

IOA-PSR-PS22-1NO-1NC-24DC - Koppelrelais



2702971

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702971>

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



Steekbaar SIL-koppelrelais als in-/uitgangstoebereiden voor VIP-sokkelmodule, SIL 3 High- en Low-Demand-toepassingen, Safe-State-Off, koppelt digitale uitgangssignalen aan de periferie, een vrijgavecircuit, een retourmeldcircuit, testpulsfilter

Uw voordelen

- Tot SIL 3 volgens IEC 61508
- Gedwongen contacten volgens EN 50205
- Eenvoudige Proof Test volgens IEC 61508 via geïntegreerd meldcontact
- Eenvoudige proof-test volgens IEC 61508
- Lange levensduur door filtering van de besturings-testimpulsen
- 1 vrijgavecircuit, 1 diagnosecircuit
- Koppelt digitale uitgangssignalen van veiligheidsbesturingen aan de periferie (ventielen, etc.) ten behoeve van galvanische scheiding en vermogensaanpassing

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2702971
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNA172
Productcode	DNA172
GTIN	4055626510941
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	136,333 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	48,89 g
Douanetariefnummer	85364900
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing

Opmerking met betrekking tot de toepassing	Uitsluitend voor industrieel gebruik
--	--------------------------------------

Artikeleigenschappen

Producttype	Koppelrelais
Productfamilie	PSRmini
toepassing	Veilig uitschakelen
	High Demand
	Low Demand
	Ex
Aansturing	1- en 2-kanaals
relaistype	Elektromechanisch relais met geforceerde contacten volgens IEC/EN 61810-3

Isolatie-eigenschappen

overspanningscategorie	II, III
vervuilingsgraad	2

Tijden

aanspreektijd typ. bij U_s	150 ms (bij aansturing via de pinnen 05/06)
afvaltijd typ.	30 ms (bij aansturing via de pinnen 05/06)
Hersteltijd	500 ms

Elektrische eigenschappen

Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf	1,86 W (bij $U_B = 30$ V DC, $U_{BD} = 30$ V DC, $I_L = 9$ A ²)
nominale bedrijfssituatie	100 % ED
Nominale isolatiespanning	250 V AC
Impulsspanningsbestendigheid / Isolatie	basisisolatie 4 kV tussen alle stroomcircuits en behuizing Veilige scheiding, versterkte isolatie, 6 kV van het stuurstroomcircuit (05/06) en retourmeldcircuit (03/04/02) naar het vrijgavecircuit (15/19)

Voeding

nominale stuurstroomcircuit-voedingsspanning U_S	19,5 V DC ... 30 V DC
nominale stuurstroomcircuit-voedingsspanning U_S	24 V DC -20 % / +25 %
nominale stuurvoedingsstroom I_S	typ. 25 mA
vermogensopname naar U_S	typ. 0,77 W
Inschakelstroom	typ. 100 mA ($\Delta t < 50$ ms bij U_S)
filtertijd	max. 3 ms (op de pinnen 05/06 bij spanningsonderbrekingen bij U_S)
	max. 3 ms (op de pinnen 05/06; Low-testpulsbreedte)
	≥ 50 ms (op de pinnen 05/06 ; Low-testpulsnelheid)

	max. 17 ms (op de pinnen 05/06; High-testpulsbreedte)
	≥ 600 ms (op de pinnen 05/06; High-testpulsbreedte)
diagnosevoedingsspanning U_D	24 V DC -20 % / +25 % (Aan pin 04)
ingangsstroom bij U_D	7 mA (Aan pin 04/03 bij U_D ; + 100 mA al naar gelang de belasting aan pin 02)
inschakelstroom bij U_D	typ. 200 mA ($\Delta t < 1$ ms; op de pinnen 04/03 bij U_D)
beveiligingsschakeling	overspanningsbeveiliging; 35 V-suppressordiode (pin 05/06)33 V-suppressordiode (pin 04/03)35 V-suppressordiode (pin 02/03)
	polariteitsbeveiliging voor nominale stroomstroomcircuit-voedingsspanning en diagnosevoedingsspanning

Uitgangsgegevens

relais: Vrijgavecircuit

beschrijving van de uitgang	veiligheidsmaakcontacten
Aantal uitgangen	1 (onvertraagd)
Type contactswitch	1 vrijgavecircuit
Contactmateriaal	AgSnO ₂
Schakelspanning	min. 12 V AC/DC
	max. 230 V AC/DC
schakelvermogen	min. 60 mW
Inschakelstroom	min. 3 mA
	max. 3 A
schakelvermogen	3 A (24 V (DC13))
	3 A (230 V (AC15))
Continue grensstroom	3 A
kwadr. totale stroom	9 A ² (rekening houden met derating)
schakelfrequentie	0,1 Hz
Levensduur mechanisch	10x 10 ⁶ schakelingen
uitgangszekering	3 A gL/gG

relais: Retourmeldcircuit

beschrijving van de uitgang	veiligheidsgerichte verbreekcontacten
Aantal uitgangen	1 (onvertraagd)
Type contactswitch	1 retourmeldcircuit
Contactmateriaal	AgCuNi, + Au
Schakelspanning	min. 19,2 V DC
	max. 30 V DC
schakelvermogen	min. 20 mW
Inschakelstroom	min. 1 mA
	max. 100 mA
Continue grensstroom	100 mA
uitgangszekering	150 mA snel

aansluitgegevens

IOA-PSR-PS22-1NO-1NC-24DC - Koppelrelais



2702971

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702971>

Aansluittechniek

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

Aderaansluiting

Aansluitmethode	Connectoraansluiting
-----------------	----------------------

Signalering

statusindicatie	2 x led bi-colour (groen, rood)
-----------------	---------------------------------

Afmetingen

Breedte	10 mm
Hoogte	75 mm
diepte	112 mm

Materiaal

Kleur (Behuizing)	geel (RAL 1018)
materiaal behuizing	PA 6.6

Kengetallen

Veiligheidstechnische gegevens

stopcategorie (EN 60204-1)	0
----------------------------	---

Veiligheidstechnische gegevens: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (3 A DC13; 3 A AC15; 8760 schakelingen/jaar)
------------------------	--

Veiligheidstechnische gegevens: EN 50156-2

Safety Integrity Level (SIL)	3 (referentie IEC 61508)
------------------------------	--------------------------

Veiligheidstechnische gegevens: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % van de totale SIL)
------------------------------	------------------------------

Veiligheidstechnische gegevens

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % van de totale SIL)
------------------------------	------------------------------

Veiligheidstechnische gegevens: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % van de totale SIL)
------------------------------	------------------------------

Veiligheidstechnische gegevens

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % van de totale SIL)
------------------------------	------------------------------

Veiligheidstechnische gegevens: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (< 15 % van de totale SIL)
------------------------------	------------------------------

Veiligheidstechnische gegevens: EN IEC 62061

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

Omgevings- en levensduuromstandigheden

IOA-PSR-PS22-1NO-1NC-24DC - Koppelrelais



2702971

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702971>

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
min. beschermklasse inbouwpositie	IP54
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 70 °C (rekening houden met derating)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °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 (bij continue belasting door trillingen zijn contactreacties mogelijk.)
trillingen (bedrijf)	10 Hz ... 150 Hz, amplitude 0,15 mm, 2g

Toelatingen

ATEX

Codering	Ex II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificaat	Sira 17ATEX4293X

IECEx

Codering	Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificaat	IECEx SIR 17.0078X

UL, VS / Canada

Codering	cULus
Certificaat	E140324

CSA, USA/Canada

Codering	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4 Class I, Zone 2, AEx ec nC IIC T4 Gc / Ex ec nC IIC T4 Gc
Certificaat	E360692

CE

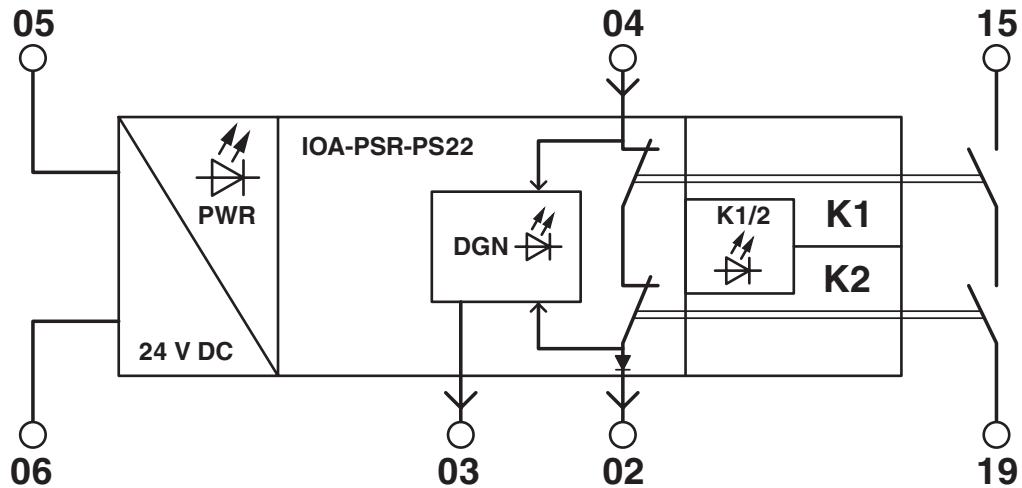
Codering	CE-conform
----------	------------

Montage

montagetechniek	steekmontage
Montage-instructie	zie deratingcurve
Inbouwpositie	verticaal of horizontaal

Tekeningen

blokschema



Blokschema

Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702971>



cUL Recognized
Toelatings-ID: E140324



UL Recognized
Toelatings-ID: E140324



Functional Safety
Toelatings-ID: 1435.IM.131623/19



Functional Safety
Toelatings-ID: 4420515124314



Functional Safety
Toelatings-ID: 4478015124314



cUL Recognized
Toelatings-ID: E324359



IECEx
Toelatings-ID: IECEx SIR 17.0078X



UL Recognized
Toelatings-ID: E324359



EAC Ex
Toelatings-ID: RU C-DE.**07.B.03902



ATEX
Toelatings-ID: SIRA 17ATEX4293X



CCC
Toelatings-ID: 2025122310126140

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

ETIM 10.0	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	84eaf366-b702-47af-bd3a-6ee165bdd667