

PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2986960

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2986960>

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, två seriedubblade kontakter, en signalkontakt, modul för Safe State Off-applikationer, integrerat testpulsfilter, jackbar skruvanslutning, bredd: 17,5 mm

Fördelar

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

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2986960
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNA161
Produktnyckel	DNA161
GTIN	4046356520911
Vikt per styck (inklusive förpackning)	160,1 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	155 g
Tullnummer	85364900
Ursprungsland	DE

Tekniska data

Artikelegenskaper

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

Isoleringsegenskaper

Överspänningskategori	III
Nedsmuttningsgrad	2

Tider

Typ. starttid vid U_s	50 ms (för aktivering A1 vid U_s)
Typisk utlösningstid	50 ms (för aktivering A1 vid U_s)
Återinkopplingstid	1 s

Elektriska egenskaper

Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	2,4 W
Nominellt driftsätt	100 % ED
Märkisolationsspänning	250 V
Stötspänning / isolering	Säker frångkoppling, förstärkt isolering 6 kV mellan styrströmkretsarna (A1/A2), (31/32), (13/14, 23/24)

Försörjning

Benämning	A1/A2
Matningsspänningen för märkstyrströmkretsen U_s	24 V DC -15 % / +10 %
Nominell styrmatningsström I_s	typ. 55 mA (typ. vid U_s)
Effektförbrukning på U_s	typ. 1,32 W
Tillslagsström	max. 100 mA (typ. vid U_s)
Filtreringstid	max. 5 ms (vid spänningsfall vid U_s)
	max. 1 ms (Testpulsbredd; high-testpuls till A1/A2)
	≥ 100 ms (Testpulsbredd; high-testpuls till A1/A2)
	Testpulshastighet = 100 x testpulsbredd
	max. 5 ms (Testpulsbredd; low-testpuls till A1/A2)
	≥ 50 ms (Testpulshastighet; low-testpuls till A1/A2)
	Testpulshastighet = 15 x testpulsbredd
Skyddskoppling	Överspänningsskydd; Suppressordiod 33 V (A1 - A2)

Utgångsdata

PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2986960

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2986960>

Relä: Seriedubblerad kontakt (13/14, 23/24)

Beskrivning av utgången	2 NO, utan fördröjning
Antal utgångar	2
Kontaktutförande	2 seriedubblerad kontakt
Kontaktmaterial	AgCuNi, + 0,2 µm Au
Brytförmåga	min. 75 mW
Tillslagsström	max. 5 A
Kontinuerlig strömbegränsning	5 A
Kvadr. summaström	50 A ² (lakttag derating)
Kopplingsfrekvens	max. 0,5 Hz
Mekanisk livslängd	10 ⁷ kopplingar
Utgångssäkring	10 A gL/gG

Relä: 31/32

Beskrivning av utgången	1 NC-signalkontakt
Antal utgångar	1
Kontaktutförande	1 returströmkrets
Kontaktmaterial	AgCuNi, + 0,2 µm Au
Brytförmåga	min. 75 mW
Tillslagsström	max. 100 mA
Kontinuerlig strömbegränsning	100 mA
Mekanisk livslängd	10 ⁷ kopplingar
Utgångssäkring	4 A gL/gG

Anslutningsdata

Anslutningsteknik

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

Ledaranslutning

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea AWG	24 ... 12
Avisoleringslängd	7 mm
Skruvgänga	M3
Åtdragningsmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Signalering

Driftindikering	1 x LED gul
-----------------	-------------

Mått

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

PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2986960

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2986960>

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)
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

Märkning	CE-konform
----------	------------

Montering

PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer

2986960

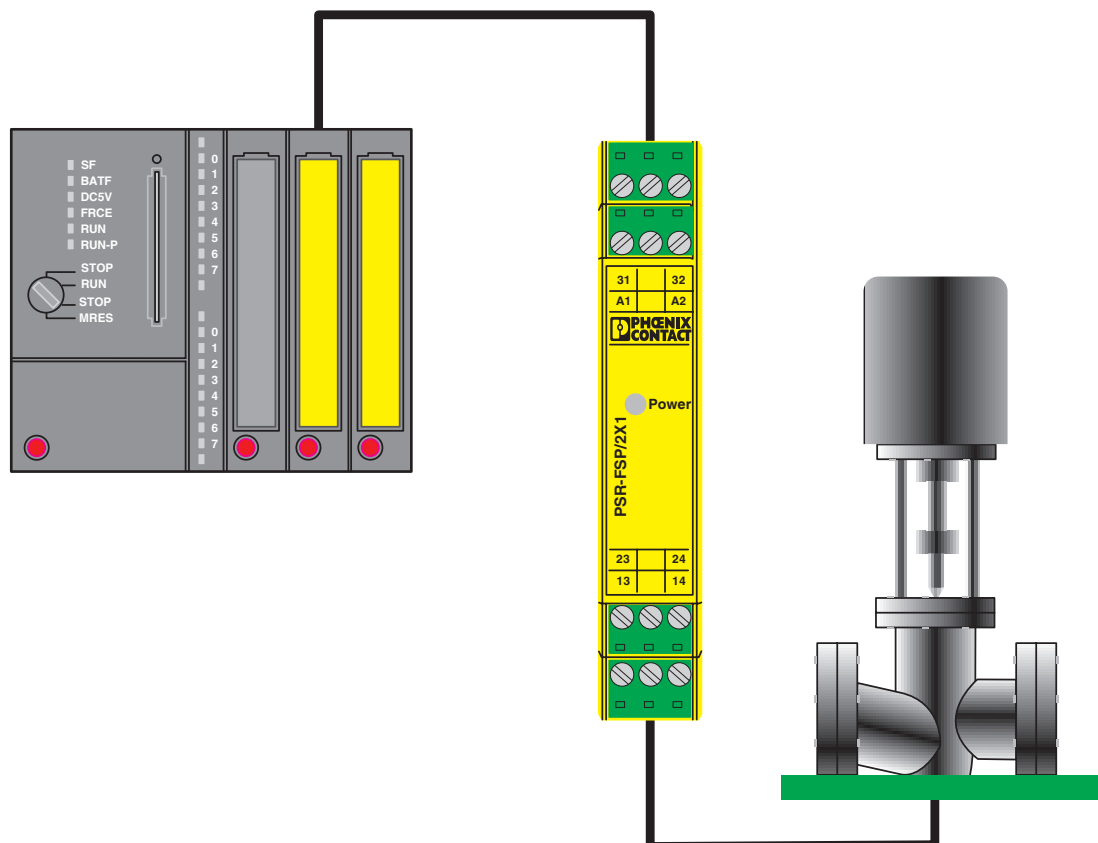
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2986960>



Monteringssätt	DIN-skenemontage
Monteringsläge	valfri

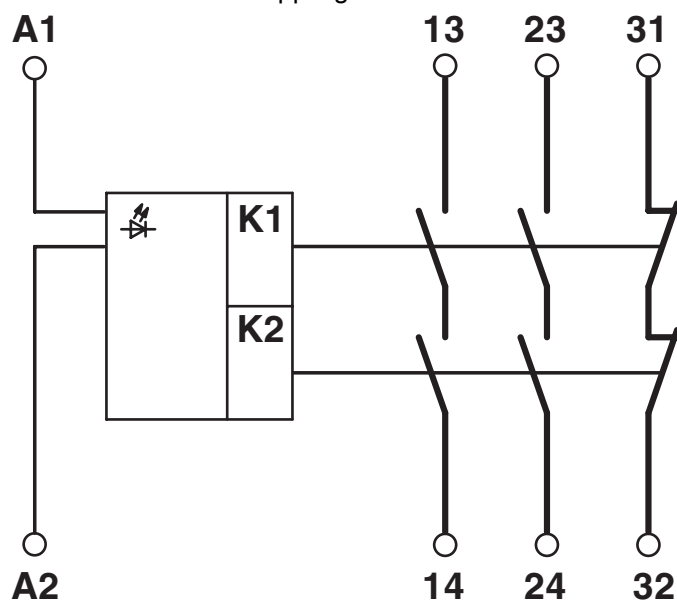
Ritningar

Applikationsritning



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

Kopplingsschema



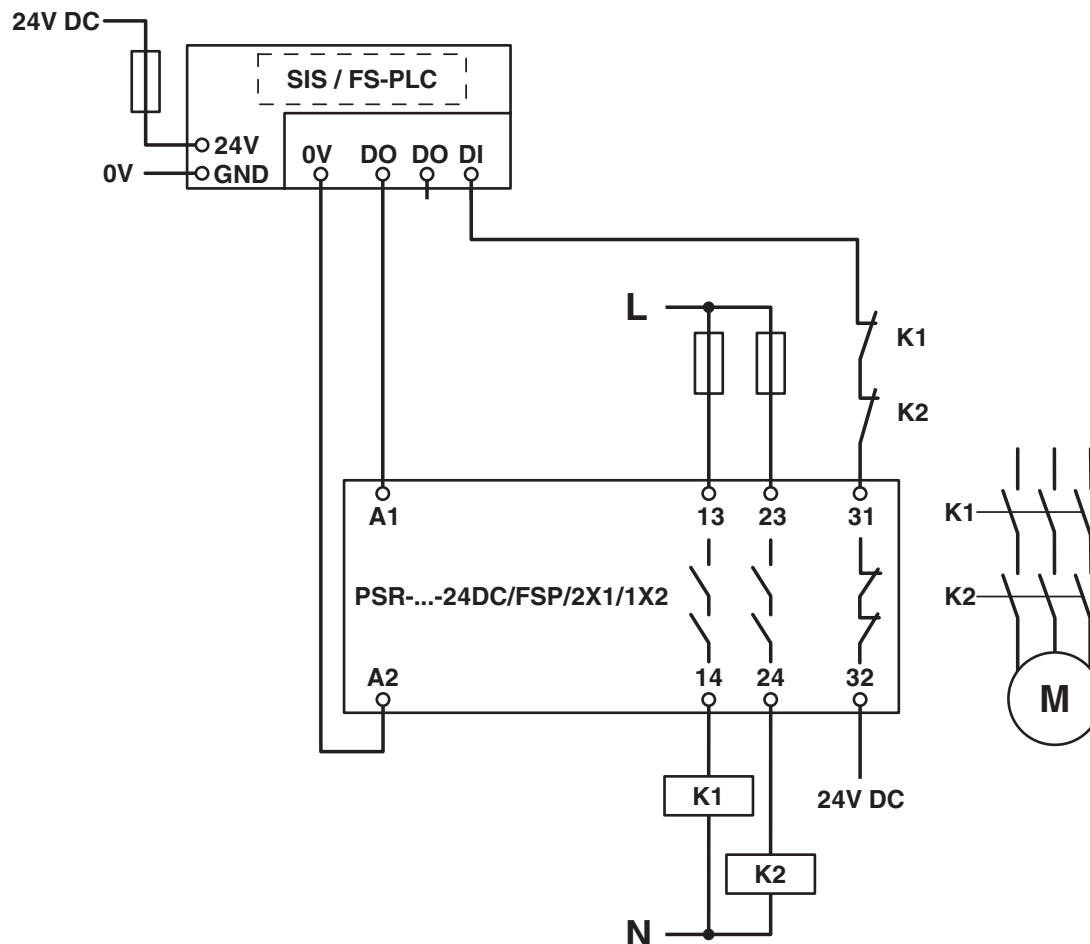
Kopplingsschema

PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer

2986960

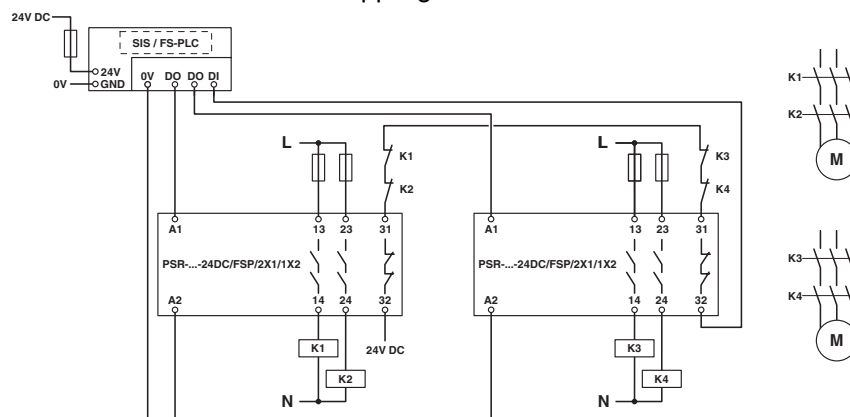
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2986960>

Kopplingsschema



Enkanalig anslutning med integrering av återkopplingskretsen

Kopplingsschema



Tvåkanalig anslutning med integrering av återkopplingskretsen

PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2986960

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2986960>

Godkännanden

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2986960>



DNV GL

Godkännande-ID: TAA00002UC



cULus Listed

Godkännande-ID: E140324



Functional Safety

Godkännande-ID: 968/EZ 365.12/24

PSR-SCP- 24DC/FSP/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2986960

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2986960>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

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

UNSPSC

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

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	c3451eea-28a9-426e-ab1b-3d9f48a31bb0

EF3.0 Klimatförändringar

CO2e kg	3,063 kg CO2e
---------	---------------