

PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2981059

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981059>

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 nödstopp och säkerhetsdörrar upp till SIL 3, kat. 4, PL e, 1- eller 2-kanalsdrift, automatisk eller manuell, övervakad start, 3 seriedubblade kontakter, $U_S = 24 \text{ V DC}$, jackbar skruvplint

Fördelar

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

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2981059
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNA123
Produktnyckel	DNA123
GTIN	4017918927202
Vikt per styck (inklusive förpackning)	222,7 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	193,61 g
Tullnummer	85371098
Ursprungsland	DE

Tekniska data

Anmärkning

Användningsanvisning

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

Artikelegenskaper

Produkttyp	Säkerhetsreläer
Produktfamilj	PSRclassic
Användning	Nödstopp
	Skyddsdörr
	Ljusbarriär
Styrning	1- och 2-kanalig
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	125 ms (automatisk start)
	110 ms (manuell, övervakad start)
Typ. starttid vid U_S	125 ms (vid styrning via A1)
Typisk utlösningstid	10 ms (Vid begäran via sensorkretsar)
	45 ms (Vid begäran via A1)
Återstarttid	< 1 s (Omstarttid)
Återinkopplingstid	1 s (Enligt krav på säkerhetsfunktionen)
Startpulsens varaktighet	≥ 500 ms (manuell start)

Elektriska egenskaper

Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	16,44 W (vid $U_S = 26,4$ 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

Benämning	A1/A2
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 , ingen testpuls tillåten)
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
Ingångsspänningsområde "1"-signal	20,4 V ... 26,4 V
Ingångsströmområde "0"-signal	0 mA ... 2 mA
Tillslagsström	max. 110 mA (typ. vid U_S , $\Delta t = 3$ ms)
Filtreringstid	max. 2 ms (Testpulsbredd low-testpuls vid 100 ms testpulshastighet)
	Ingen ljustestpuls/High-testpuls tillåten.
Samtidighet	∞
Max. tillåtet totalkabelmotstånd	50 Ω
Skyddskoppling	Suppressordiod
Strömförbrukning	38 mA (typ. vid U_S)

Digital: Startkrets (S34, S35)

Beskrivning av ingången	inte säkerhetsanpassad
Antal ingångar	2
Ingångsspänningsområde "1"-signal	20,4 V ... 26,4 V
Tillslagsström	< 6 mA (typ. vid U_S på S34/S35, $\Delta t = 70$ ms)
Filtreringstid	Ingen testpuls tillåten
Max. tillåtet totalkabelmotstånd	50 Ω
Skyddskoppling	Suppressordiod
Strömförbrukning	0 mA (typ. vid U_S på S34)
	1 mA (typ. vid U_S på S35)

Utgångsdata

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

Beskrivning av utgången	respektive 2 NO i rad, säkerhetsrelaterad, potentialfri
Antal utgångar	3
Kontaktutförande	3 seriedubblerade kontakter
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	10x 10 ⁶ kopplingar
Utgångssäkring	10 A gL/gG

PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2981059

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981059>

	4 A gL/gG (för low demand-applikationer.)
Relä: Svarkontakt (41/42)	
Beskrivning av utgången	2 NC parallella, inte säkerhetsanpassade, jordpotentialfria
Antal utgångar	1
Kontaktutförande	1 Svarkontakt
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	36 A ² (Iakttag derating)
Kopplingsfrekvens	max. 0,5 Hz
Mekanisk livslängd	10x 10 ⁶ kopplingar
Utgångssäkring	6 A gL/gG

Anslutningsdata

Anslutningsteknik

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

Ledaranslutning

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea AWG	24 ... 12
Avisoleringslängd	7 mm
Skruvgänga	M3
Åtdragningsmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Signalering

Statusindikering	2 x LED (grön)
Driftindikering	1 x LED (grön)

Mått

Bredd	22,5 mm
Höjd	99 mm
Djup	114,5 mm

Materialuppgifter

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

Karakteristik

PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2981059

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981059>

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

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, amplitud 0,15 mm, 2g

Godkännanden

CE

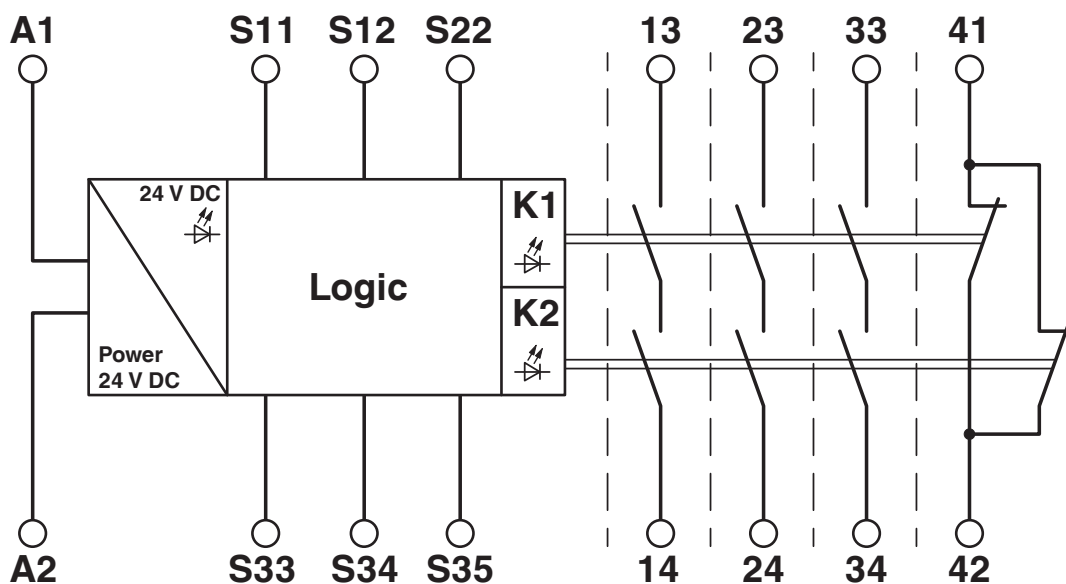
Märkning	CE-konform
----------	------------

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
Montageanvisning	se deratingkurva
Monteringsläge	vertikal eller horisontell

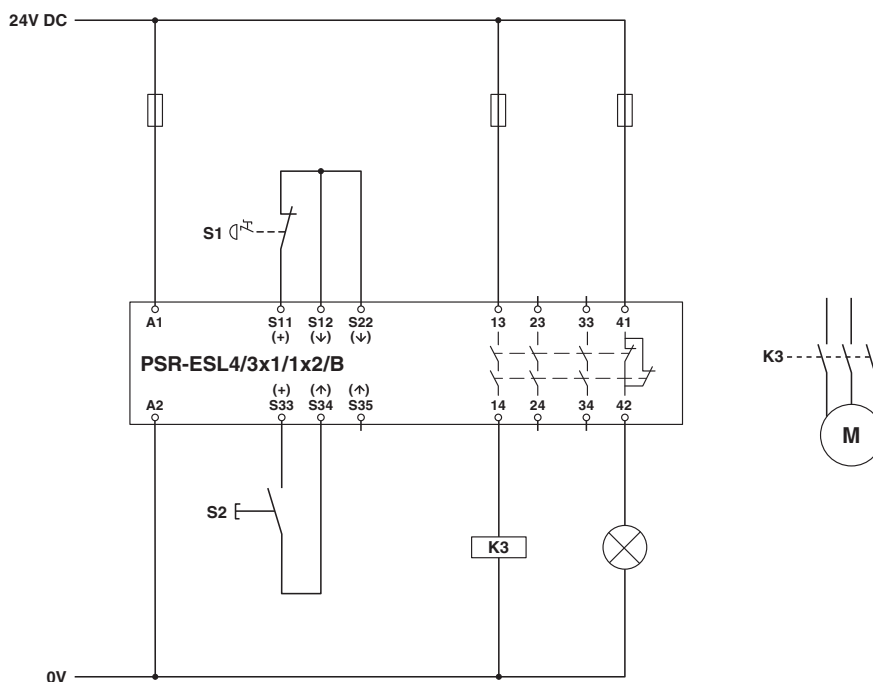
Ritningar

Kopplingsschema



Kopplingsschema

Kopplingsschema



Enkanalig skyddsöversvakning

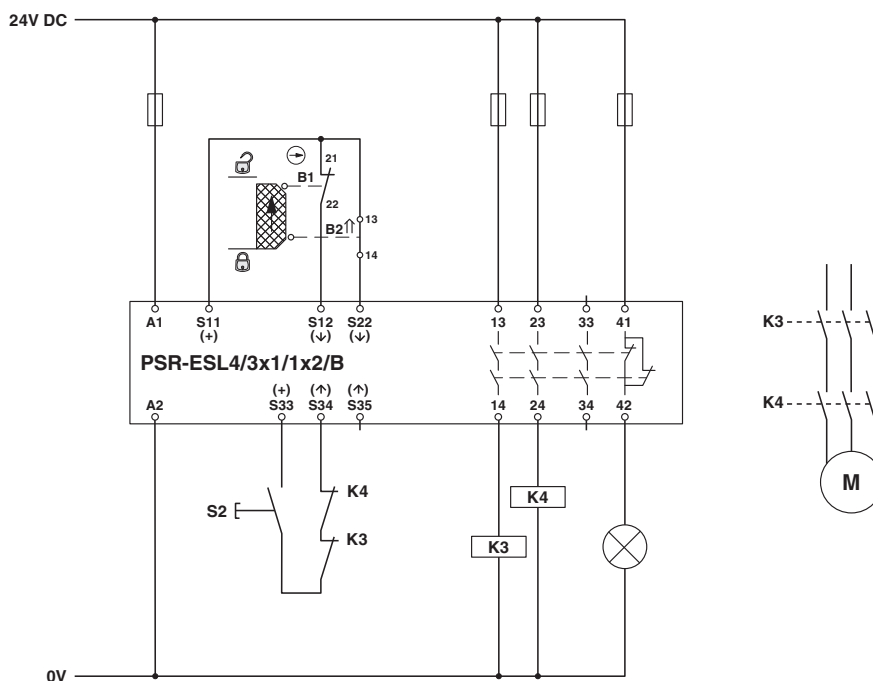
PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2981059

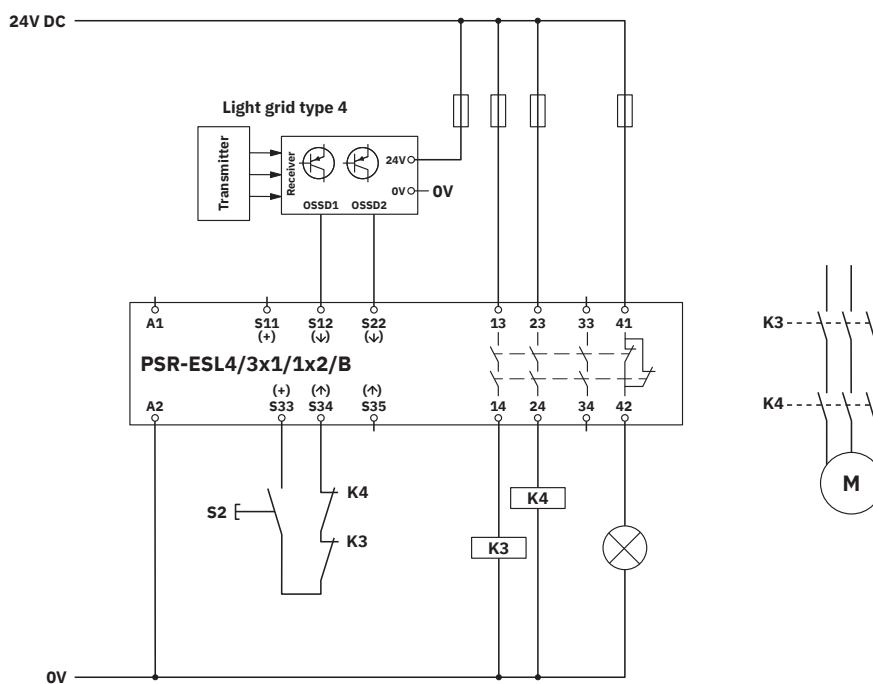
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981059>

Kopplingsschema



Tvåkanalig skyddsövervakning

Kopplingsschema



Övervakning av ljusbarriärer

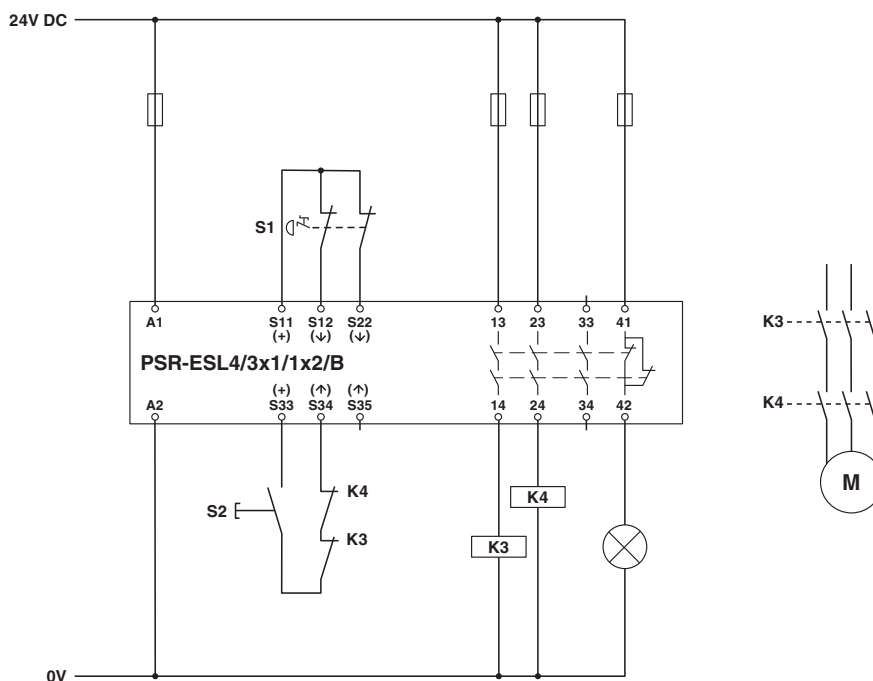
PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer

2981059

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981059>



Kopplingsschema



2-kanalig nödstoppsövervakning

PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2981059

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981059>

Godkännanden

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981059>



cULus Listed

Godkännande-ID: E140324



Functional Safety

Godkännande-ID: 01/205/5265.04/23

PSR-SCP- 24UC/ESL4/3X1/1X2/B - Säkerhetsreläer



2981059

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2981059>

Klassifikationer

ECLASS

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

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: Ej tillämplig)
SCIP	8c3db85c-8969-449e-86af-0a14d7f5919c

EF3.0 Klimatförändringar

CO2e kg	7,133 kg CO2e
---------	---------------