

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä



2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentation en. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.



Säkert kopplingsrelä för SIL 3 High och Low Demand-applikationer, kopplar digitala utgångssignaler till periferin, en seriedubblad kontakt, en signalkontakt, modul för Safe State Off-applikationer, testpulsfilter, säkring, jackbar skruvanslutning, bredd 17,5 mm

Fördelar

- 17,5 mm smal kapsling
- Upp till SIL 3 enligt IEC 61508
- Med inbyggd, utbytbar säkring i den seriedubblade kontakten
- Enkelt Proof Test enligt IEC 61508 genom integrerad signalkontakt
- Lång livslängd tack vare filtrering av styrsystems-kontrollpulser
- Tvångsstyrda kontakter enligt EN 50205
- 1 utlösningsskontakt
- Kopplar digitala utgångssignaler från felsäkra styrsystem till periferin (ventiler, etc.) för galvanisk isolation och effektanpassning

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2981978
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNA161
Produktnyckel	DNA161
GTIN	4046356448352
Vikt per styck (inklusive förpackning)	160 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	155 g
Tullnummer	85364190
Ursprungsland	DE

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä



2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Tekniska data

Anmärkning

Användningsanvisning

Användningsanvisning	Endast för industriell användning
----------------------	-----------------------------------

Artikelegenskaper

Produkttyp	Kopplingsreläer
Produktfamilj	PSRclassic
Användning	Säker fränkoppling
	High Demand
	Low Demand
Styrning	1 kanal
Mekanisk livslängd	10x 10 ⁶ kopplingar
Relätyp	Elektromekaniskt relä med tvångsstyrda kontakter enligt IEC/EN 61810-3

Isoleringsgenskaper

Överspänningskategori	III
Nedsmuttningsgrad	2

Elektriska egenskaper

Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	2,4 W
Nominellt driftsätt	100 % ED
Märkisolationsspänning	250 V AC
Stötspänning / isolering	Säker fränskiljning, förstärkt isolering 6 kV mellan styrstörkretsarna (A1/A2), (21/22), (13/14)

Ingångsdata

Allmänt

Matningsspänningen för märkstyrstörkretsen U _S	24 V DC -15 % / +10 %
Effektförbrukning på U _S	typ. 1,32 W
Nominell styrmatningsström I _S	typ. 55 mA
Ingångsspänningsområde	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Tillslagsström	max. 100 mA
Filtreringstid	max. 5 ms (till A1 vid spänningsfall vid U _S)
	max. 2 ms (Testpulsbredd; high-testpuls till A1/A2)
	≥ 100 ms (Testpulsbredd; high-testpuls till A1/A2)
	Testpulshastighet = 80 x testpulsbredd
	max. 5 ms (Testpulsbredd; low-testpuls till A1/A2)
	≥ 50 ms (Testpulshastighet; low-testpuls till A1/A2)
	Testpulshastighet = 15 x testpulsbredd

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä



2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Typ. starttid vid U_s	50 ms
Typisk utlösningstid	50 ms
Återinkopplingstid	1 s
Kopplingsfrekvens maximal	0,5 Hz
Skyddskoppling	Överspänningsskydd; Suppressordiod 33 V (A1 - A2)
Driftindikering	1 x LED gul

Utgångsdata

Kontaktutförande	1 Seriedubblad kontakt
	1 returströmkrets
Kontaktmaterial	AgCuNi, + 0,2 μ m Au
Kopplingsström maximal	250 V AC/DC (Slutare/öppnare, beakta lastkurva)
Minimal kopplingsspänning	15 V AC/DC (Slutande/brytande kontakt)
Kontinuerlig strömbegränsning	5 A (slut. kont., beakta derating)
	100 mA (Brytande kontakt)
Maximal inkopplingsström	5 A (Slutande kontakt)
	100 mA (Brytande kontakt)
Inkopplingsström minimal	5 mA (Slutande/brytande kontakt)
Kvadr. summaström	25 A ² (Iakttag derating)
Bryteffekt (resistiv last) maximal	120 W (24 V DC, τ = 0 ms, brytande kontakt: 2,4 W)
	192 W (48 V DC, τ = 0 ms, brytande kontakt: 4,8 W)
	162 W (60 V DC, τ = 0 ms, brytande kontakt: 6 W)
	66 W (110 V DC, τ = 0 ms, brytande kontakt: 11 W)
	60 W (220 V DC, τ = 0 ms, brytande kontakt: 22 W)
	1250 VA (250 V AC, τ = 0 ms, brytande kontakt: 25 VA)
Bryteffekt (induktiv last) maximal	72 W (24 V DC, τ = 40 ms, brytande kontakt: 2,4 W)
	43 W (48 V DC, τ = 40 ms, brytande kontakt: 4,8 W)
	41 W (60 V DC, τ = 40 ms, brytande kontakt: 6 W)
	35 W (110 V DC, τ = 40 ms, brytande kontakt: 11 W)
	48 W (220 V DC, τ = 40 ms, brytande kontakt: 22 W)
Brytförmåga	min. 75 mW
Kopplingsförmåga (3600/h kopplingar)	5 A (24 V (DC13))
	5 A (230 V (AC15))
Utgångssäkring	5 A T smältsäkring (Slutande kontakt)
	150 mA Snabb (Brytande kontakt)

Anslutningsdata

Anslutningsteknik

jackbar	ja
---------	----

Ledaranslutning

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä



2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Ledararea flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Ledararea AWG	24 ... 12
Avisoleringslängd	7 mm
Skruvgänga	M3

Mått

Bredd	17,5 mm
Höjd	99 mm
Djup	114,5 mm

Materialuppgifter

Färg (Kapsling)	gul (RAL 1018)
Kåpans material	PA

Karakteristik

Säkerhetstekniska data

Stoppkategori	0
---------------	---

Säkerhetstekniska data: EN ISO 13849

Kategori	4 (Diagnostäkningsgraden (DC) för startenheten på A1/A2 måste vara $\geq 99\%$)
Performance Level (PL)	e (Diagnostäkningsgraden (DC) för startenheten på A1/A2 måste vara $\geq 99\%$)

Säkerhetstekniska data: EN 50156

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

Säkerhetstekniska data: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (max. 10 % av totala SIL; diagnostäkningsgrad (DC) för startenheten på A1/A2 måste vara $\geq 90\%$)
------------------------------	---

Säkerhetstekniska data: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (max. 10 % av totala SIL; diagnostäkningsgrad (DC) för startenheten på A1/A2 måste vara $\geq 90\%$)
------------------------------	---

Säkerhetstekniska data: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3 (max. 10 % av totala SIL; diagnostäkningsgrad (DC) för startenheten på A1/A2 måste vara $\geq 90\%$)
------------------------------	---

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden

Kapslingsklass	IP20
Skyddsklass installationsplats minimal	IP54
Drifttemperatur	-20 °C ... 55 °C (lakttag derating)
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 70 °C
Användningshöjd	≤ 2000 m (via NN)

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä



2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Max. tillåten luftfuktighet (förvaring/transport)	75 % (i genomsnitt, tillfälligtvis 85 %, ingen daggbildning)
Max. luftfuktighet (drift)	75 % (i genomsnitt, tillfälligtvis 85 %, ingen daggbildning)
Stötar	15g
Vibration (drift)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Godkännanden

CE

Certifikat	CE-konform
------------	------------

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
Monteringsläge	valfri

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä

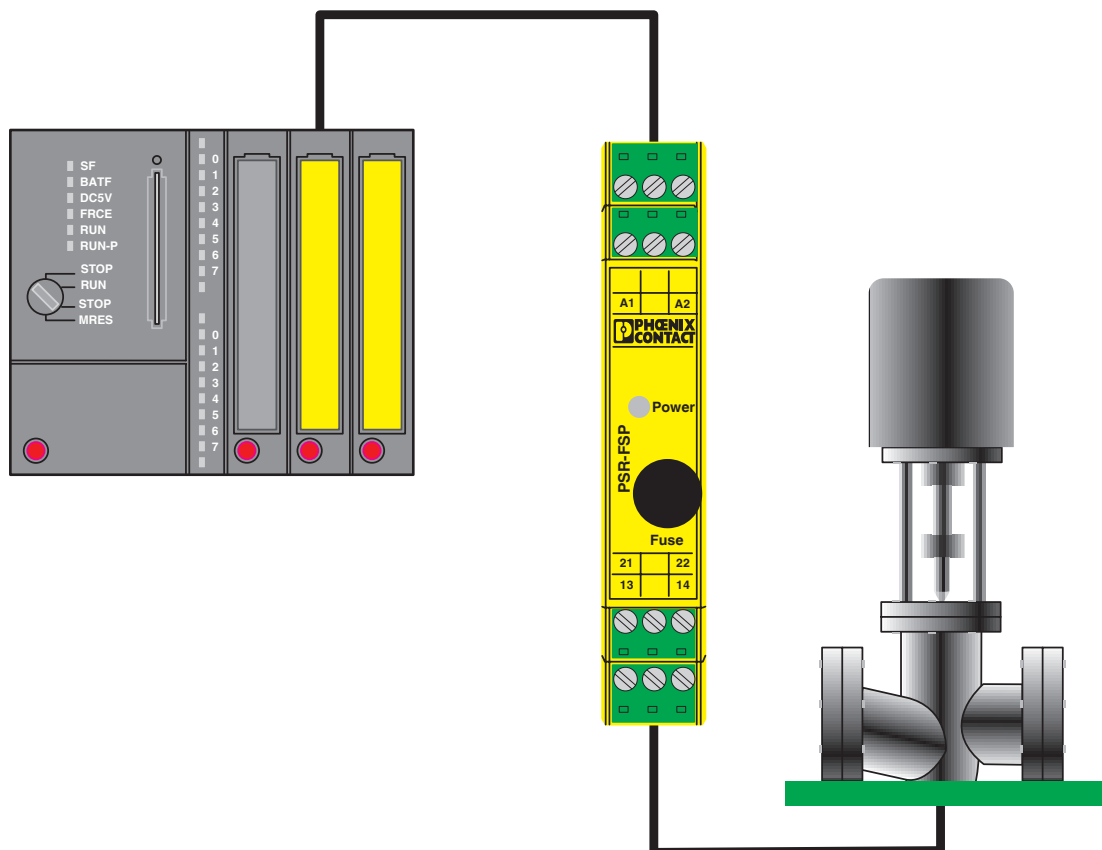
2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Ritningar

Applikationsritning



Exempel på en galvanisk isolation av en säkerhets-PLC-utgång från fältet.

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä

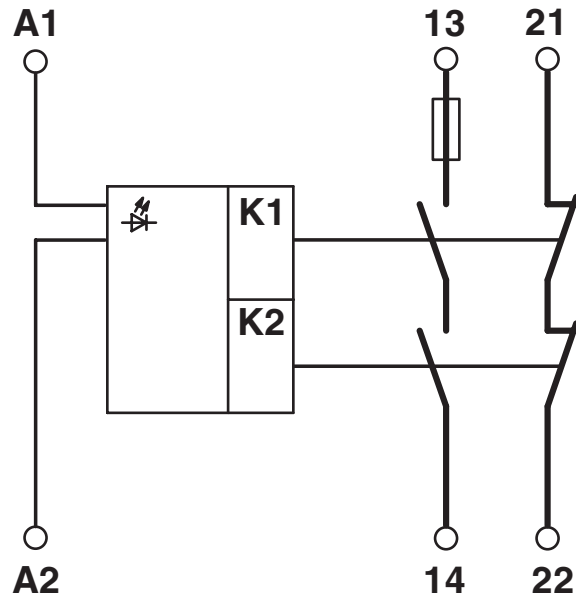
2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>



Kopplingsschema



Kopplingsschema

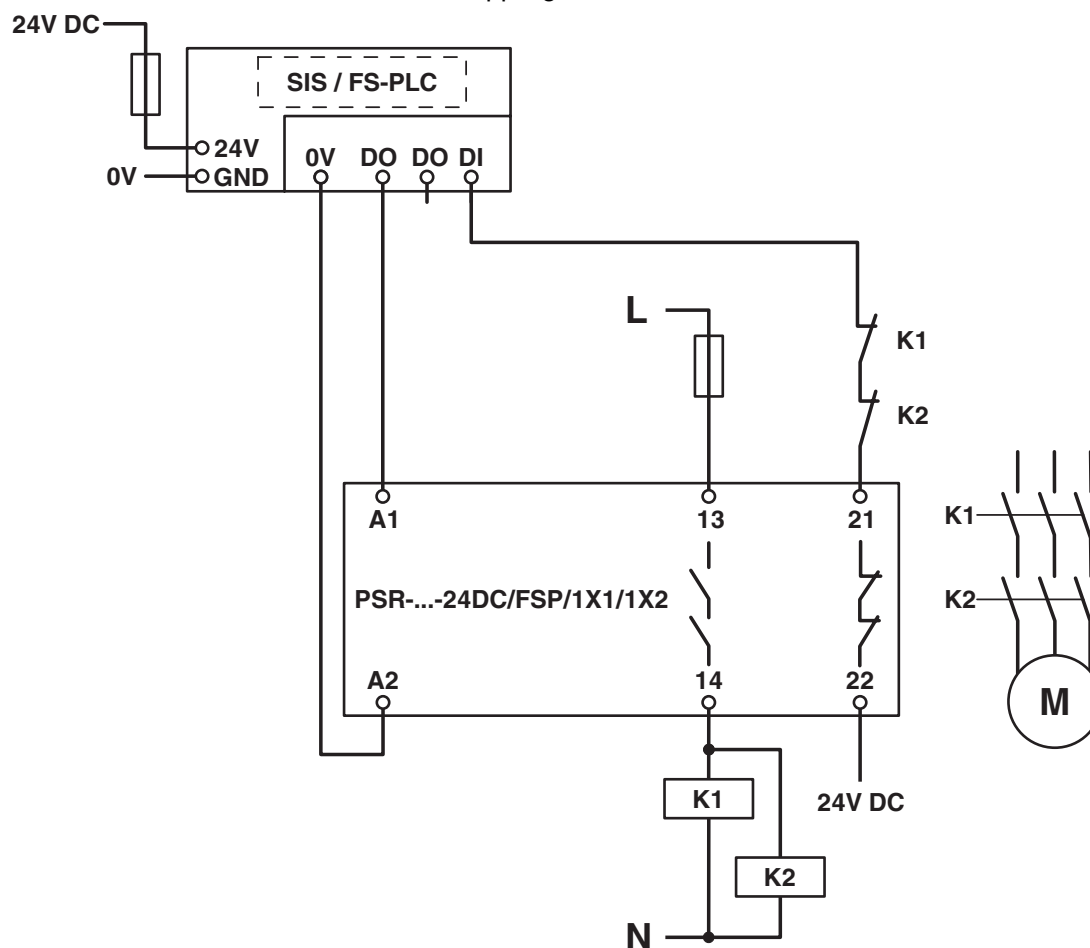
PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä

2981978

E-nummer: 3828216

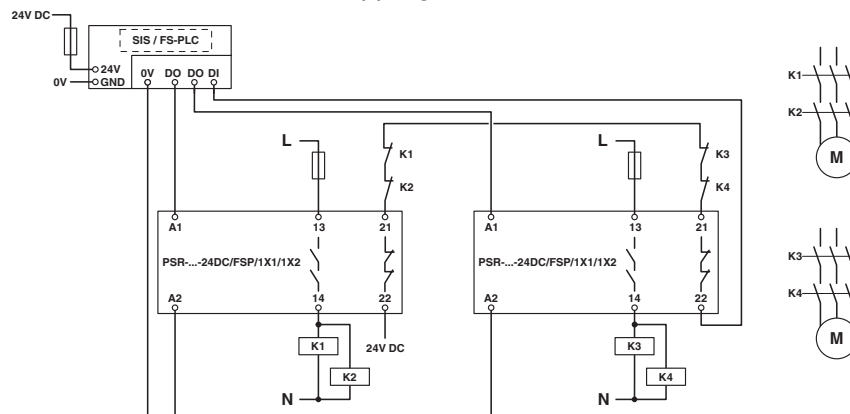
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Kopplingsschema



Enkanalig anslutning med integrering av återkopplingskretsen

Kopplingsschema



Tvåkanalig anslutning med integrering av återkopplingskretsen

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä



2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Godkännanden

💡 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>



DNV GL

Godkännande-ID: TAA00002UC



cULus Listed

Godkännande-ID: E140324



Functional Safety

Godkännande-ID: 968/EZ 365.12/24

PSR-SCP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - Kopplingsrelä



2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

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

UNSPSC

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

2981978

E-nummer: 3828216

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981978>

Environmental product compliance

EU RoHS

Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet	Ja
undantagsregler i den mån de är kända	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina.

EU REACH SVHC

Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer)	Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)
SCIP	3405ef31-df55-4383-9adf-0c3edb194e29

EF3.0 Klimatförändringar

CO2e kg	3,059 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2025 © – alla rättigheter förbehålles
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AB
Linvägen 2
S-14144 Huddinge
+46 (0)8 - 608 64 00
kundservice@phoenixcontact.com