

PSR-SPP- 24UC/ESA4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2963941

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>

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 enligt EN ISO 13849, 2-kanalig drift, 3 seriedubblade kontakter, ingående märkspänning: 24 V DC, jackbar push-in-radplint

Fördelar

- Upp till kat. 4/PL e enligt EN ISO 13849-1, SIL 3 enligt EN IEC 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- 2-kanalig styrning
- 3 utlösningsskretsar, 1 svarskontakt
- Manuellt övervakad samt automatisk start i en enhet

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2963941
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNA113
Produktnyckel	DNA113
GTIN	4017918904784
Vikt per styck (inklusive förpackning)	183 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	159,02 g
Tullnummer	85371098
Ursprungsland	DE

Tekniska data

Artikelegenskaper

Produkttyp	Säkerhetsreläer
Produktfamilj	PSRclassic
Användning	Nödstopp
	Skyddsdörr
Styrning	2 kanaler
Mekanisk livslängd	ca. 10^7 kopplingar
Relätyp	Elektromekaniskt relä med tvångsstyrda kontakter enligt IEC/EN 61810-3

Isoleringsegenskaper

Överspänningskategori	III
Nedsmuttningsgrad	2

Tider

Typisk tillslagstid	typ. 150 ms (vid U_S automatisk start)
Typ. starttid vid U_S	typ. 250 ms (vid U_S /vid styrning via A1)
Typisk utlösningstid	typ. 20 ms (vid U_S vid krav över sensorkrets)
	typ. 45 ms (vid U_S /vid krav över A1)
Återstarttid	< 1 s (Omstarttid)
Återinkopplingstid	< 1 s (Enligt krav på säkerhetsfunktionen)

Elektriska egenskaper

Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	16,44 W ($U_S = 26,4$ V, $I_L^2 = 72$ A ² , $P_{\text{totalt max}} = 2,04$ W + 14,4 W)
Nominellt driftsätt	100 % ED
Märkisolationsspänning	250 V
Stötspänning / isolering	Se databladet, kapitlet "Isolationskoordinering".

Försörjning

Matningsspänningen för märkstyrströmkretsen U_S	24 V DC -15 % / +10 %
Nominell styrmatningsström I_S	typ. 70 mA (vid U_S)
Effektförbrukning på U_S	typ. 1,68 W
Tillslagsström	< 3,5 A (typ. vid U_S , $\Delta t = 3$ ms)
Filtreringstid	5 ms (vid spänningsfall vid U_S)
Skyddskoppling	Seriellt polaritetsskydd; Suppressordiod

Ingångsdata

Digital: Logik (S12, S22)

Beskrivning av ingången	säkerhetsanpassad
Antal ingångar	2
Ingångsspänningsområde "0"-signal	0 V DC ... 5 V DC (S12)
Ingångsspänningsområde "1"-signal	20,4 V ... 26,4 V (S12)
Ingångsströmområde "0"-signal	0 mA ... 2 mA

2963941

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>

Tillslagsström	< 100 mA (typ. vid U_S på S12)
	> -100 mA (typ. vid U_S på S22)
Filtreringstid	Ingen testpuls tillåten
Samtidighet	∞
Max. tillåtet totalkabelmotstånd	50 Ω
Skyddskoppling	Suppressordiod
Strömförbrukning	38 mA (typ. vid U_S på S12)
	-38 mA (typ. vid U_S på S22)

Digital: Startkrets (S34)

Beskrivning av ingången	inte säkerhetsanpassad
Antal ingångar	1
Ingångsspänningsområde "1"-signal	20,4 V ... 26,4 V
Tillslagsström	< 6 mA (typ. vid U_S)
Filtreringstid	Ingen testpuls tillåten
Max. tillåtet totalkabelmotstånd	50 Ω
Skyddskoppling	Suppressordiod
Strömförbrukning	1 mA (typ. vid U_S)

Utgångsdata

Relä: Seriedubblerad kontakt (13/14, 23/24, 33/34)

Beskrivning av utgången	2 NO i rad, säkerhetsrelaterade, jordpotentialfria
Antal utgångar	3
Kontaktutförande	3 seriedubblerade kontakter
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
Kontinuerlig strömbegränsning	6 A
Kvadr. summaström	72 A ² (lakttag derating)
Kopplingsfrekvens	max. 0,5 Hz
Mekanisk livslängd	10 ⁷ kopplingar
Utgångssäkring	10 A gL/gG (High Demand)
	4 A gL/gG (Low Demand)

Relä: Svarskontakt (41/42)

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

PSR-SPP- 24UC/ESA4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2963941

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>

Brytförmåga	min. 100 mW
Tillslagsström	min. 10 mA
	max. 6 A
Kontinuerlig strömbegränsning	6 A (Svarskontakt)
Kvadr. summaström	36 A ²
Kopplingsfrekvens	max. 0,5 Hz
Mekanisk livslängd	10 ⁷ kopplingar
Bryteffekt (resistiv last) maximal	Observera derating och lastgränskurva
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	3 x LED (grön)
Driftindikering	1 x 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 (5 A DC13; 5 A AC15; 8760 växlingar/år)

Säkerhetstekniska data: IEC 61508 - High-Demand

2963941

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>

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

Säkerhetstekniska data: IEC 61508 - Low-Demand

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

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

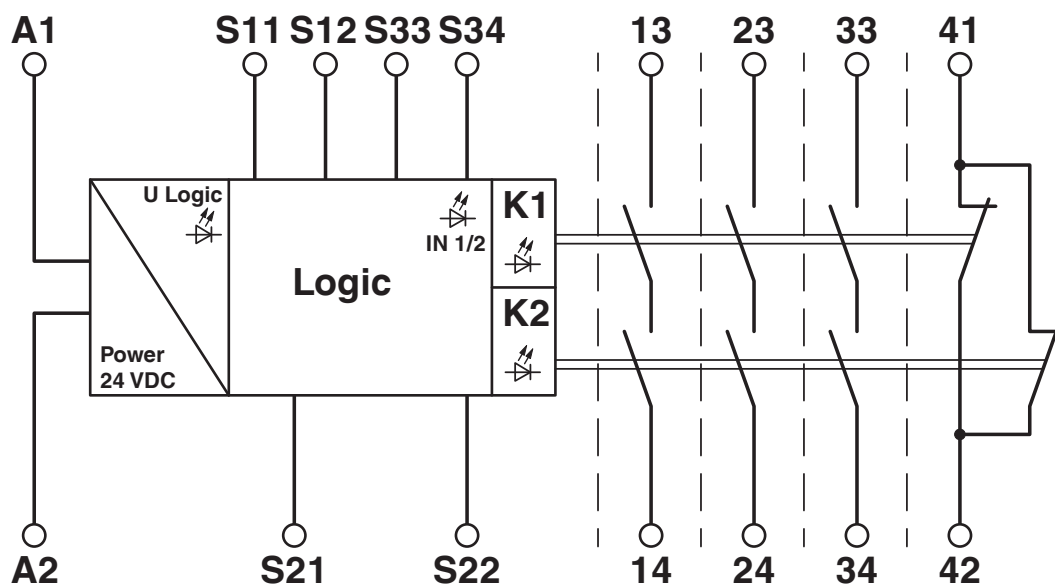
Märkning	CE-konform
----------	------------

Montering

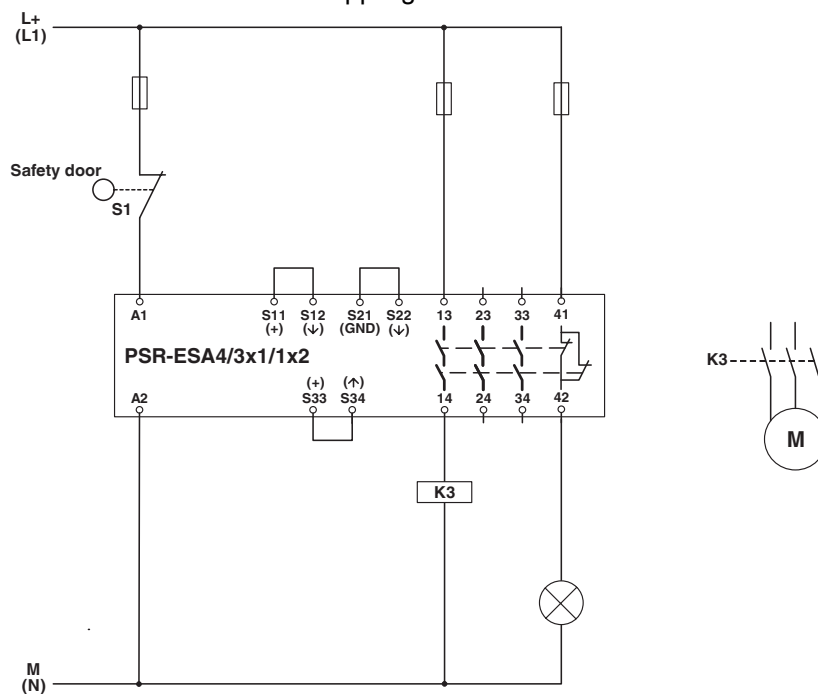
Monteringssätt	DIN-skenemontage
Montageanvisning	se deratingkurva
Monteringsläge	vertikal eller horisontell

Ritningar

Kopplingsschema



Kopplingsschema



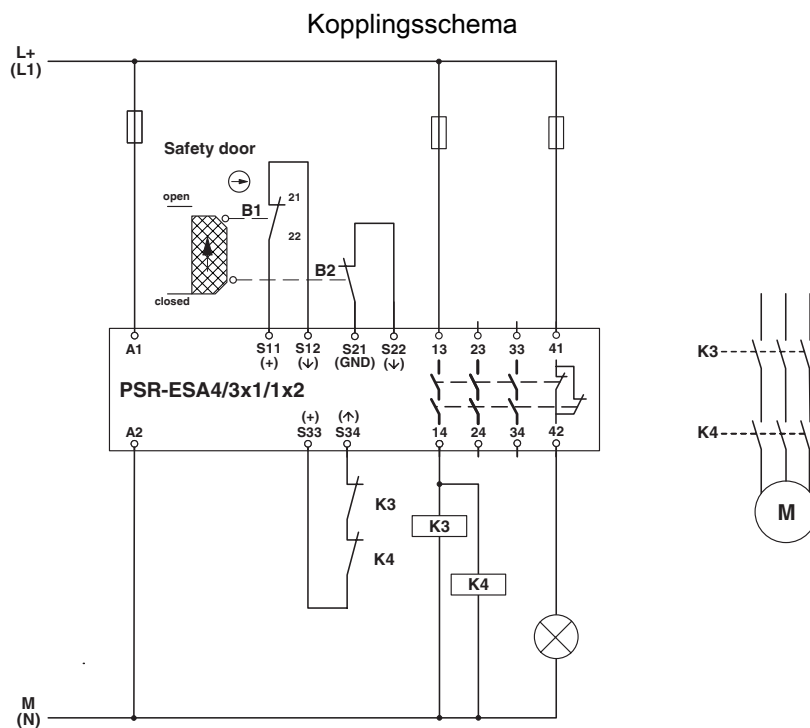
Enkanalig skyddsöversvakning

PSR-SPP- 24UC/ESA4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2963941

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>



Tvåkanalig skyddsövervakning

PSR-SPP- 24UC/ESA4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2963941

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>

Godkännanden

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>



cULus Listed

Godkännande-ID: E140324



Functional Safety

Godkännande-ID: 01/205/0652.05/22

PSR-SPP- 24UC/ESA4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2963941

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

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

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122205
-------------	----------

2963941

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2963941>

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	9d33e01f-c21b-422c-b23e-244303eef29c

Phoenix Contact 2025 © – alla rättigheter förbehålles

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AB

Linvägen 2

S-14144 Huddinge

+46 (0)8 - 608 64 00

kundservice@phoenixcontact.com