

Relé de segurança - PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963802

Note que os dados aqui indicados foram obtidos do catálogo online. Para informações e dados completos, consulte a documentação do usuário. Aplicam-se as Condições Gerais de Utilização para downloads da Internet. (<http://phoenixcontact.pt/download>)



Relé de segurança para parada de emergência e porta de proteção até SIL 1, SIL CL 1, cat. 1, PL c, dependendo do aplicativo até SIL 3, SIL CL 3, cat. 4, PL e, operação de um canal, 4 circuitos de corrente de liberação, $U_S = 24\text{ V AC/DC}$, terminais parafusados plugáveis

Propriedades do artigo

- Até cat.1/PL c conforme ISO 13849-1, SILCL1 conforme IEC 62061, SIL 1 conforme IEC 61508
- Conforme o aplicativo, até cat.4/PL e conforme ISO 13849-1, SILCL 3 conforme IEC 62061, SIL 3 conforme IEC 61508
- Isolamento básico
- Ativação de um canal



Dados comerciais

Quantidade de embalagem (VPE)	1 STK
GTIN	 4 017918 892661
GTIN	4017918892661
Peso por unidade (exclusive embalagem)	210,500 g
Número do imposto alfandegário	85371098
País de origem	Alemanha

Dados técnicos

Observação

Restrição de uso	EMC: produto de classe A, veja a declaração do fabricante na área de download
------------------	---

Medidas

Largura	22,5 mm
Altura	99 mm
Profundidade	114,5 mm

Condições ambiente

Temperatura ambiente (funcionamento)	-20 °C ... 65 °C (Observar derating)
--------------------------------------	--------------------------------------

Relé de segurança - PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963802

Dados técnicos

Condições ambiente

Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 70 °C
Máx. umidade do ar admissível (funcionamento)	75 % (em média, 85% ocasionalmente, sem condensação)
Umidade do ar máxima admissível (armazenamento/transporte)	75 % (em média, 85% ocasionalmente, sem condensação)
Altura de aplicação	≤ 2000 m (através de NN)

Dados de entrada

Tensão de alimentação de comando do circuito de corrente nominal U_s	24 V AC/DC -15 % / +10 %
Corrente de alimentação de comando I_s	típ. 140 mA AC
	típ. 65 mA DC
Consumo de potência em U_s	típ. 3,36 W (AC)
	típ. 1,56 W (DC)
Corrente de ligação	2 A ($\Delta t = 10$ ms com U_s)
	< 40 mA (com U_s/I_x em S34)
Consumo de energia	< 50 mA (com U_s/I_x em S12)
	0 mA (com U_s/I_x em S34)
Tensão no circuito de entrada, partida e retorno	24 V DC -15 % / +10 %
Tempo de resposta típico	< 65 ms (partida automática)
	< 40 ms (partida manual)
Tempo de arranque típ. com U_s	< 65 ms (em comando através de A1)
Tempo de retorno típico	< 45 ms (na ativação através de S12)
	< 200 ms (em comando através de A1)
Tempo de indisponibilidade	< 1 s
Indicação de tensão operacional	1 x LED verde
Indicação de estado	2 x LED verde
Ligação de proteção	Proteção contra sobretensão Diodo supressor
	Proteção contra inversão de polaridade para tensão de alimentação de comando do circuito de corrente nominal
Frequência de comutação máxima	1 Hz
Máx. resistência total de linha admissível	ca. 22 Ω (Circuitos de entrada e de partida com U_s)
Tempo de filtragem	2 ms (em A1 com quebras de tensão em U_s)
	máx. 1,5 ms (em S12; amplitude dos pulsos de teste)
	7,5 ms (em S12; taxa de pulsos de teste)
	Taxa dos pulsos de teste = 5 x amplitude dos pulsos de teste

Dados de saída

Versão do contato	4 condutores de corrente de liberação
	1 via de corrente de sinalização
Material de contato	AgSnO ₂
Tensão de comutação máxima	250 V AC/DC (Observar curva de carga)
Tensão de comutação mínima	5 V AC/DC
Corrente máx. em regime permanente	6 A (NA, observar derating)
	6 A (Disjuntor)

Relé de segurança - PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963802

Dados técnicos

Dados de saída

Corrente de ligação máxima	20 A (Δt # 100 ms)
Corrente de ligação mínima	10 mA
Corrente cumulativa quadr.	72 A ² (Observar derating)
Potência de desligamento (carga ôhmica) máxima	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms)
	288 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms)
	110 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms)
	88 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms)
	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms)
Máxima potência de desligamento (carga indutiva)	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)
Potência de desligamento mínima	50 mW
Vida útil mecânica	10x 10 ⁶ ciclos de manobras
Capacidade de comando (360/h ciclos de manobra)	4 A (24 V DC)
	4 A (230 V AC)
Fusível de saída	10 A gL/gG (Elemento de contato)
	6 A gL/gG (Disjuntor)

Geral

Tipo de relé	Relé eletromecânico com contatos positivamente guiados conforme EN 50205
Tipo de operação nominal	100 % ED
Peso líquido	210,5 g
Posição de montagem	horizontal ou vertical
Tipo de montagem	Montagem do trilho de fixação
Instrução de montagem	vide curva derating
Grau de proteção	IP20
	IP54
Grau de proteção mínimo no local de montagem	IP54
Material caixa	PBT
Cor da caixa	amarelo

Dados de conexão

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
plugável	sim
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	24
Bitola do condutor AWG máx.	12

Relé de segurança - PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963802

Dados técnicos

Dados de conexão

Comprimento de isolamento	7 mm
Rosca	M3

Parâmetros técnicos de segurança

Categoria de parada	0
Denominação	IEC 61508 - High-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	1 (depende do aplicativo, até SIL 3)
Denominação	IEC 61508 - Low-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	1 (depende do aplicativo, até SIL 3)
Denominação	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	c (depende do aplicativo, até PL e)
Categoria	1 (dependente do aplicativo, até cat. 4)
Denominação	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	1 (depende do aplicativo, até SILCL 3)

Normas e disposições

Denominação	Espaços de ar e de fuga entre circuitos de corrente
Normas / Determinações	DIN EN 50178/VDE 0160
Tensão de isolamento nominal	250 V AC
Tensão de teste / isolamento	Isolamento básico de 4 kV: entre todos os circuitos de corrente e a caixa Isolamento seguro, isolamento reforçado de 6 kV: entre A1/A2 e 13/14, 23/24, 33/34, 43/44 entre S11/S12/S33/S34 e 13/14, 23/24, 33/34, 43/44 entre 51/52 e 13/14, 23/24, 33/34, 43/44
Grau de impurezas	2
Categoria de sobretensão	III
Choque	15g
Vibração (funcionamento)	10 Hz ...150 Hz, 2g
Conformidade	Conforme CE

Environmental Product Compliance

China RoHS	Período para uso oficialmente previsto (EFUP): 50 anos
	Para obter informações sobre substâncias perigosas, ver declaração do fabricante na guia "Downloads"

Desenhos

Relé de segurança - PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963802

Diagrama de circuitos

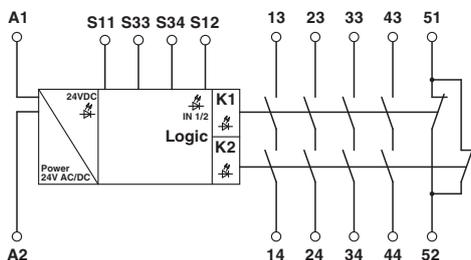
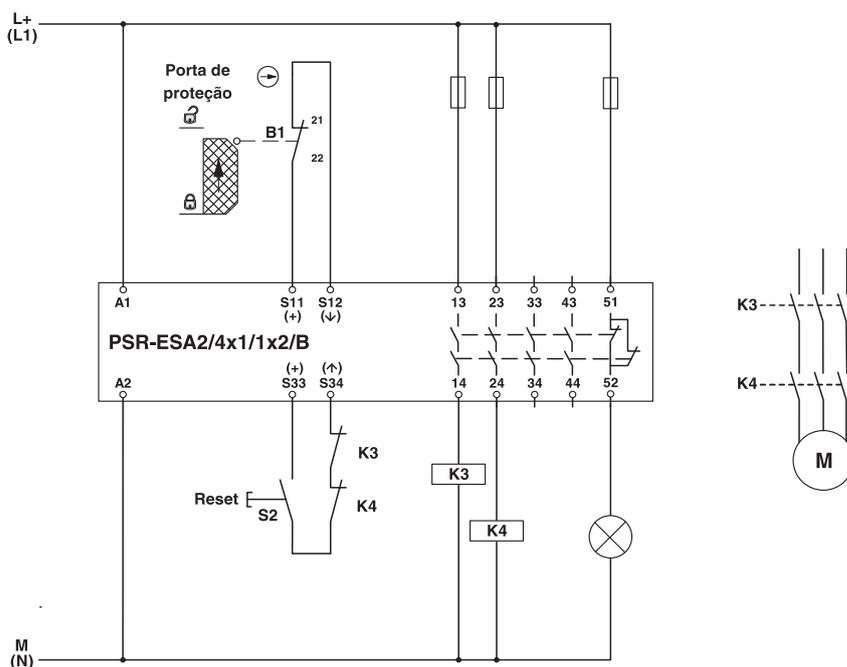


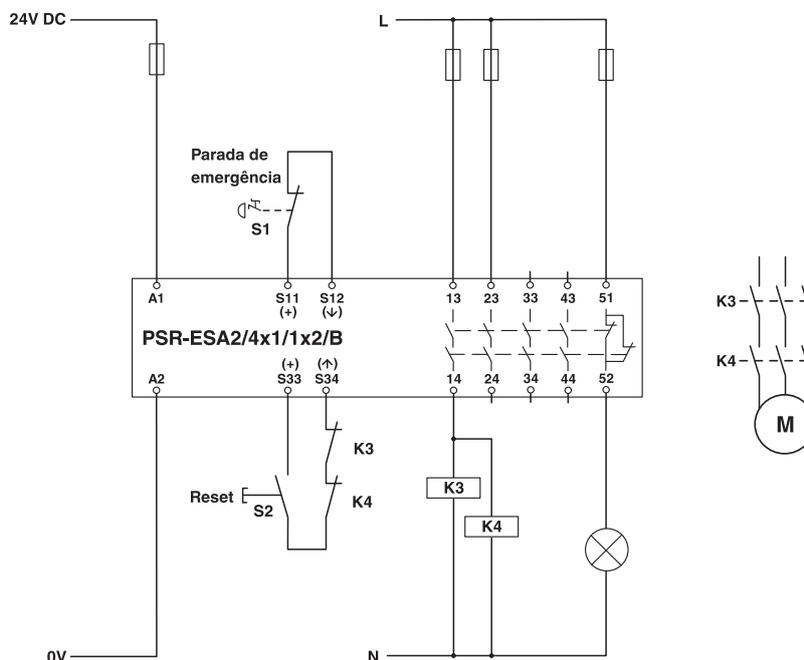
Diagrama de circuitos



Monitoramento da porta de proteção de um canal

Relé de segurança - PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963802

Diagrama de circuitos



Monitoramento de parada de emergência de um canal

Classificações

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27371102
eCl@ss 4.1	27371102
eCl@ss 5.0	27371901
eCl@ss 5.1	27371901
eCl@ss 6.0	27371819
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

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211901
UNSPSC 7.0901	39121501
UNSPSC 11	39121501

Relé de segurança - PSR-SCP- 24UC/ESA2/4X1/1X2/B - 2963802

Classificações

UNSPSC

UNSPSC 12.01	39121501
UNSPSC 13.2	39121501

Certificações

Certificações

Certificações

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

Certificações Ex

Detalhes da certificação

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