

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2981017

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981017>

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.



Säkerhetsrelä för SIL 3 High- och Low Demand-applikationer, även godkända enligt EN 50156, DNV samt EN ISO 13849, nödstopps- och säkerhetsdörrövervakning, 1-kanalig, 2 seriedubblade kontakter, 1 signalkontakt, bredd: 22,5 mm, jackbar push-in-radplint

Fördelar

- Upp till kat. 4/PL e enligt ISO 13849-1, SIL 3 enligt EN IEC 62061, SIL 3 enligt IEC 61508
- 1-kanalig styrning
- Säker isolation
- Med inkopplingsströmsreducering, därför lämpligt för koppling till felsäkra styrsystem (PSR-ESP4)

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2981017
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNA161
Produktnyckel	DNA161
GTIN	4017918911072
Vikt per styck (inklusive förpackning)	182,5 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	199,6 g
Tullnummer	85371098
Ursprungsland	DE

Tekniska data

Anmärkning

Användningsanvisning

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

Artikelegenskaper

Produkttyp	Säkerhetsreläer
Produktfamilj	PSRclassic
Användning	Nödstopp
	Processteknik
	Skyddsörr
Styrning	1 kanal
Mekanisk livslängd	ca. 10^7 kopplingar
Relätyp	Elektromekaniskt relä med tvångsstyrda kontakter enligt IEC/EN 61810-3

Isoleringsegenskaper

Överspänningskategori	III
Nedsmutningsgrad	2

Tider

Typisk tillslagstid	typ. 60 ms (vid U_s manuell, övervakad start)
	60 ms (vid U_s automatisk start)
Typ. starttid vid U_s	60 ms (vid U_s /vid krav över A1)
Typisk utlösningstid	typ. 20 ms (vid U_s /vid krav över A1)
Återstarttid	< 1 s (Omstarttid)
Återinkopplingstid	≥ 1 s (Enligt krav på säkerhetsfunktionen)
Startpulsens varaktighet	≥ 500 ms (manuell start)

Elektriska egenskaper

Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	16,12 W (vid $U_s = 26,4$ V, $I_L^2 = 72$ A ² , $P_{\text{totalt max}} = 1,72$ W + 14,4 W)
Nominellt driftsätt	100 % ED
Märkisolationsspänning	250 V
Stötspänning / isolering	Se databladet, kapitlet "Isolationskoordinering".

Ingångsdata

Digital: Logik (A1)

Beskrivning av ingången	säkerhetsanpassad
Antal ingångar	1
Ingångsspänningsområde "1"-signal	20,4 V ... 26,4 V
Tillslagsström	max. 1 A (typ. vid U_s , $\Delta t = < 10$ ms)
	max. 3 ms (Testpulsbredd Low-testpuls)

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2981017

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981017>

Filtreringstid	min. 200 ms (Testpulshastighet, låg testpulshastighet) Ingen ljusstestpuls/High-testpuls tillåten.
Max. tillåtet totalkabelmotstånd	50 Ω
Skyddskoppling	Suppressordiod
Strömförbrukning	65 mA (typ. vid U_S)

Digital: Startkrets (Y2)

Beskrivning av ingången	inte säkerhetsanpassad
Antal ingångar	1
Ingångsspänningsområde "1"-signal	20,4 V ... 26,4 V
Tillslagsström	< 14 mA (typ. vid U_S på Y2, Δt - 10 ms)
Filtreringstid	Ingen testpuls tillåten
Max. tillåtet totalkabelmotstånd	50 Ω
Skyddskoppling	Suppressordiod
Strömförbrukning	0 mA (typ. vid U_S på Y2)

Utgångsdata

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

Beskrivning av utgången	respektive 2 NO i rad, säkerhetsrelaterad, potentialfri
Antal utgångar	2
Kontaktutförande	2 seriedubblerad kontakt
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Kopplingsspänning	min. 10 V max. 250 V AC/DC
Brytförmåga	min. 100 mW
Tillslagsström	min. 10 mA max. 6 A
Kontinuerlig strömbegränsning	6 A (Observera derating och lastgränskurva)
Kvadr. summaström	72 A ² (Iakttag derating)
Kopplingsfrekvens	max. 0,5 Hz
Mekanisk livslängd	10 ⁷ kopplingar
Utgångssäkring	10 A gL/gG 4 A gL/gG (för low demand-applikationer.)

Relä: Svarskontakt (31/32)

Beskrivning av utgången	2 NC parallella, inte säkerhetsanpassade, jordpotentialfria
Antal utgångar	1
Kontaktutförande	1 Svarskontakt
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Kopplingsspänning	min. 10 V AC/DC max. 250 V AC/DC
Brytförmåga	min. 100 mW
Tillslagsström	min. 10 mA max. 6 A

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2981017

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981017>

Kontinuerlig strömbegränsning	6 A
Kvadr. summaström	36 A ² (lakttag derating)
Kopplingsfrekvens	max. 0,5 Hz
Mekanisk livslängd	10 ⁷ kopplingar
Utgångssäkring	6 A gL/gG

Anslutningsdata

Anslutningsteknik

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

Ledaranslutning

Anslutningstyp	Push-in-anslutning
Ledararea styv	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Ledararea flexibel	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Ledararea flexibel med trådändhylsa med isolerkrage	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (endast i kombination med CRIMPFOX 6)
Ledararea flexibel med trådändhylsa utan isolerkrage	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (endast i kombination med CRIMPFOX 6)
Ledararea AWG	24 ... 16
Avisoleringslängd	8 mm

Signalering

Statusindikering	LED (grön)
Driftindikering	LED grön

Mått

Bredd	22,5 mm
Höjd	112 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
Performance Level (PL)	e

Säkerhetstekniska data: IEC 61508 - High-Demand

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

Säkerhetstekniska data: IEC 61508 - Low-Demand

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

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2981017

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981017>

Säkerhetstekniska data: EN IEC 62061

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

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

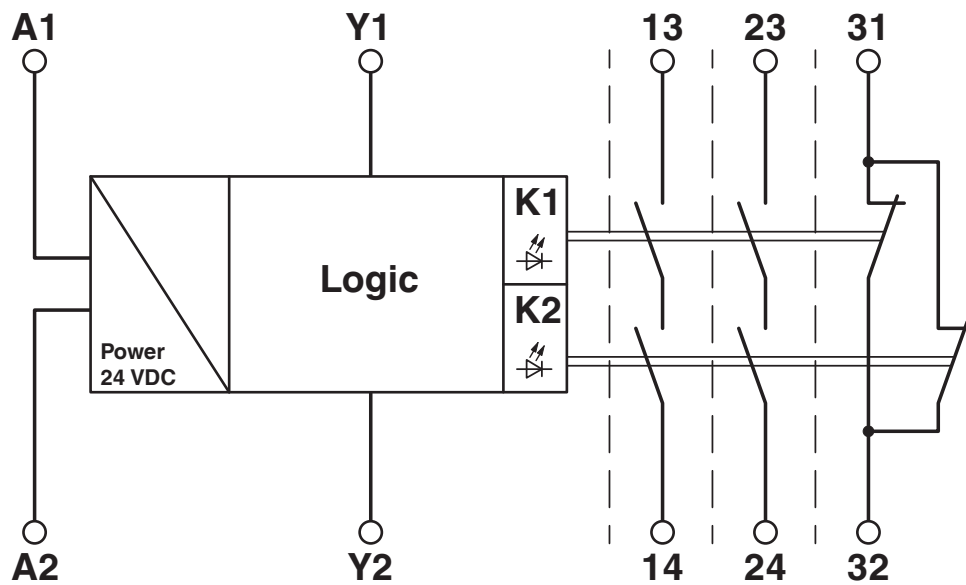
Märkning	CE-konform
----------	------------

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
Monteringsläge	på vågrät och lodrät DIN-skena

Ritningar

Kopplingsschema



Kopplingsschema

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2981017

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981017>

Godkännanden

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981017>



Functional Safety

Godkännande-ID: 01/205/0763.04/23

DNV

Godkännande-ID: TAA00000K4



cULus Listed

Godkännande-ID: E140324

PSR-SPP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - Säkerhetsreläer



2981017

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981017>

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	7c96e563-ee87-4e0e-b3fe-09599e14b35a