

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



2986960

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2986960>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Veilig koppelrelais voor SIL 3 High- en Low-Demand-toepassingen, koppelt digitale uitgangssignalen aan de periferie, twee vrijgavecircuits, een meldcontacten, module voor Safe-State-Off-toepassingen, geïntegreerd testpulsfilter, steekbare schroefaansluiting, breedte: 17,5 mm

Uw voordelen

- 17,5 mm smalle behuizing
- Tot SIL 3 volgens IEC 61508
- Eenvoudige Proof Test volgens IEC 61508 via geïntegreerd meldcontact
- Lange levensduur door filtering van de besturings-testimpulsen
- Gedwongen contacten volgens EN 50205
- 2 vrijgavecircuits
- Koppelt digitale uitgangssignalen van veiligheidsbesturingen aan de periferie (ventielen, etc.) ten behoeve van galvanische scheiding en vermogensaanpassing

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2986960
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNA161
Productcode	DNA161
GTIN	4046356520911
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	160,1 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	155 g
Douanetariefnummer	85364900
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Artikeleigenschappen

Producttype	Koppelrelais
Productfamilie	PSRclassic
toepassing	Veilig uitschakelen
	High Demand
	Low Demand
Aansturing	1-kanaals
Levensduur mechanisch	10x 10 ⁶ schakelingen
relaistype	Elektromechanisch relais met geforceerde contacten volgens IEC/EN 61810-3

Isolatie-eigenschappen

overspanningscategorie	III
vervuilingsgraad	2

Tijden

aanspreektijd typ. bij U_S	50 ms (bij aansturing A1 bij U_S)
afvaltijd typ.	50 ms (bij aansturing A1 bij U_S)
Hersteltijd	1 s

Elektrische eigenschappen

Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf	2,4 W
nominale bedrijfssituatie	100 % ED
Nominale isolatiespanning	250 V
Impulsspanningsbestendigheid / Isolatie	veilige scheiding, verhoogde isolatie 6 kV tussen de stuurstroomcircuit (A1/A2), (31/32), (13/14, 23/24)

Voeding

Benaming	A1/A2
nominale stuurstroomcircuit-voedingsspanning U_S	24 V DC -15 % / +10 %
nominale stuurvoedingsstroom I_S	typ. 55 mA (typ. bij U_S)
vermogensopname naar U_S	typ. 1,32 W
Inschakelstroom	max. 100 mA (typ. bij U_S)
filtertijd	max. 5 ms (bij spanningsdips bij U_S)
	max. 1 ms (testpulsbreedte; high-testpuls op A1/A2)
	≥ 100 ms (testpulsbreedte; high-testpuls op A1/A2)
	Testpulssnelheid = 100 x testpulsbreedte
	max. 5 ms (testpulsbreedte; low-testpuls op A1/A2)
	≥ 50 ms (testpulssnelheid; low-testpuls op A1/A2)
	testpulssnelheid = 15 x testpulsbreedte
beveiligingsschakeling	overspanningsbeveiliging; Suppressordiode, 33 V (A1 - A2)

Uitgangsgegevens

relais: Vrijgavecircuits (13/14, 23/24)

beschrijving van de uitgang	2 NO, onvertraagd
Aantal uitgangen	2
Type contactswitch	2 vrijgavecircuits
Contactmateriaal	AgCuNi, + 0,2 µm Au
schakelvermogen	min. 75 mW
Inschakelstroom	max. 5 A
Continue grensstroom	5 A
kwadr. totale stroom	50 A ² (rekening houden met derating)
schakelfrequentie	max. 0,5 Hz
Levensduur mechanisch	10 ⁷ schakelingen
uitgangszekering	10 A gL/gG

relais: 31/32

beschrijving van de uitgang	1 NC-meldcontact
Aantal uitgangen	1
Type contactswitch	1 retourmeldcircuit
Contactmateriaal	AgCuNi, + 0,2 µm Au
schakelvermogen	min. 75 mW
Inschakelstroom	max. 100 mA
Continue grensstroom	100 mA
Levensduur mechanisch	10 ⁷ schakelingen
uitgangszekering	4 A gL/gG

aansluitgegevens

Aansluittechniek

steekbaar	ja
-----------	----

Aderaansluiting

Aansluitmethode	schroefaansluiting
Aderdoorsnede massief	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede soepel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Aderdoorsnede AWG	24 ... 12
Striplengte	7 mm
schroefdraad	M3
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Signalering

bedrijfsspanningsindicatie	1 x led geel
----------------------------	--------------

Afmetingen

Breedte	17,5 mm
Hoogte	99 mm
diepte	114,5 mm

Materiaal

Kleur (Behuizing)	geel (RAL 1018)
materiaal behuizing	PA

Kengetallen

Veiligheidstechnische gegevens

stop-categorie	0
----------------	---

Veiligheidstechnische gegevens: EN ISO 13849

Categorie	4 (diagnosedekkingsgraad (DC) van de aansturingseenheid bij A1/A2 dient ≥ 99 % te zijn)
Performance Level (PL)	e (diagnosedekkingsgraad (DC) van de aansturingseenheid bij A1/A2 dient ≥ 99 % te zijn)

Veiligheidstechnische gegevens: EN 50156

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

Veiligheidstechnische gegevens: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (max. 10 % van de totale SIL; diagnosedekkingsgraad (DC) van de aansturingseenheid bij A1/A2 dient ≥ 90 % te zijn)
------------------------------	---

Veiligheidstechnische gegevens: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (max. 10 % van de totale SIL; diagnosedekkingsgraad (DC) van de aansturingseenheid bij A1/A2 dient ≥ 90 % te zijn)
------------------------------	---

Veiligheidstechnische gegevens: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3 (max. 10 % van de totale SIL; diagnosedekkingsgraad (DC) van de aansturingseenheid bij A1/A2 dient ≥ 90 % te zijn)
------------------------------	---

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
min. beschermklasse inbouwpositie	IP54
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 55 °C (rekening houden met derating)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 70 °C
Inzethoogte	≤ 2000 m (via NN)
Max. toel. luchtvochtigheid (opslag/transport)	75 % (gemiddeld, 85 % incidenteel, geen condens)
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	75 % (gemiddeld, 85 % incidenteel, geen condens)
schokken	15g
trillingen (bedrijf)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Toelatingen

CE

Codering	CE-conform
----------	------------

Montage

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



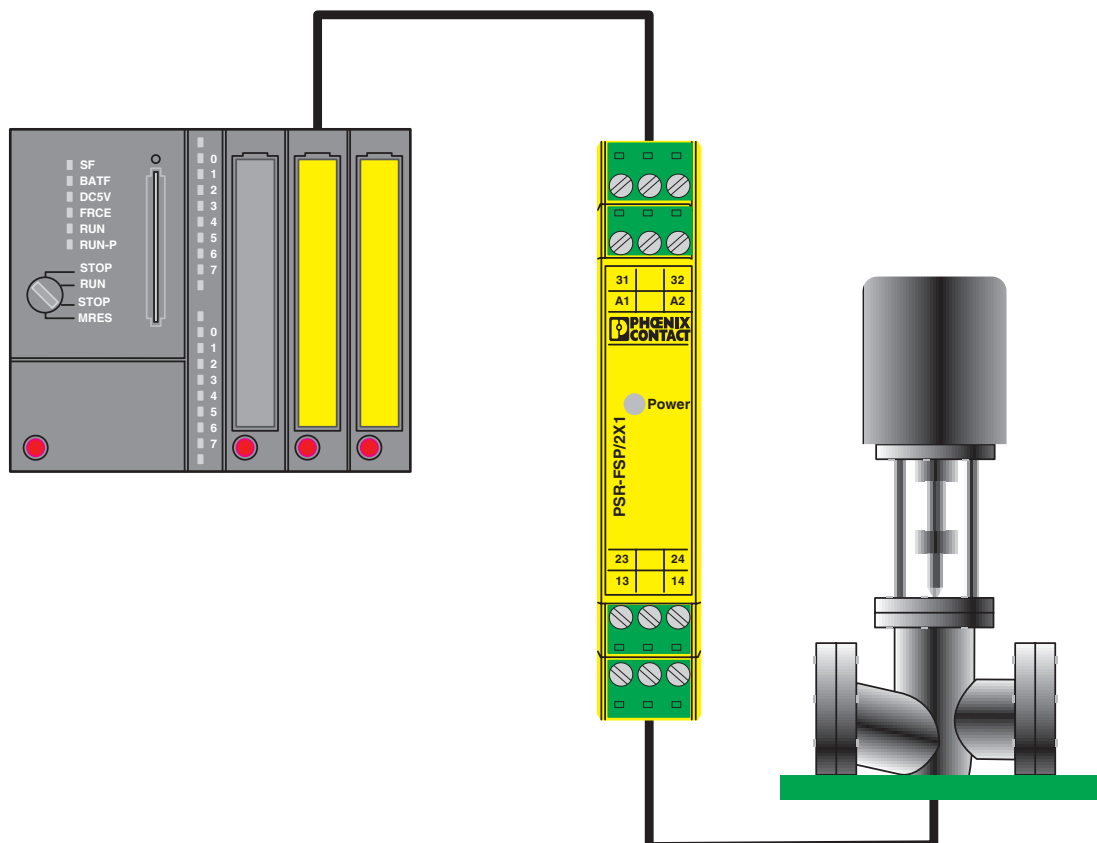
2986960

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2986960>

montagetechniek	Railmontage
Inbouwpositie	willekeurig

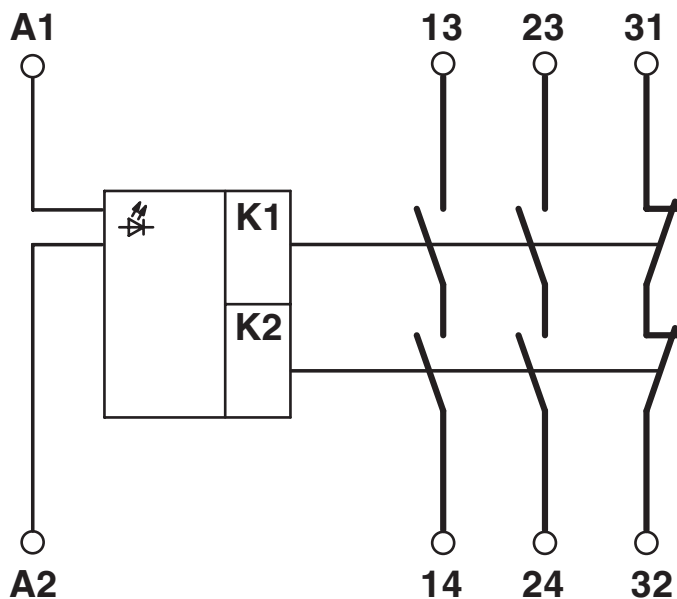
Tekeningen

applicatietekening



Voorbeeld van de galvanische scheiding tussen een veiligheids-PLC-uitgang en het veld.

schakelschema



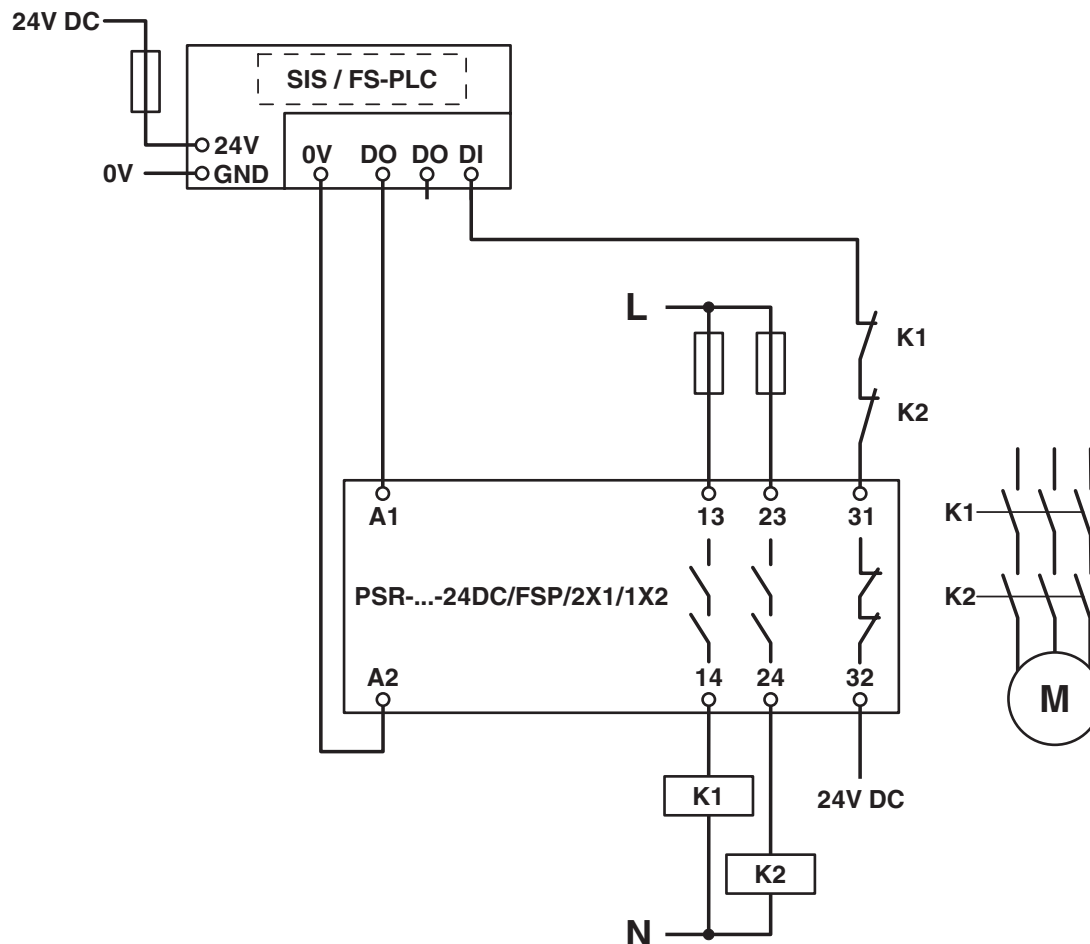
Blokschema

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

2986960

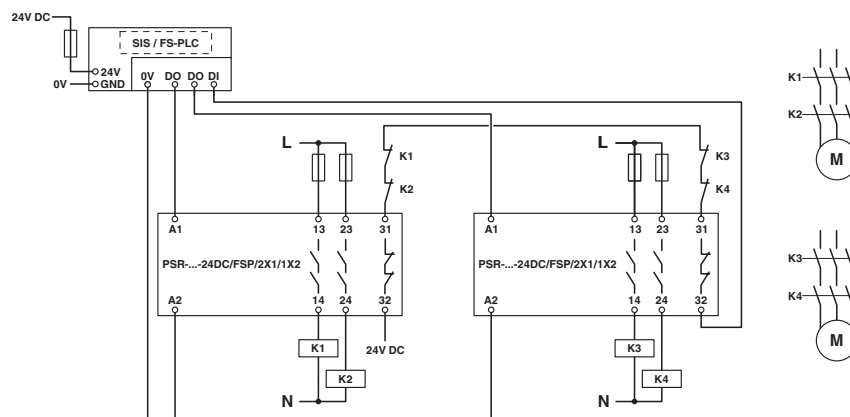
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2986960>

schakelschema



Eenkanaals aansluiting met integratie van het retourmeldcircuit

schakelschema



Tweekanaals aansluiting met integratie van het retourmeldcircuit

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



2986960

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2986960>

Toelatingen

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



DNV GL

Toelatings-ID: TAA00002UC



cULus Listed

Toelatings-ID: E140324



Functional Safety

Toelatings-ID: 968/EZ 365.12/24

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



2986960

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2986960>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	c3451eea-28a9-426e-ab1b-3d9f48a31bb0

EF3.0 Klimaatverandering

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