

PSR-SPP-24DC/ESD/5X1/1X2/300 - Säkerhetsreläer



2981431

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981431>

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 nödstopps- och säkerhetsdörrövervakning upp till SIL 3 eller kat. 4, PL e (EN ISO 13849), 1- eller 2-kanalig drift, automatisk eller manuell aktivering, 3 N/O-kontakter, 1 brytande kontakt, 2 N/O-kontakter, fränslagsfördröjda 0,2 s ... 300 s, jackbar push-in-radplint

Fördelar

- Max. 3 ofördröjda och 2 fränslagsfördröjda kontakter
- Manuellt övervakad och automatisk start
- Upp till kat. 3/4 och PL d/e enligt EN ISO 13849-1, SIL 3 enligt EN IEC 62061, SIL 3 enligt IEC 61508
- För nödstopps- och skyddsöversvakning samt för utvärdering av ljusbarriärer
- 1- och 2-kanalig styrning
- Inställbar fördröjningstid på 0,2 s ... 300 s (24 nivåer)
- Skyddsetiketter mot manipulering av den inställda tiden (PSR-ESD-300) resp. elektroniskt manipuleringsskydd (PSR-ESD-30)

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2981431
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNA131
Produktnyckel	DNA131
GTIN	4017918975234
Vikt per styck (inklusive förpackning)	419,2 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	417,2 g
Tullnummer	85371098
Ursprungsland	DE

Tekniska data

Anmärkning

Användningsanvisning

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

Artikelegenskaper

Produkttyp	Säkerhetsreläer
Produktfamilj	PSRclassic
Användning	Nödstopp
	Skydds dörr
	Ljusbarriär
Styrning	1- och 2-kanalig
Mekanisk livslängd	10x 10 ⁶ kopplingar
Relätyp	Elektromekaniskt relä med tvångsstyrda kontakter enligt IEC/EN 61810-3

Isoleringsegenskaper

Överspänningskategori	III
Nedsmuttningsgrad	2

Elektriska egenskaper

Nominellt driftsätt	100 % ED
Märkisolationsspänning	250 V AC
Stötspänning / isolering	Basisolering 4 kV: mellan alla strömbanor och kapslingar säker frångiljning, förstärkt isolering 6 kV: mellan 13/14, 23/24, 33/34 och övriga strömbanor mellan 13/14, 23/24, 33/34 inbördes

Ingångsdata

Allmänt

Matningsspänningen för märkstyrströmkretsen U_S	24 V DC -15 % / +10 %
Effektförbrukning på U_S	typ. 3,72 W
Nominell styrmatningsström I_S	typ. 155 mA
Tillslagsström	200 mA (vid U_S)
	< 40 mA (vid U_S/I_x på S10)
	< 150 mA (vid U_S/I_x på S12)
	> -60 mA (vid U_S/I_x på S22)
	< 40 mA (vid U_S/I_x på S34)
	< 40 mA (vid U_S/I_x på S35)
Strömförbrukning	< 40 mA (vid U_S/I_x på S10)
	< 50 mA (vid U_S/I_x på S12)
	> -40 mA (vid U_S/I_x på S22)

	0 mA (vid U_S/I_x på S34)
	< 5 mA (vid U_S/I_x på S35)
Spänning på ingångs-, start- och återkrets	24 V DC -15 % / +10 %
Filtreringstid	1 ms (till A1 vid spänningsfall vid U_S)
	max. 1,5 ms (till S10, S12; testpulsbredd)
	7,5 ms (till S10, S12; testpulshastighet)
	Testpulshastighet = 5 x testpulsbredd
Typisk tillslagstid	< 600 ms (automatisk start)
	< 70 ms (manuell start)
Typ. starttid vid U_S	< 600 ms (vid styrning via A1)
Typisk utlösningstid	< 20 ms (vid styrning via S11/S12 och S21/S22)
	< 20 ms (vid styrning via A1)
Samtidighet	∞
Återinkopplingstid	< 1 s
Kopplingsfrekvens maximal	0,5 Hz
Skyddskoppling	Överspänningsskydd; Suppressordiod
Max. tillåtet total kabelmotstånd	ca. 22 Ω (Ingångs- och startkrets vid U_S)
Driftindikering	1 x LED (grön)
Statusindikering	4 x LED (grön)

Utgångsdata

Kontaktutförande	5 seriedubblade kontakter
	1 Svarkontakt
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Kopplingsström maximal	250 V AC/DC (Beakta lastkurvan)
Minimal kopplingsspänning	5 V AC/DC
Kontinuerlig strömbegränsning	6 A (slut. kont., beakta derating)
	6 A (Brytande kontakt)
Maximal inkopplingsström	20 A ($\Delta t \leq \text{[symbol]} \text{ ms}$, ofördröjda kontakter)
	8 A (fördröjda kontakter)
Inkopplingsström minimal	10 mA
Kvadr. summaström	55 A ² (Iakttag derating)
Bryteffekt (resistiv last) maximal	144 W (24 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	288 W (48 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	110 W (110 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$, fördröjda kontakter: 77 W)
	88 W (220 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0 \text{ ms}$, fördröjda kontakter: 2000 VA)
Bryteffekt (induktiv last) maximal	42 W (24 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$, fördröjda kontakter: 48 W)
	42 W (48 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$, fördröjda kontakter: 40 W)
	42 W (110 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$, fördröjda kontakter: 35 W)
	42 W (220 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$, fördröjda kontakter: 33 W)
Minimal kopplingseffekt	50 mW
Kopplingsförmåga (360/h kopplingar)	4 A (24 V DC)
	4 A (230 V AC)

PSR-SPP-24DC/ESD/5X1/1X2/300 - Säkerhetsreläer



2981431

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981431>

Kopplingsförmåga (3600/h kopplingar)	2,5 A (24 V (DC13))
	3 A (230 V (AC15))
Utgångssäkring	10 A gL/gG (Slutande kontakt)
	6 A gL/gG (Brytande kontakt)

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

Mått

Bredd	45 mm
Höjd	112 mm
Djup	114,5 mm

Materialuppgifter

Färg (Kapsling)	gul (RAL 1018)
Kåpans material	PBT

Karakteristik

Säkerhetstekniska data

Stoppkategori	0
	1

Säkerhetstekniska data: EN ISO 13849

Kategori	4 (Ofördröjda kontakter)
	3 (fördröjda kontakter)
Performance Level (PL)	e (för fördröjda kontakter PL d)

Säkerhetstekniska data: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (för fördröjda kontakter SIL 2)
------------------------------	-----------------------------------

Säkerhetstekniska data: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (för fördröjda kontakter SIL 2)
------------------------------	-----------------------------------

Säkerhetstekniska data: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3 (för fördröjda kontakter SIL 2)
------------------------------	-----------------------------------

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

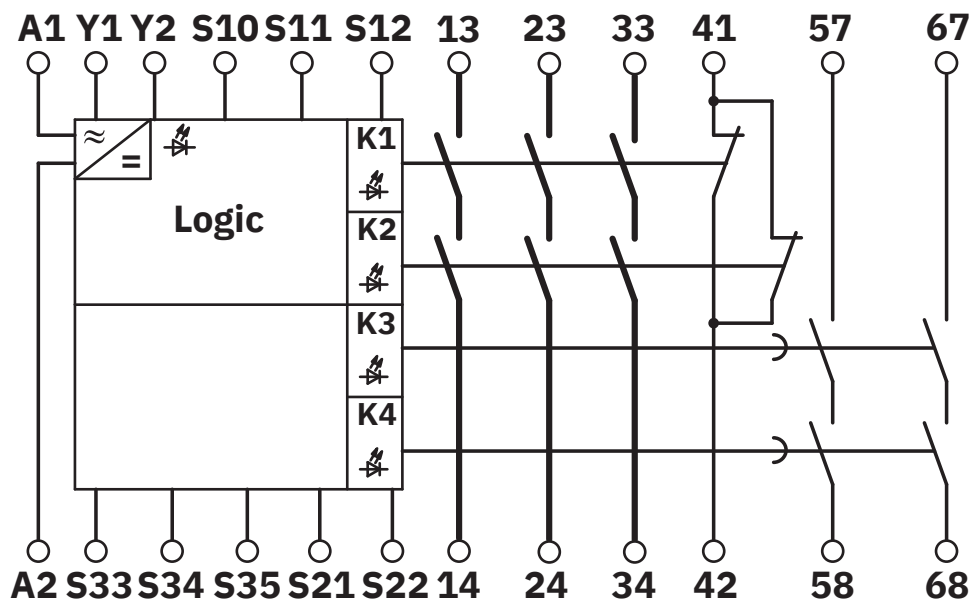
Certifikat	CE-konform
------------	------------

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
Monteringsläge	valfri

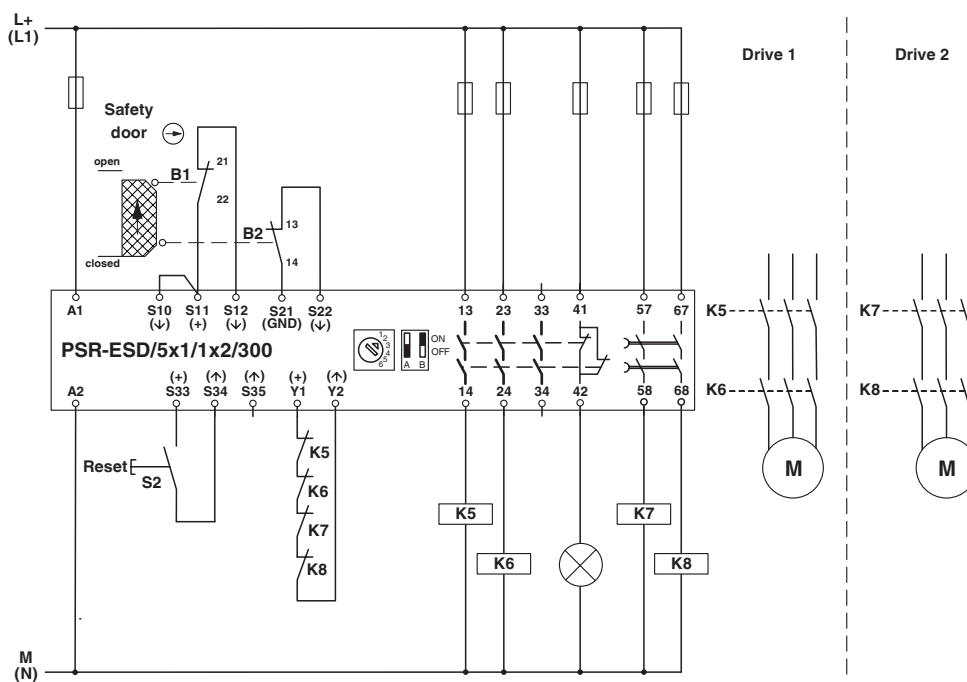
Ritningar

Kopplingsschema



Kopplingsschema

Kopplingsschema



Tvåkanalig skyddsövervakning

PSR-SPP-24DC/ESD/5X1/1X2/300 - Säkerhetsreläer



2981431

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981431>

Godkännanden

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981431>



cULus Listed

Godkännande-ID: E140324



Functional Safety

Godkännande-ID: 01/205/5347.04/23

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	f52e6dc7-fc43-4307-ac98-19aa98af4ca4