

PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Relé de segurança multifuncional para parada de emergência, portas de proteção e cortina de luz até SIL 3, Cat. 4, PL e, ativação monitorada manual ou automaticamente, 4 contatos normalmente abertos, 3 funções de segurança, 2 níveis de desligamento, terminal de mola de tração plugável

Suas vantagens

- Até cat. 4/PL e conforme EN ISO 13849-1, SIL 3 conforme EN IEC 62061, SIL 3 conforme IEC 61508
- 3 funções de segurança em um equipamento
- Largura reduzida da caixa de somente 22,5 mm
- Não é necessária configuração de software
- Também disponível com conexão push-in

Dados comerciais

Código	2903258
Unidades por embalagem	1 Unidade
Quantidade mínima de pedido	1 Unidade
Chave de produto	DNA191
GTIN	4046356729826
Peso por unidade (inclusive embalagem)	290,5 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	26,1 g
País de origem	DE

PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Dados técnicos

Propriedades do artigo

Aplicação	Parada de emergência
	Porta de proteção
	Cortina de luz
Ativação	1 e 2 canais
Vida útil mecânica	10x 10 ⁶ ciclos de manobras
Tipo de relé	Relé eletromecânico com contatos positivamente guiados conforme IEC/EN 61810-3

Propriedades de isolamento: Espaços de ar e de fuga entre circuitos de corrente

Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	2

Características elétricas

Potência de dissipação máxima com condição nominal	3 W
Modo de operação nominal	100 % ED

Espaços de ar e de fuga entre circuitos de corrente

Tensão de isolamento nominal	250 V AC
Tensão de teste / isolamento	4 kV / isolamento de base (separação segura, isolamento reforçado e 6 kV entre circuito de entrada de corrente, caminhos de liberação de corrente e circuitos de segurança 1 (13/14, 23/24) e circuito de segurança 2 (43/44, 53/54).)

Dados da entrada

Geral

Tensão nominal de entrada U_N	24 V DC
Faixa de tensão de entrada relativa a U_N	0,85 ... 1,1
Típica corrente de entrada com U_N	125 mA (com relé acionado)
	55 mA (Comando de dois canais 24 V / 0 V + máx. 200 mA (saída de sinalização 32/62) com relé não acionado)
Consumo de energia	típ. 5 mA (Entradas I_{max}/I_x)
	20 mA (no torque de conexão)
Tensão no circuito de entrada, partida e retorno	24 V -15 % / +10 % (primeiro canal: 24 V; segundo canal: 0 V)
Tempo de filtragem	máx. 1,5 ms (Amplitude dos pulsos de teste; para todas as entradas equivalentes)
	min. 7,5 ms (Taxa de pulsos de teste; para todas as entradas equivalentes)
Tempo de resposta típico	175 ms (partida monitorada / manual)
	250 ms (partida automática)
Tempo de arranque típ. com U_s	250 ms (em comando através de A1)
Tempo de retorno típico	25 ms (em comando através de S11/S12 e S21/S22)
	20 ms (em comando através de A1)
Simultaneidade	∞

PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Tempo de disponibilidade	1 s (Tempo de prontidão após a ativação dos circuitos de sensores: 100 ms)
Frequência de comutação máxima	0,5 Hz
Ligação de proteção	Proteção contra surto; Diodo supressor
Máx. resistência total de linha admissível	100 Ω
Indicação de tensão operacional	1 x LED (verde)
Indicação de estado	5 x LED (verde)

Dados de saída

Tipo de contato de comutação	4 condutores de corrente de liberação
	2 saídas de sinalização de semicondutores
Material de contato	AgCuNi, +0,2 ... 0,4 μm Au
Tensão de comutação máxima	250 V AC/DC
Tensão de comutação mínima	10 V AC/DC
Corrente-limite permanente	6 A (Elemento de contato)
	máx. 100 mA (Saída de sinal (24 V DC))
Corrente de ligação máxima	6 A
Corrente de ligação mínima	10 mA
Corrente cumulativa quadr.	$72 \text{ A}^2 \text{ (} \tau_{\text{TH}}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2 \text{ (observar derating))}$
Potência de desligamento (carga ôhmica) máxima	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	66 W (220 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	66 W (110 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	100 W (48 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	144 VA (24 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
Máxima potência de desligamento (carga indutiva)	48 W (24 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
	43 W (48 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
Potência de desligamento mínima	0,1 W
Capacidade de comando (360/h ciclos de manobra)	5 A (0,1 Hz; DC13; 24 V)
Capacidade de comando (3600/h ciclos de manobra)	3 A (AC15; 230 V)
Fusível de saída	6 A gL/gG NEOZED (Elemento de contato)
	4 A gL/gG NEOZED (para aplicações low-demand)

Dados de conexão

Tecnologia de conexão		
plugável		sim

Conexão de condutores

Tipo de conexão	Conexão Push-in
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Bitola do condutor flexível com terminal tubular com capa isolante	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (apenas juntamente com CRIMPFOX 6)
Bitola do condutor flexível com terminal tubular sem capa isolante	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (apenas juntamente com CRIMPFOX 6)
Bitola de condutor AWG	24 ... 16

PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Comprimento de decapagem	8 mm
Rosca	M3

Medidas

Largura	22,5 mm
Altura	117,4 mm
Profundidade	114,5 mm

Dados de material

Cor	amarelo
-----	---------

Valores característicos

Dados técnicos de segurança

Categoria de parada	0
---------------------	---

Dados técnicos de segurança: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (5 A DC13; 3 A AC15; 8760 ciclos de comutação/ano)
------------------------	--

Dados técnicos de segurança: EN 50156

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Dados técnicos de segurança

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Dados técnicos de segurança

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Dados técnicos de segurança

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	IP20
Grau de proteção mínimo no local de montagem	IP54
Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 45 °C (vide curva derating)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-25 °C ... 85 °C
Altura de aplicação	≤ 2000 m (através de NN)
Umidade do ar máxima admissível (armazenamento/transporte)	75 % (em média, 85% ocasionalmente, sem condensação)
Máx. umidade do ar admissível (funcionamento)	75 % (em média, 85% ocasionalmente, sem condensação)

Normas e disposições

Espaços de ar e de fuga entre circuitos de corrente

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

Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
------------------	-------------------------------

PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Instrução de montagem	vide curva derating
Posição de montagem	horizontal ou vertical

PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Desenhos

Desenho de aplicação

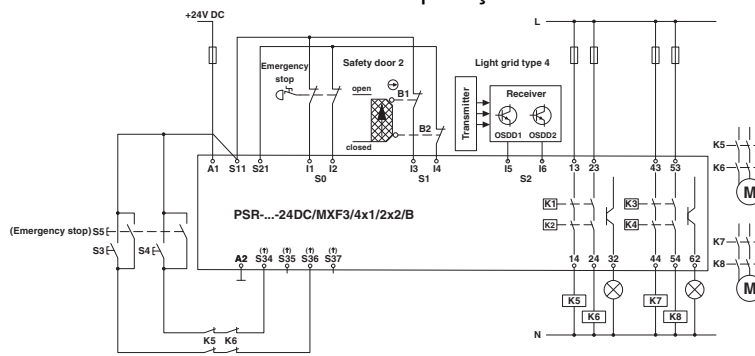


Diagrama de circuitos

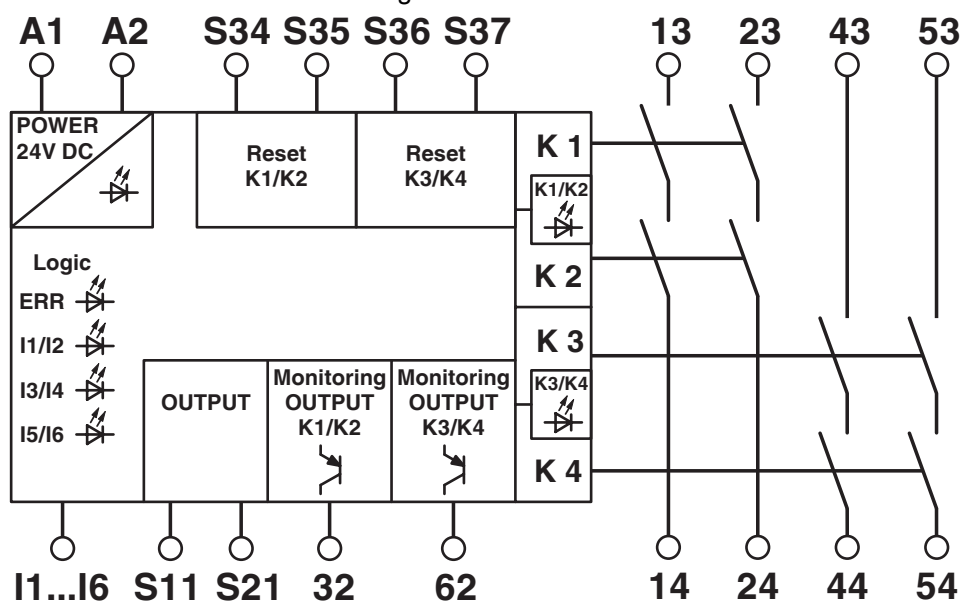
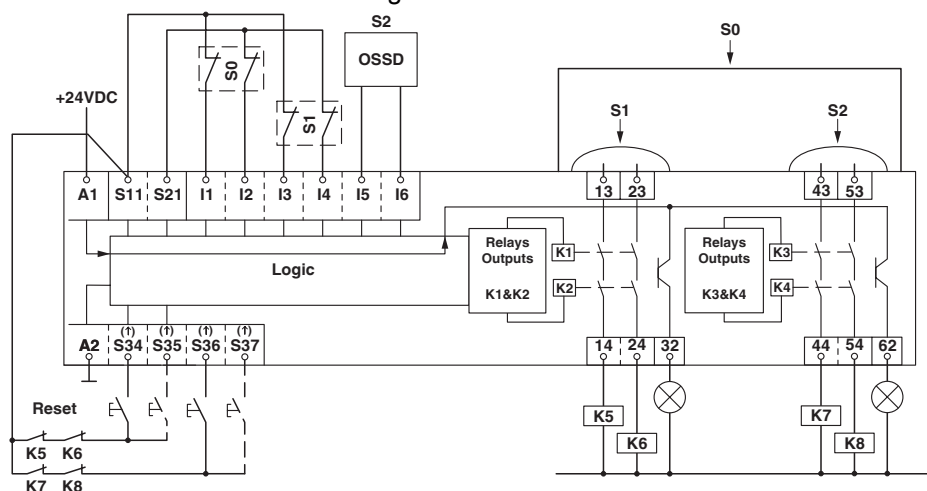


Diagrama de circuitos



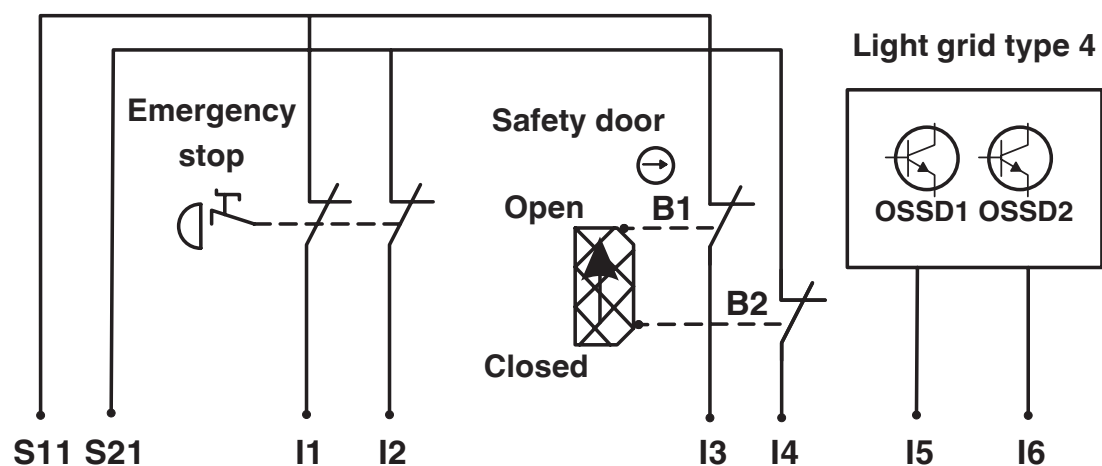
PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Diagrama de circuitos



PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Classificações

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122205
-------------	----------

PSR-SPP-24DC/MXF3/4X1/2X2/B - Relé de segurança



2903258

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2903258>

Environmental product compliance

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Uma lista de declaração conforme a RoHS da China relativa a artigos encontra-se na área de downloads do respectivo artigo, em "Declaração do fabricante". Para todos os artigos com EFUP-E não é emitida nem necessária uma tabela de declaração conforme a RoHS da China.

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1%
---	--

Phoenix Contact 2026 © - Todos os direitos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil
(11) 3871-6400
vendas@phoenixcontact.com.br