

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)	51,28 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

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	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-testpulssnelheid)
	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 stroomcircuitvoedingsspanning 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

Aansluittechniek

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

Aderaansluiting

Aansluitmethode	Steekbaar op VIP-sokkelmoduul
-----------------	-------------------------------

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

stop-categorie	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

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	Ⓔ 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	70134758

CE

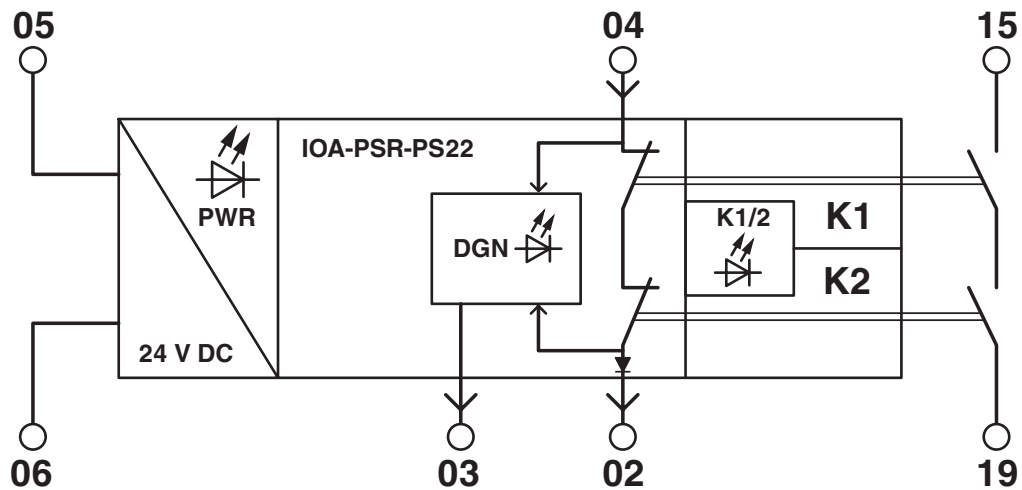
Codering	CE-conform
----------	------------

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: 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

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