

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Relé de segurança



2981017

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2981017>

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 para aplicações high e low demand SIL 3, igualmente certificadas conforme EN 50156, DNV assim como EN ISO 13849, monitoramento de parada de emergência e porta de proteção, de 1 canal, 2 circuitos de corrente de liberação, 1 contato de sinal, largura: 22,5 mm, borne push-in plugável

Suas vantagens

- Até cat. 4/PL e conforme ISO 13849-1, SIL 3 conforme EN IEC 62061, SIL 3 conforme IEC 61508
- Ativação de 1 canal
- Isolamento seguro
- Com redução de corrente de comutação, por isso adequado para acoplamento em comandos à prova de defeito (PSR-ESP4)

Dados comerciais

Código	2981017
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	DNA1
Chave de produto	DNA161
GTIN	4017918911072
Peso por unidade (inclusive embalagem)	182,5 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	199,6 g
País de origem	DE

Dados técnicos

Avisos

Nota sobre a aplicação

Indicação sobre a aplicação	Somente para uso industrial
-----------------------------	-----------------------------

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Relé de segurança
Família de produtos	PSRclassic
Aplicação	Parada de emergência Técnica de processo Porta de proteção
Ativação	1 canal
Vida útil mecânica	ca. 10 ⁷ ciclos de manobras
Tipo de relé	Relé eletromecânico com contatos positivamente guiados conforme IEC/EN 61810-3

Propriedades de isolamento

Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	2

Tempos

Tempo de resposta típico	típ. 60 ms (com U _s partida manual, monitorada) 60 ms (com U _s partida automática)
Tempo de arranque típ. com U _s	60 ms (Com US/com solicitação através de A1)
Tempo de retorno típico	típ. 20 ms (Com US/com solicitação através de A1)
Tempo de rearranque	< 1 s (Tempo de inicialização)
Tempo de disponibilidade	≥ 1 s (após solicitação da função de segurança)
Duração do impulso de partida	≥ 500 ms (partida manual)

Características elétricas

Potência de dissipação máxima com condição nominal	16,12 W (Com U _S = 26,4 V, I _L ² = 72 A ² , P _{total máx.} = 1,72 W + 14,4 W)
Modo de operação nominal	100 % ED
Tensão de isolamento nominal	250 V
Tensão de teste / isolamento	Ver ficha técnica, capítulo "Coordenação de isolamento".

Dados da entrada

Digital: Lógica (A1)

Descrição da entrada	orientado para a segurança
Quantidade de entradas	1
Faixa de tensão de entrada sinal "1"	20,4 V ... 26,4 V
Corrente de ligação	máx. 1 A (típ. com U _S , Δt = < 10 ms) máx. 3 ms (Amplitude dos pulsos de teste Low)

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Relé de segurança



2981017

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2981017>

Tempo de filtragem	min. 200 ms (Taxa de pulsos de teste Pulsos de teste Low) Não são permitidos pulsos de teste de brilho/pulsos de teste High.
Máx. resistência total de linha admissível	50 Ω
Ligação de proteção	Diodo supressor
Consumo de energia	65 mA (tip. com U _S)

Digital: Circuito de partida (Y2)

Descrição da entrada	não orientado para a segurança
Quantidade de entradas	1
Faixa de tensão de entrada sinal "1"	20,4 V ... 26,4 V
Corrente de ligação	< 14 mA (tip. com U _S em Y2, Δt - 10 ms)
Tempo de filtragem	Não são permitidos pulsos de teste
Máx. resistência total de linha admissível	50 Ω
Ligação de proteção	Diodo supressor
Consumo de energia	0 mA (tip. com U _S em Y2)

Dados de saída

Relés: Condutores de corrente de liberação (13/14, 23/24)

Descrição da saída	respectivamente 2 contatos NA em série, orientado para a segurança, sem potencial
Quantidade de saídas	2
Tipo de contato de comutação	2 condutores de corrente de liberação
Material de contato	AgSnO ₂
Tensão de comutação	min. 10 V máx. 250 V AC/DC
Potência ligada	min. 100 mW
Corrente de ligação	min. 10 mA máx. 6 A
Corrente-limite permanente	6 A (Observar a redução de carga e a curva de limite de carga)
Corrente cumulativa quadr.	72 A ² (Observar derating)
Frequência de comando	máx. 0,5 Hz
Vida útil mecânica	10 ⁷ ciclos
Fusível de saída	10 A gL/gG 4 A gL/gG (para aplicações low-demand)

Relés: Corrente de sinalização (31/32)

Descrição da saída	2 contatos NF em paralelo, não orientados para a segurança, sem potencial de terra
Quantidade de saídas	1
Tipo de contato de comutação	1 via de corrente de sinalização
Material de contato	AgSnO ₂
Tensão de comutação	min. 10 V AC/DC máx. 250 V AC/DC
Potência ligada	min. 100 mW

Corrente de ligação	min. 10 mA
	máx. 6 A
Corrente-limite permanente	6 A
Corrente cumulativa quadr.	36 A ² (Observar derating)
Frequência de comando	máx. 0,5 Hz
Vida útil mecânica	10 ⁷ ciclos
Fusível de saída	6 A gL/gG

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
Comprimento de decapagem	8 mm

Sinalização

Indicação de estado	LED (verde)
Indicação de tensão operacional	LED verde

Medidas

Largura	22,5 mm
Altura	112 mm
Profundidade	114,5 mm

Dados de material

Cor (Caixa)	amarelo (RAL 1018)
Material caixa	PA

Valores característicos

Dados técnicos de segurança

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

Dados técnicos de segurança: EN ISO 13849

Categoria	4
Performance Level (PL)	e

Dados técnicos de segurança: IEC 61508 - High-Demand

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

2981017

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2981017>

Dados técnicos de segurança: IEC 61508 - Low-Demand

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

Dados técnicos de segurança: EN IEC 62061

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 ... 55 °C (Observar derating)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 70 °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)
Choque	15g
Vibração (funcionamento)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Certificações

CE

Identificação	conformidade CE
---------------	-----------------

Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
Posição de montagem	sobre trilho de fixação horizontal e vertical

Desenhos

Diagrama de circuitos

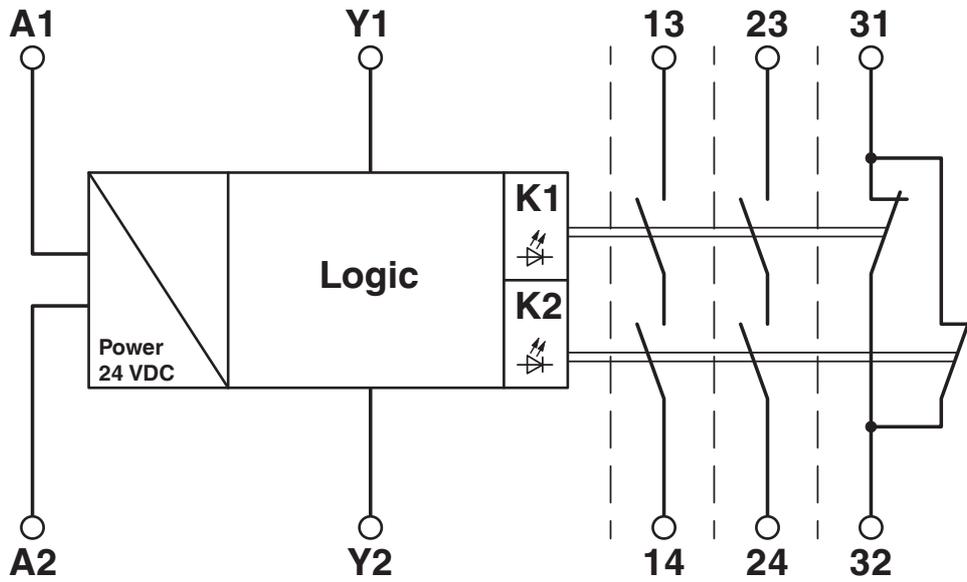


Diagrama de bloco

2981017

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2981017>

Certificações

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2981017>



Functional Safety

ID de certificação: 01/205/0763.04/23

DNV

ID de certificação: TAA00000K4



cULus Listed

ID de certificação: E140324

2981017

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2981017>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

ETIM 9.0	EC001449
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

2981017

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2981017>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim
isenções tanto quanto conhecido	7(a), 7(c)-I

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)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	7c96e563-ee87-4e0e-b3fe-09599e14b35a

Phoenix Contact 2025 © - 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