

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Vær oppmerksom på at dataene som er angitt i dette PDF-dokumentet genereres fra vår onlinekatalog. Du finner komplette data i brukerdokumentasjonen. De generelle bruksvilkårene for nedlastinger fra Internett gjelder.



Koblingsrelé for SIL 3 High- og Low-Demand-anvendelser, kobler digitale utgangssignaler til periferien, en aktiveringsstrømkrets, en tilbakemeldingsstrømkrets, en digital signalutgang, Safe-State-Off-anvendelser, testpulsfilter, fast skruklemme

Dine fordeler

- Opptil SIL 3 etter IEC 61508
- Tvangsførte kontakter i henhold til EN 50205
- Enkel Proof Test i henhold til IEC 61508 ved hjelp av integrert signalkontakt
- Godkjent for Class I, Zone 2-anvendelser
- Liten husbredde på kun 6,8 mm
- Lang levetid med filtrering av styringstestimpulser
- 1 aktiveringsstrømkrets, 1 digital signalutgang, 1 diagnostikkstrømkrets
- Kobler digitale utgangssignaler fra feilsikre styringer til perifert utstyr (ventiler osv.) for galvanisk skille og tilpasning av effekt
- Korrosjonsbeskyttelse grunnet beskyttelseslakk av kretskortet

Forretningsinformasjon

Artikkelnummer	2700356
Pakkestørrelse	1 Stk.
Minimum bestillingsmengde	1 Stk.
Rabattgruppe	31BDNA
Produktnøkkel	DNA172
Katalogside	Side 249 (C-6-2019)
GTIN	4046356912891
Vekt pr. stk. (inkl. forpakning)	164 g
Vekt pr. stk. (ekskl. forpakning)	69,773 g
Tolltariffnummer	85364900
Opprinnelsesland	DE

2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Tekniske spesifikasjoner

Anvisninger

Bruksrestriksjoner

CCCEX -merknad	Bruk på potensielt eksplosive områder er ikke tillatt i Kina.
----------------	---

Artikkelegenskaper

Produkttype	Koblingsrelé
Produktserie	PSRmini
Anvendelse	Kobles pålitelig ut
	High Demand
	Low Demand
	Ex
Reletype	Elektromekanisk relé med tvangsførte kontakter iht. IEC/EN 61810-3

Tider

Typ. tiltrekkingstid ved U_S	< 100 ms (ved styring A1 ved U_S)
Typisk løsetid	< 35 ms (ved styring over A1)
Gjenopprettingstid	500 ms

Elektriske egenskaper

Maksimalt effekttap ved nominelle betingelser	3,28 W ($I_L^2 = 36 \text{ A}^2$)
Nominell driftsmodus	100 % ED

Luft- og krypavstander mellom strømkretsene

Merkeisolasjonsspenning	250 V AC
Merkestøpspenning/isolering	Sikker separering, forsterket isolering 6 kV fra styrestrømkretsen, tilbakemeldingsstrømveien, signalutgangen til aktiveringsstrømkretsen; 4 kV / basisisolering mellom alle strømveier og hus

Forsyning

Betegnelse	A1/A2
Merke-styrestrømkretsmalespenning U_S	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Merke-styrestrømkretsmalespenning U_S	24 V DC -15 % / +10 %
Merke-styrematestrøm I_S	typ. 45 mA
Inngangseffekt på U_S	typ. 1,08 W
Innkoblingsstrøm	typ. 400 mA ($\Delta t < 10 \mu\text{s}$ ved U_S)
Filtertid	maks. 2 ms (på A1-A2, testimpulsbredde) $\geq 100 \text{ ms}$ (på A1-A2, testimpulsfrekvens)
Beskyttelseskobling	Seriell polaritetsbeskyttelse; Suppressordiode 33 V

Forsyning

Betegnelse	21/A2
------------	-------

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Diagnostikkforsyningsspenning U_D	24 V DC -15 % / +10 %
Inngangsstrøm på U_D	6 mA (på 21-A2 ved U_D : alt etter belastning + 100 mA på M1 og 22)
Innkoblingsstrøm på U_D	typ. 2,5 A ($\Delta t < 20 \mu s$ ved U_D)
Beskyttelseskobling	Seriell polaritetsbeskyttelse; Suppressordiode 38 V

Utgangsdata

Relé: Aktiveringskrets

Beskrivelse av utgang	2 NO seriekoblet, uten forsinkelse, potensialfri
Antall utganger	1 (sikkerhetsrettede N/O-er: 13/14)
Kontaktutførelse	1 aktiveringskrets
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Koblingsspenning	min. 12 V AC/DC maks. 250 V AC/DC (Vær oppmerksom på lastkurve)
Koblingseffekt	min. 60 mW
Innkoblingsstrøm	min. 3 mA maks. 6 A
Koblingsegenskaper i henhold til IEC 60947-5-1	4 A (24 V (DC13)) 5 A (250 V (AC15))
Varig grensestrøm	6 A (High Demand) 4 A (Low demand)
Kvadr. sumstrøm	36 A ² (Vær oppmerksom på deratingen)
Koblingsfrekvens	maks. 1 Hz
Levetid mekanisk	10x 10 ⁶ koblingsforløp
Utgangssikring	6 A gL / gG 4 A gL / gG (for Low-Demand-applikasjoner)

Relé: Tilbakemeldingsutgang

Beskrivelse av utgang	2 NC seriekoblet, uten forsinkelse, ikke potensialfri (referansejord: A2)
Antall utganger	1 (sikkerhetsrettede N/C-er: 21/22)
Kontaktutførelse	En utgang
Kontaktmaterial	AgCuNi, + Au
Koblingsspenning	min. 20,4 V DC maks. 26,4 V DC
Koblingseffekt	min. 20 mW
Innkoblingsstrøm	min. 1 mA maks. 100 mA
Varig grensestrøm	100 mA
Koblingsfrekvens	maks. 1 Hz
Levetid mekanisk	10x 10 ⁶ koblingsforløp
Utgangssikring	150 mA Hurtig

Signalisere: M1

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Beskrivelse av utgang	PNP
Antall utganger	1 (ikke sikkerhetsrelatert)
Spenning	ca. 22 V DC ($U_D - 2\text{ V}$)
Strøm	maks. 100 mA
Maks. innkoblingsstrøm	500 mA ($\Delta t = 1\text{ ms}$ ved U_s)
Kortslutningsbeskyttelse	nei
Utgangssikring	150 mA hurtig

Tilkoblingsdata

Tilkoblingsteknikk

pluggbar	nei
----------	-----

Ledertilkobling

Tilkoblingstype	Skrutilkobling
Ledertverrsnitt entrådet	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledertverrsnitt flertrådet	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledertverrsnitt AWG	24 ... 12
Avisoleringslengde	12 mm
Skrue	M3
Tiltrekkingsmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Signalisering

Statusindikator	2 x LED-er grønn
Driftsspenningsindikator	1 x LED gul
Feilindikator	1 x LED rød

Dimensjoner

Bredde	6,8 mm
Høyde	93,1 mm
Dybde	102,5 mm

Materialangivelser

Husmateriale	PBT
--------------	-----

Karakteristikker

Sikkerhetstekniske data

Stoppkategori	0
---------------	---

Sikkerhetstekniske data: EN 50156

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

Sikkerhetstekniske data: IEC 61508 - High-Demand

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

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Sikkerhetstekniske data: IEC 61508 - Low-Demand

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

Miljø- og levetidsbetingelser

Miljøforhold

Beskyttelsesgrad	IP20
Beskyttelsesgrad, monteringssted min.	IP54
Omgivelsestemperatur (drift)	-40 °C ... 70 °C (Vær oppmerksom på deratingen)
Omgivelsestemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Innsatshøyde	≤ 2000 m (via NN)
Maks. tillatt luftfuktighet (lagring/transport)	75 % (gjennomsnittlig, 85 % av og til, ingen kondensering)
Maks. tillatt luftfuktighet (drift)	75 % (gjennomsnittlig, 85 % av og til, ingen kondensering)
Slag	15g
Vibrasjoner (drift)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Godkjenninger

ATEX

Merking	Ex II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
Sertifikat	UL 22 ATEX 2912X

IECEX

Merking	Ex ec nC IIC T4 Gc
Sertifikat	IECEX UL 22.0037X

UL, USA / Canada

Merking	cULus
Sertifikat	E140324

UL Ex, USA / Canada

Merking	Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 / Ex nA nC IIC Gc T4 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4
Sertifikat	E360692

CE

Merking	CE-samsvar
---------	------------

Miljøsimuleringstest

Merking	G3
Sertifikat	ISA-S71.04

CCC / China-Ex

Merking	Ex ec nC IIC T4 Gc
Sertifikat	2022122304115695

DNV

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Merking	C, EMC2
Sertifikat	11253-14 HH

Standarder og bestemmelser

Luft- og krypavstander mellom strømkretsene

Standarder/bestemmelser	EN 60664-1, EN 60079-7, EN 60079-15
-------------------------	-------------------------------------

Montering

Monteringstype	Skinneinstallasjon
Monteringsinformasjon	Se deratingkurve
Innbygning	vertikalt, horisontalt, med modulens forside vendt opp
Tilkoblingstype	Skrutilkobling

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé

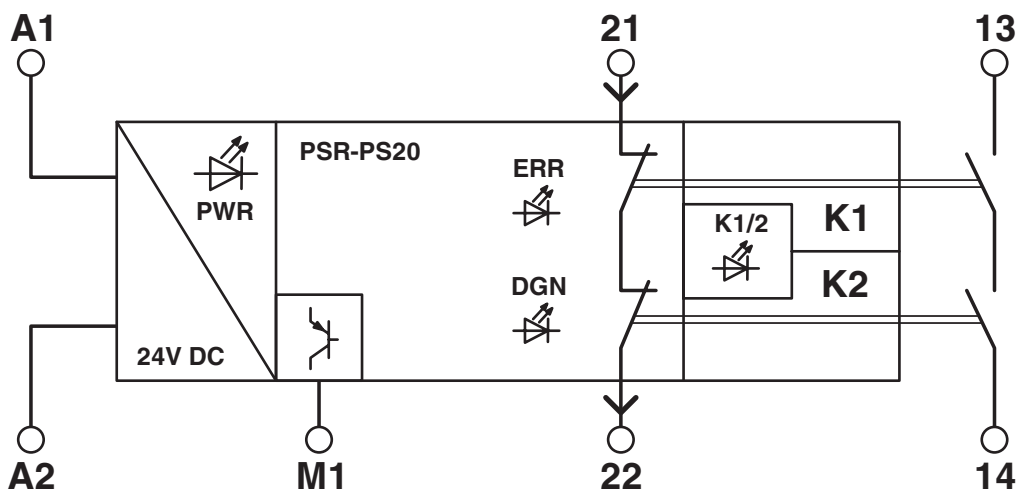
2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

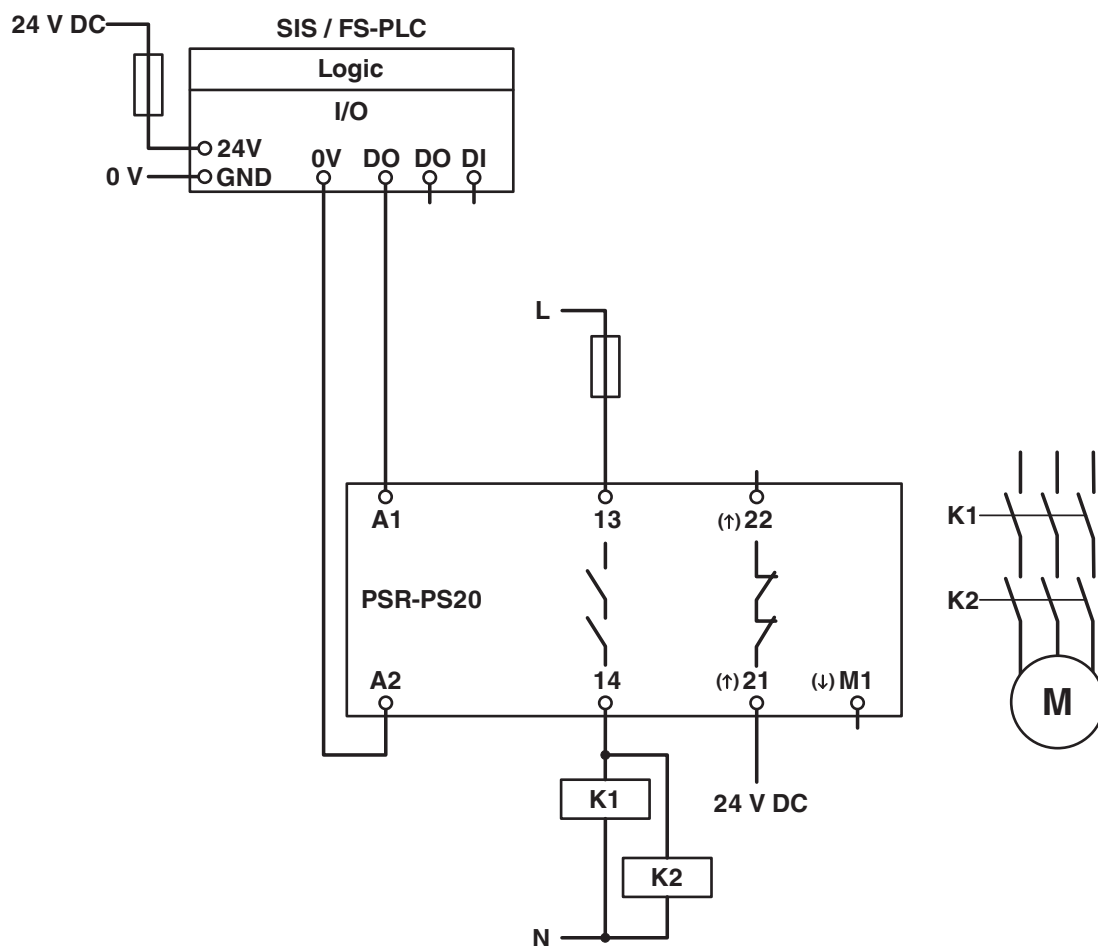
Tegninger

Blokkskjema



Blokkskjema

Koblingsskjema



PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Godkjenninger

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>



EAC

Godkjennings-ID: RU C-DE.A*30.B.01082



DNV GL

Godkjennings-ID: TAA00002VZ



UL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 140324



cUL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 140324



Functional Safety

Godkjennings-ID: 44-780-13755203



Functional Safety

Godkjennings-ID: 44-205-13755205



IECEx

Godkjennings-ID: IECEx ULD 14.0003 X



cUL Listed

Godkjennings-ID: File E 360692



UL Listed

Godkjennings-ID: File E 360692



ATEX

Godkjennings-ID: DEMKO 14 ATEX 1284 X

cULus Listed

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé

2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>



cULus Listed

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Klassifiseringer

ECLASS

ECLASS-11.0	27371819
ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

ETIM

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

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Environmental product compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Tidsrom for forskriftsmessig bruk (EFUP): 50 år
	Du finner informasjon om farlige substanser i produsenterklæringen, se "Downloads"

PSR-PS20-1NO-1NC-24DC-SC - Koblingsrelé



2700356

El-nr.: 4311203

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2700356>

Tilbehør

ZBF 6:UNBEDRUCKT - Merkeremse flat

0808710

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/0808710>



Merkeremse flat, Strimmel, hvit, uten merking, kan merkes med: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, monteringsstype: feste, for klemmebredde: 6,2 mm, tekstfeltstørrelse: 5,15 x 6,15 mm, Antall enkeltskilt: 10

Phoenix Contact 2023 © - Alle rettigheter forbeholdt
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AS
Strømsveien 344
N-1081 Oslo
+47 22 07 68 00
norge@phoenixcontact.com