

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança



2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

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 monitoramento de parada de emergência e de porta de proteção até SIL 3 ou cat. 4, PL e conforme EN ISO 13849, operação de 1 ou 2 canais, 3 circuitos de corrente de liberação, tensão nominal de entrada: 230 V AC/DC, borne push-in plugável

Suas vantagens

- Até cat. 4/PL e conforme EN ISO 13849-1, SIL 3 conforme EN IEC 62061, SIL 3 conforme IEC 61508
- Ativação monitorada manualmente, bem como automaticamente em um equipamento
- Isolamento básico
- Ativação de 1 e 2 canais
- 3 circuitos de corrente de liberação, 1 circuito de corrente de sinalização

Dados comerciais

Código	2901429
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	DNA1
Chave de produto	DNA114
GTIN	4046356592208
Peso por unidade (inclusive embalagem)	236,41 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	175,68 g
País de origem	DE

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança



2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

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 Porta de proteção
Ativação	1 e 2 canais
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

Características elétricas

Potência de dissipação máxima com condição nominal	2,88 W
Modo de operação nominal	100 % ED
Tensão de isolamento nominal	250 V AC
Tensão de teste / isolamento	4 kV / isolamento básico (isolação segura, isolamento reforçado e 6 kV entre A1-A2 / lógica / vias de corrente de liberação e vias de corrente de sinalização.)

Dados da entrada

Geral

Tensão de alimentação de comando do circuito de corrente nominal U_S	230 V AC/DC -15 % / +10 %
Consumo de potência em U_S	2 W
Corrente de alimentação de comando I_S	22 mA
Tensão no circuito de entrada, partida e retorno	~ 24 V DC
Tempo de resposta típico	40 ms (Partida manual)
Tempo de arranque típ. com U_S	330 ms (em comando através de A1)
Tempo de retorno típico	150 ms (em comando através de A1) 20 ms (em comando através de S11/S12 e S21/S22)
Simultaneidade	∞
Tempo de disponibilidade	1 s
Frequência de comutação máxima	0,5 Hz
Ligação de proteção	Proteção contra surto; Varistor 275 V _{RMS} (A1-A2) Proteção contra surto; Varistor

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança



2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

Máx. resistência total de linha admissível	50 Ω
--	------

Dados de saída

Tipo de contato de comutação	3 Vias de contato
	1 via de corrente de sinalização
Material de contato	AgSnO ₂ , + 0,2 µm Au
Tensão de comutação máxima	250 V AC/DC
Tensão de comutação mínima	10 V AC/DC
Corrente-limite permanente	6 A (Vias de contato)
	5 A (Corrente de sinalização)
Corrente de ligação máxima	6 A
Corrente de ligação mínima	10 mA
Corrente cumulativa quadr.	$72 \text{ A}^2 (I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2)$
Potência de desligamento (carga ôhmica) máxima	144 W (24 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	230 W (48 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	68 W (110 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	88 W (220 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	2000 VA (250 V AC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
Máxima potência de desligamento (carga indutiva)	48 W (24 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
	40 W (48 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
	35 W (110 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
	33 W (220 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$)
Potência de desligamento mínima	100 mW
Capacidade de comando (360/h ciclos de manobra)	6 A (24 V DC)
	5 A (230 V AC)
Capacidade de comando (3600/h ciclos de manobra)	3 A (24 V (DC13))
	3 A (230 V (AC 15))
Fusível de saída	10 A gL/gG NEOZED (Vias de contato)
	6 A gL/gG NEOZED (Corrente de sinalização)

Dados de conexão

Tecnologia de conexão

plugável	sim
----------	-----

Conexão de condutores

Tipo de conexão	Conexão Push-in
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Bitola do condutor flexível com terminal tubular com capa isolante	0,25 mm² ... 1,5 mm² (apenas juntamente com CRIMPFOX 6)
Bitola do condutor flexível com terminal tubular sem capa isolante	0,25 mm² ... 1,5 mm² (apenas juntamente com CRIMPFOX 6)
Bitola de condutor AWG	24 ... 16
Comprimento de decapagem	8 mm

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança



2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

Sinalização

Indicação de estado	3 x LED (verde)
Indicação de tensão operacional	1 x LED (verde)

Medidas

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

Dados de material

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
------------------------------	---

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)	-25 °C ... 55 °C
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °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)
Choque	15g
Vibração (funcionamento)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Certificações

Conformidade/certificações

Conformidade	Conforme CE
--------------	-------------

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança



2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
Posição de montagem	opcional

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de
segurança

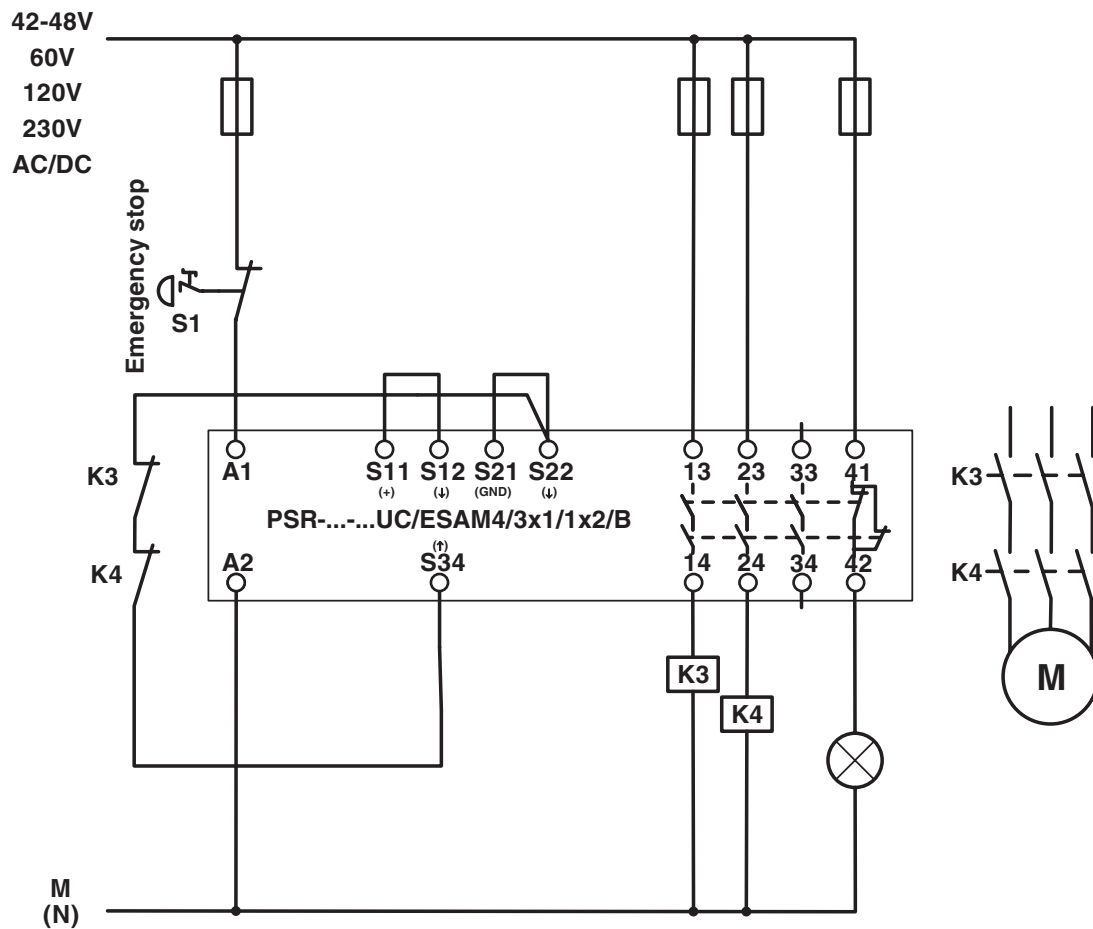


2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

Desenhos

Desenho de aplicação



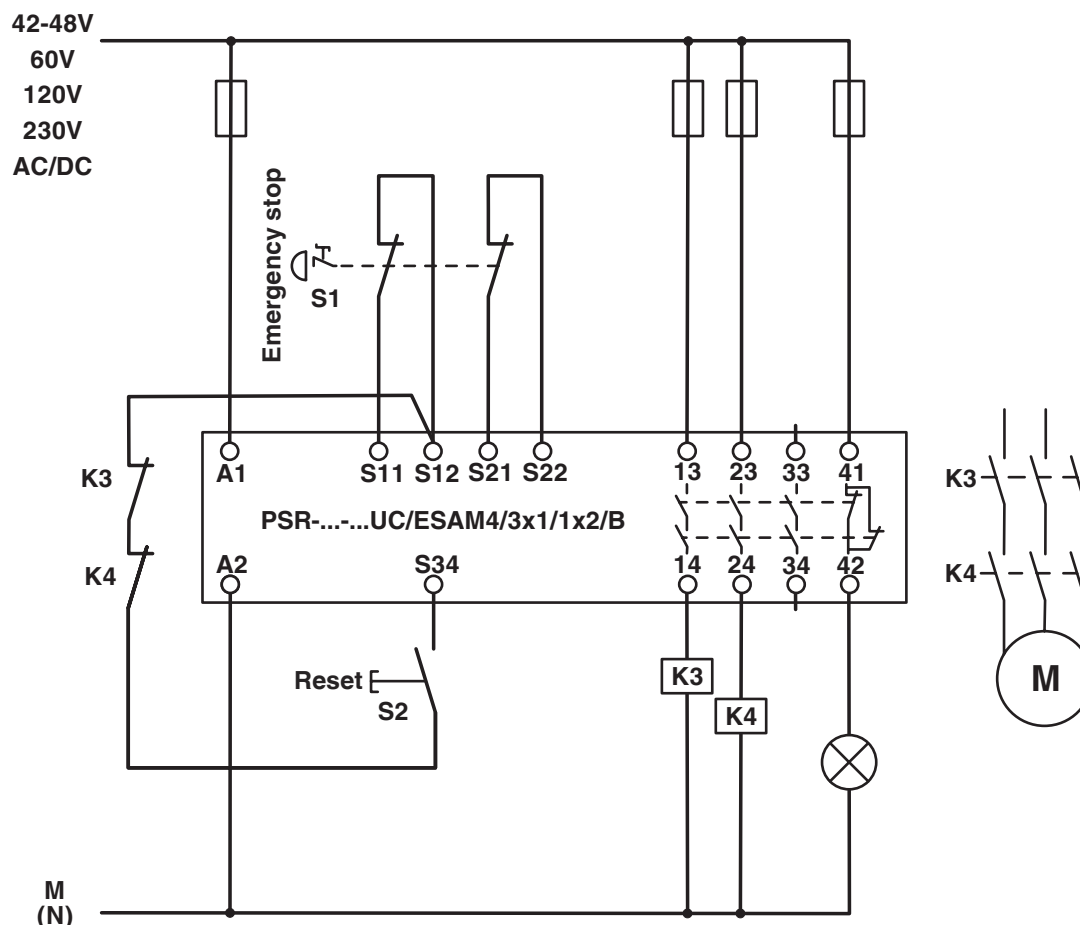
Monitoramento de parada de emergência de um canal

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança

2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

Desenho de aplicação



Monitoramento bicanal de parada de emergência

Diagrama de circuitos

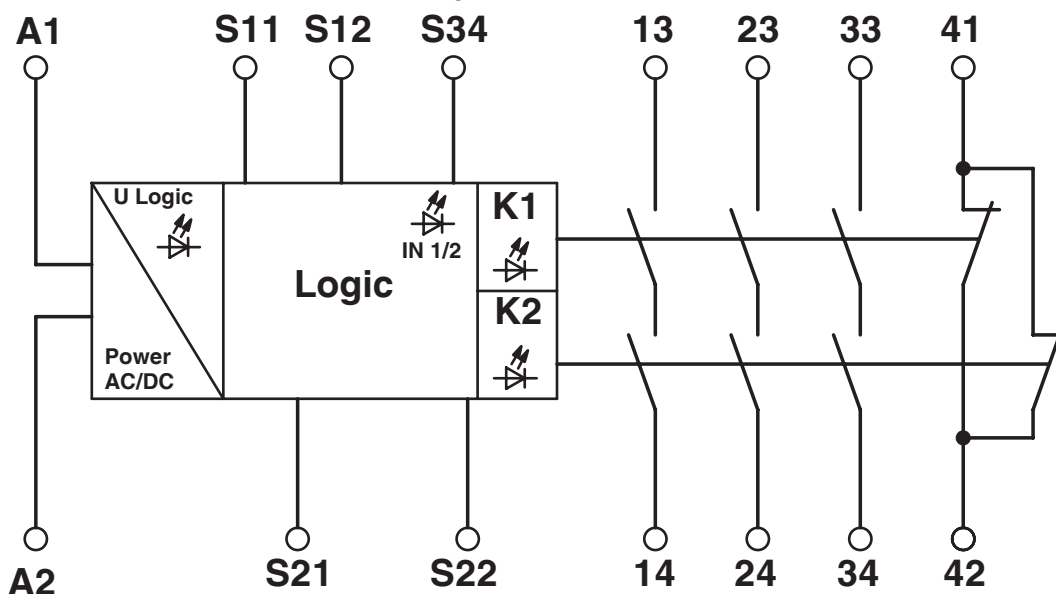


Diagrama de bloco

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança



2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

Certificações

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>



Functional Safety

ID de certificação: 01/205/5117.04/23



cULus Listed

ID de certificação: E140324

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança



2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

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

UNSPSC

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

PSR-SPP-230UC/ESAM4/3X1/1X2/B - Relé de segurança



2901429

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2901429>

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	10fb3e6d-c1d6-477c-8df9-41a53a4f6877

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