PSR-SPP- 24DC/SDC4/2X1/B - Sicherheitsrelais

2981499

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981499

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Abbildung zeigt Variante mit Schraubanschluss

Sicherheitsrelais für Not-Halt-, Schutztür- und Magnetschalter sowie für Lichtgitter, bis SIL 3 oder Cat. 4, PL e nach EN ISO 13849, 2 Schließer, TBUS-Schnittstelle, automatische oder manuelle Aktivierung, steckbare Push-in-Klemme

Ihre Vorteile

- Bis Cat. 4/PL e nach ISO 13849-1, SIL 3 nach EN IEC 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- Modulares System mit TBUS-Erweiterung
- Für Not-Halt- und Schutztürüberwachung sowie zur Auswertung von Lichtgittern
- 2 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad
- 1- und 2-kanalige Ansteuerung

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2981499
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DD
Produktschlüssel	DNA211
GTIN	4046356051699
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	197,9 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	185 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsrelais
Produktfamilie	PSRclassic
Anwendung	Not-Halt
	Schutztür
	Lichtgitter
	Magnetschalter
Ansteuerung	1- und 2-kanalig
Lebensdauer mechanisch	ca. 10^7 Schaltspiele
Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach IEC/EN 61810-3

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II, III (Siehe Kapitel "Isolationskoordination")
Verschmutzungsgrad	2

Zeiten

Ansprechzeit typisch	20 ms (manueller Start)
	150 ms (automatischer Start)
Rückfallzeit typisch	10 ms
Wiederbereitschaftszeit	1 s

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,68 W
Nennbetriebsart	100 % ED
Bemessungsisolationsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	Siehe Datenblatt, Kapitel "Isolationskoordination".

Versorgung

Benennung	A1/A2, PSR-TBUS
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_S	24 V DC -15 % / +10 %
Bemessungssteuerspeisestrom I_S	typ. 70 mA
Leistungsaufnahme an U_S	typ. 1,7 W
Schutzbeschaltung	Serieller Verpolschutz
	Suppressordiode

Eingangsdaten

Digital: S10, S12, S13, S22

Beschreibung des Eingangs	sicherheitsgerichtet
Anzahl der Eingänge	4
Gleichzeitigkeit	∞
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	50 Ω (Eingangs- und Startkreise bei U_S)
Schutzbeschaltung	Suppressordiode

Ausgangsdaten

Relais: Freigabestrompfade (13/14, 23/24)

Beschreibung des Ausgangs	2 NO in Reihe, sicherheitsgerichtet, potenzialfrei
Anzahl der Ausgänge	2
Kontaktausführung	2 Freigabestrompfade
Kontaktmaterial	$AgSnO_2$
Schaltspannung	max. 250 V AC/DC
	min. 15 V AC/DC
Schaltleistung	min. 0,4 W
Einschaltstrom	min. 25 mA
	max. 6 A
Schaltvermögen	5 A (AC15)
	5 A (DC13)
Grenzdauerstrom	6 A
Quadr. Summenstrom	72 A^2 (Derating beachten)
Lebensdauer mechanisch	10x 10^6 Schaltspiele
Ausgangssicherung	10 A gL/gG NEOZED

Melden: Y30

Beschreibung des Ausgangs	PNP
	nicht sicherheitsgerichtet
Anzahl der Ausgänge	1
Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang	min. 240 Ω
Spannung	typ. 23 V DC (U_S - 1 V)
Strom	max. 100 mA
Schaltfrequenz	1 Hz

Anschlussdaten

Anschlusstechnik

steckbar	ja

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 1,5 mm² (nur in Verbindung mit CRIMPFOX 6)
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 1,5 mm² (nur in Verbindung mit CRIMPFOX 6)
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Maße

Breite	22,5 mm
Höhe	112 mm

Tiefe	114,5 mm

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	gelb (RAL 1018)
Material Gehäuse	PA

Kennwerte

Sicherheitstechnische Daten

Stopkategorie (EN 60204-1)	0

Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (5 A DC13; 5 A AC15; 8760 Schaltspiele/Jahr)

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3

Sicherheitstechnische Daten: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Einsatzhöhe	≤ 2000 m (über NN)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	75 % (im Mittel, 85 % gelegentlich, keine Betauung)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	75 % (im Mittel, 85 % gelegentlich, keine Betauung)
Schock (Betrieb)	15g
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

Zulassungen

CE

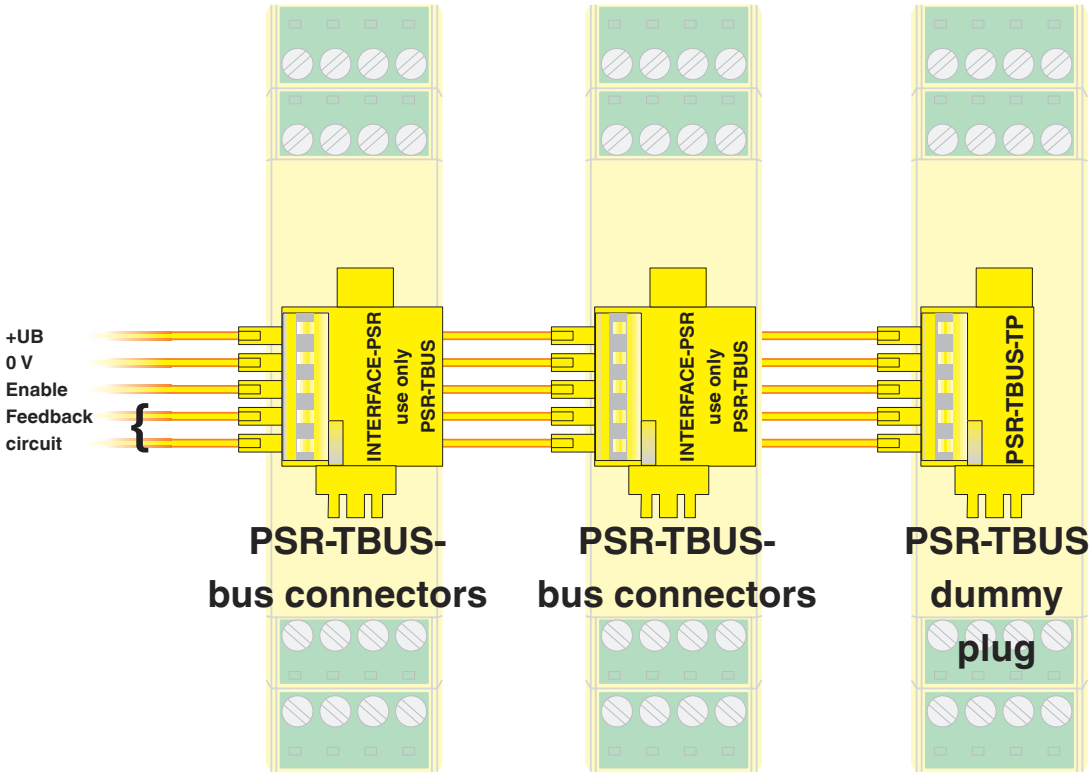
Kennzeichnung	CE-konform

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig

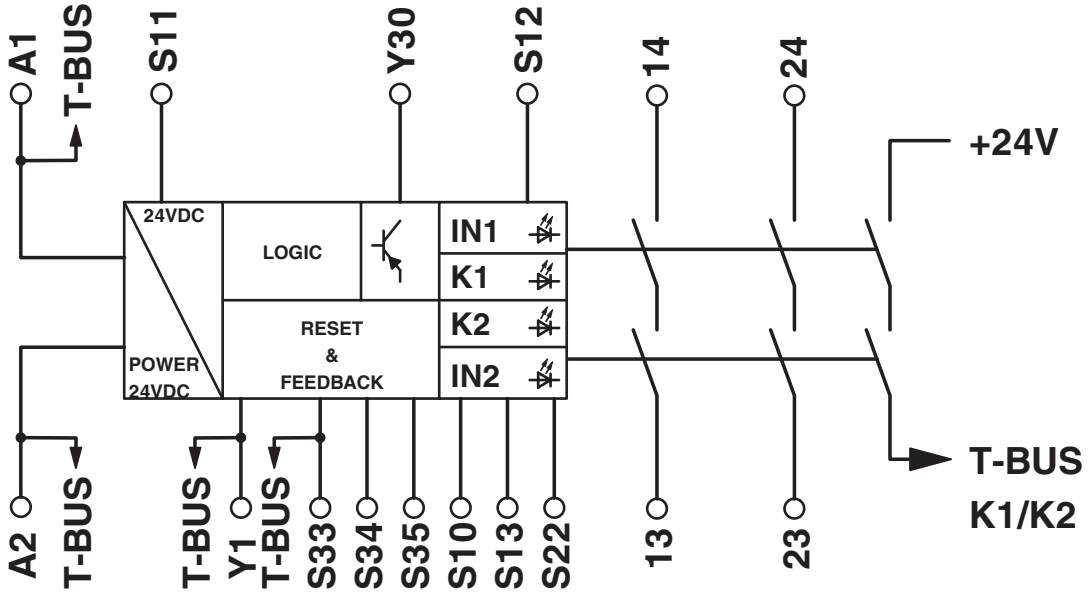
Zeichnungen

Anschlusszeichnung



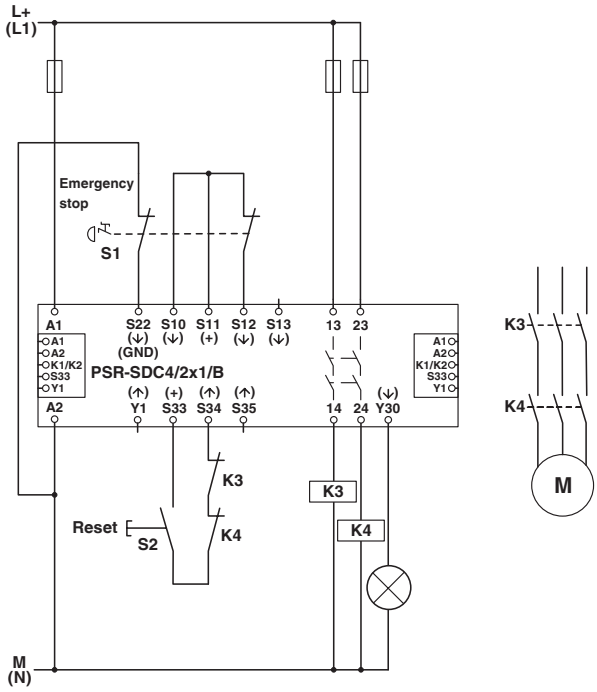
Die Tragschienen-Busverbinder PSR-TBUS übernehmen die Querverdrahtung zwischen den Modulen.

Schaltplan



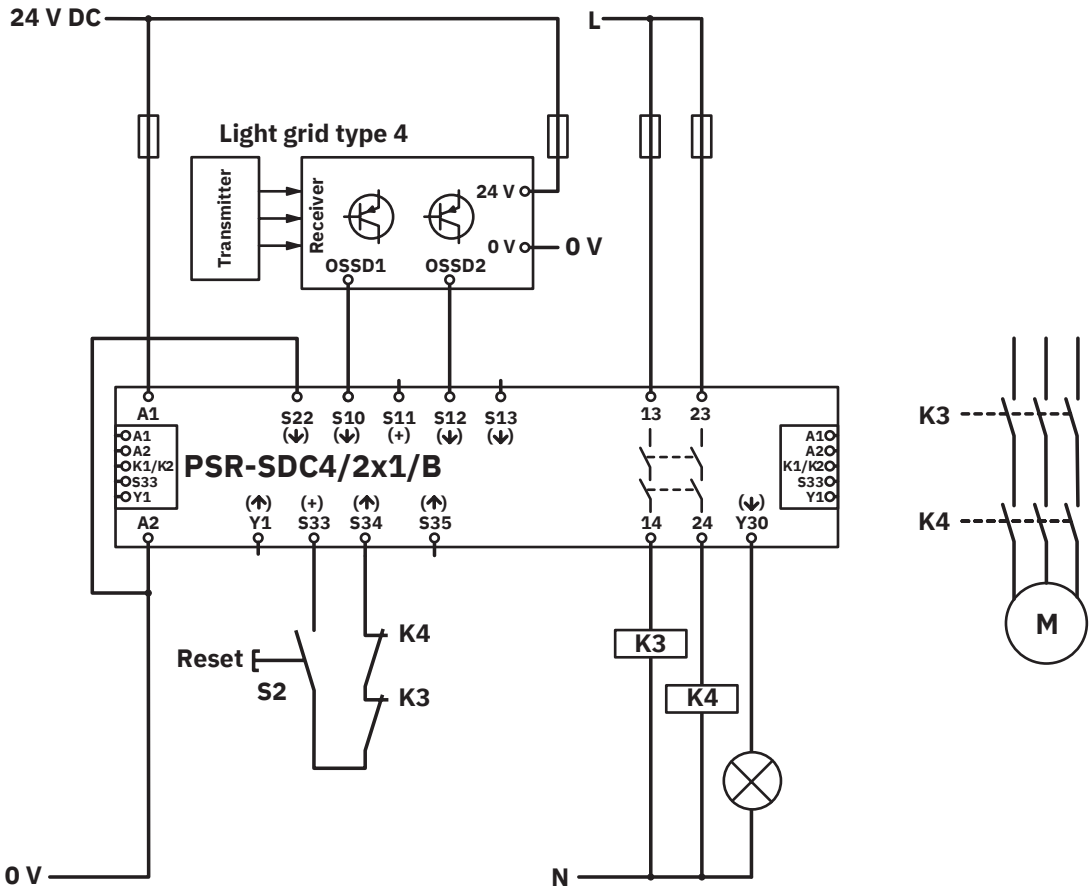
Blockschaltbild

Schaltplan



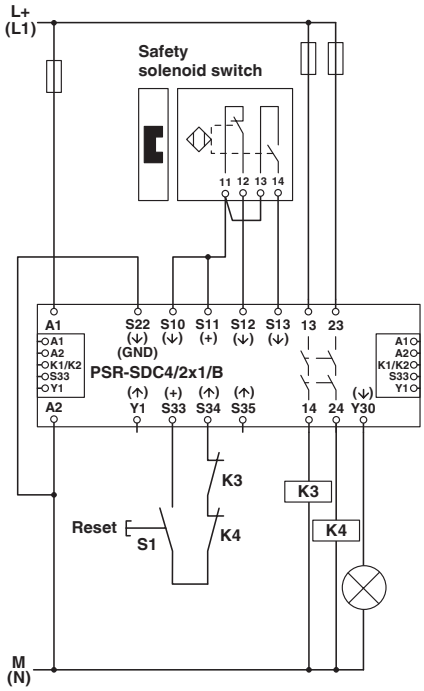
2-kanalige Not-Halt-Überwachung

Schaltplan



Lichtgitterüberwachung

Schaltplan



Zweikanalige Magnetschalterüberwachung

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981499

cULus Listed
Zulassungs-ID: E140324

Functional Safety
Zulassungs-ID: 01/205/0660.04/24

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

ETIM 10.0	EC001449

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(a)-I, 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	3ffe7659-7c07-4479-bf6c-1b797cdb1c40

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de