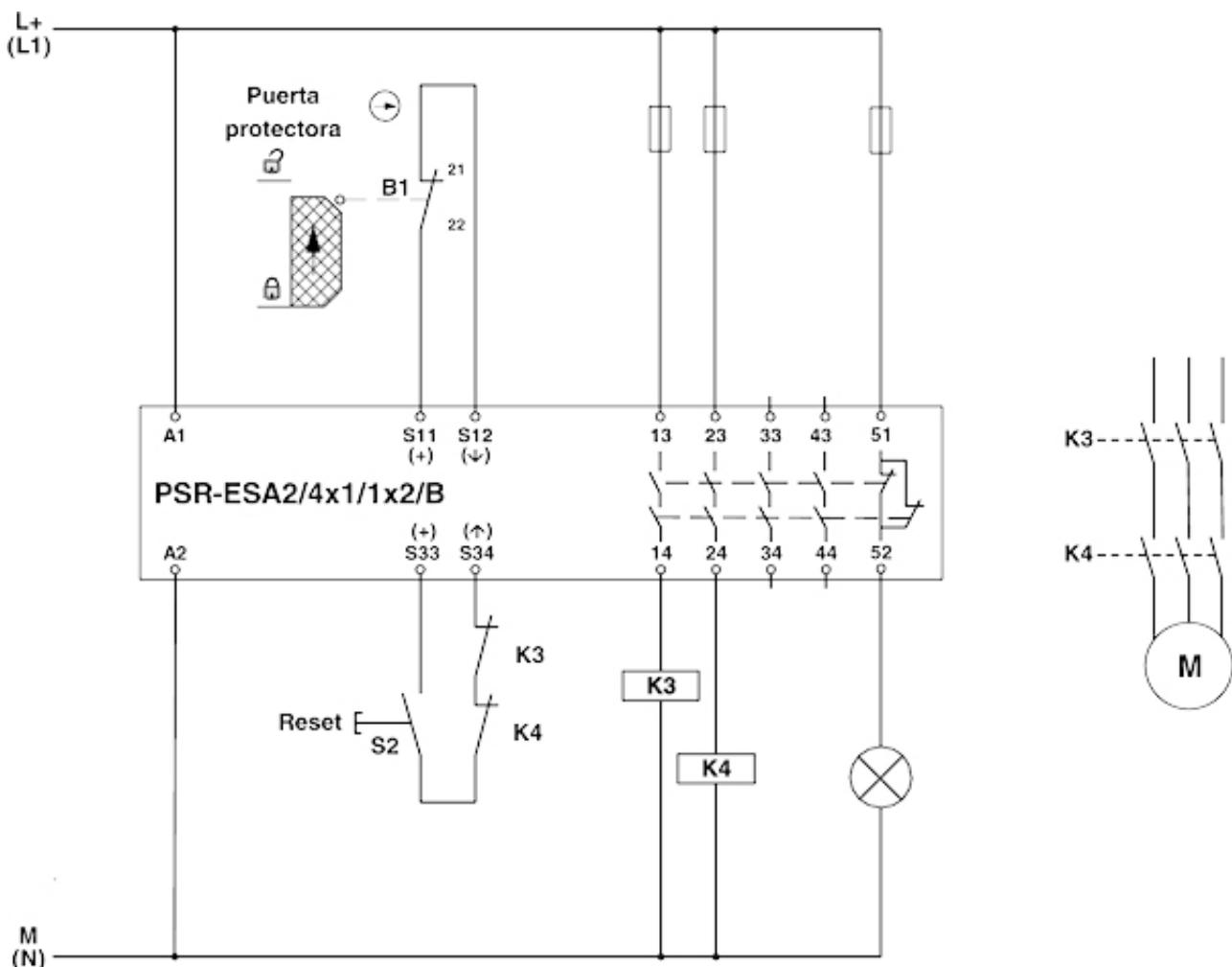
Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

Diagrama eléctrico



Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

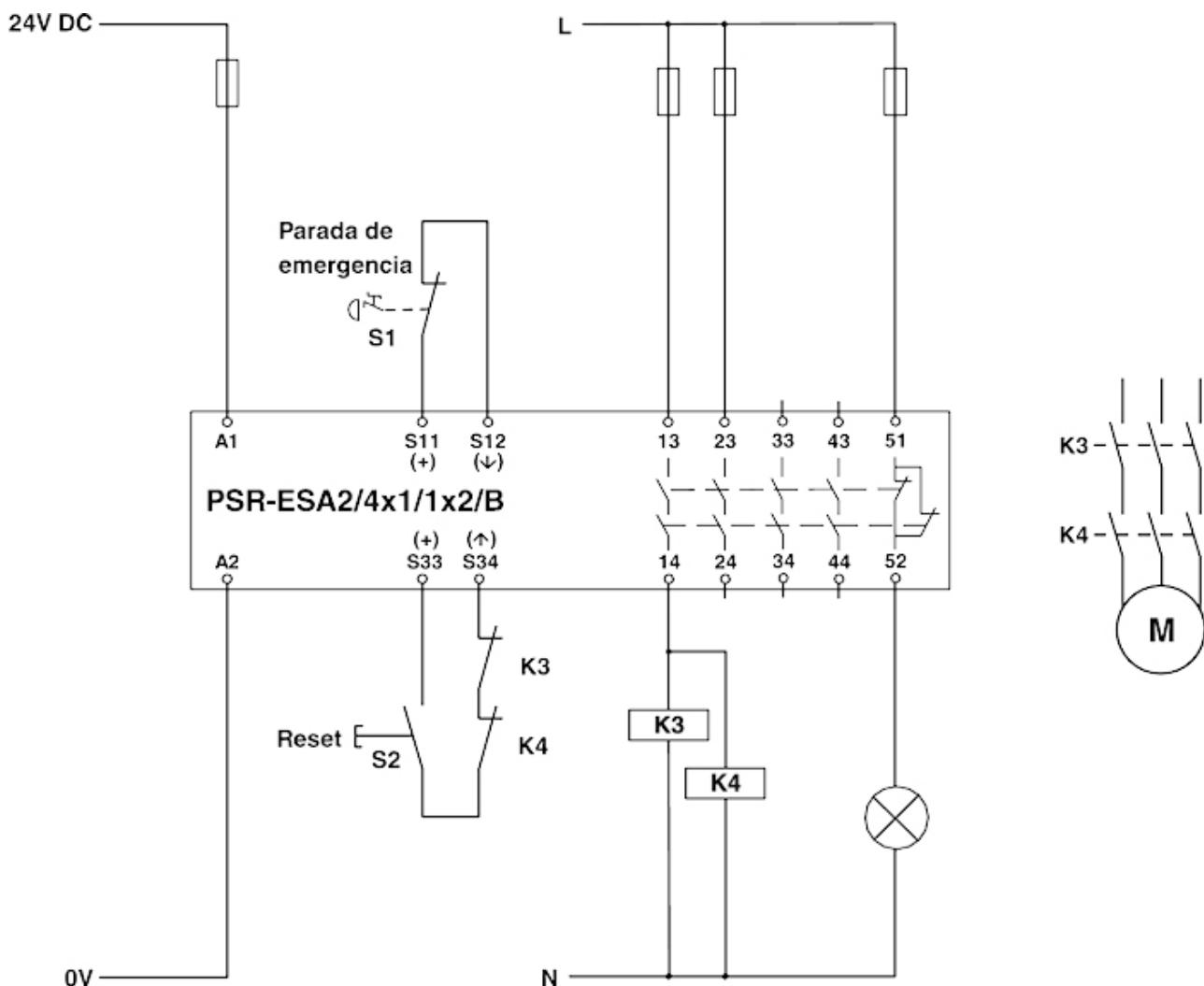
Diagrama eléctrico



Control de la puerta de protección de un canal

Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

Diagrama eléctrico



Control de parada de emergencia de un canal

Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

Clasificaciones

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27371819
eCl@ss 4.0	40020600
eCl@ss 4.1	40020600
eCl@ss 5.0	27371900
eCl@ss 5.1	27371900
eCl@ss 6.0	27371800
eCl@ss 7.0	27371819
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819

ETIM

ETIM 2.0	EC000196
ETIM 3.0	EC001449
ETIM 4.0	EC001449
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211901
UNSPSC 7.0901	39121501
UNSPSC 11	39121501
UNSPSC 12.01	39121501
UNSPSC 13.2	39121501
UNSPSC 18.0	39122205
UNSPSC 19.0	39122205
UNSPSC 20.0	39122205
UNSPSC 21.0	39122205

Homologaciones

Homologaciones

Homologaciones

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / EAC / EAC / cULus Listed

Homologaciones Ex

Detalles de homologaciones

Relé de seguridad - PSR-SPP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963954

Homologaciones

UL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 140324

cUL Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

FILE E 140324

Functional Safety



01/205/0653.01/15

EAC



EAC-Zulassung

EAC



RU C-
DE.A*30.B.01082

cULus Listed

