

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.



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

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2981499
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DNA211
GTIN	4046356051699
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	185,7 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	185,7 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	III
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 "Isulationskoordination".

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
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	50 Ω (Eingangs- und Startkreise bei U_S)
Schutzbeschaltung	Suppressordiode

Ausgangsdaten

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



2981499

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

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 (360/h Schaltspiele)	5 A (AC15)
Schaltvermögen (3600/h Schaltspiele)	3 A (AC15) 3 A (DC13)
Grenzdauerstrom	6 A
Quadr. Summenstrom	72 A ² (Derating beachten)
Lebensdauer mechanisch	10x 10 ⁶ Schaltspiele
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms) 288 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms) 77 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms) 88 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms) 1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	48 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms) 40 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms) 35 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms) 33 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms)
Ausgangssicherung	10 A gL/gG NEOZED

Melden: Y30

Beschreibung des Ausgangs	PNP nicht sicherheitsgerichtet
Anzahl der Ausgänge	1
Spannung	typ. 23 V DC ($U_S - 1$ V)
Strom	max. 100 mA

Anschlussdaten

Anschluss technik

steckbar	ja
----------	----

Leiteranschluss

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

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



2981499

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

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

Stopp-Kategorie	0
-----------------	---

Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Kategorie	4 (Unverzögerte Kontakte)
Performance Level (PL)	e

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)

Zulassungen

CE

Kennzeichnung	CE-konform
---------------	------------

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
------------	---------------------

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



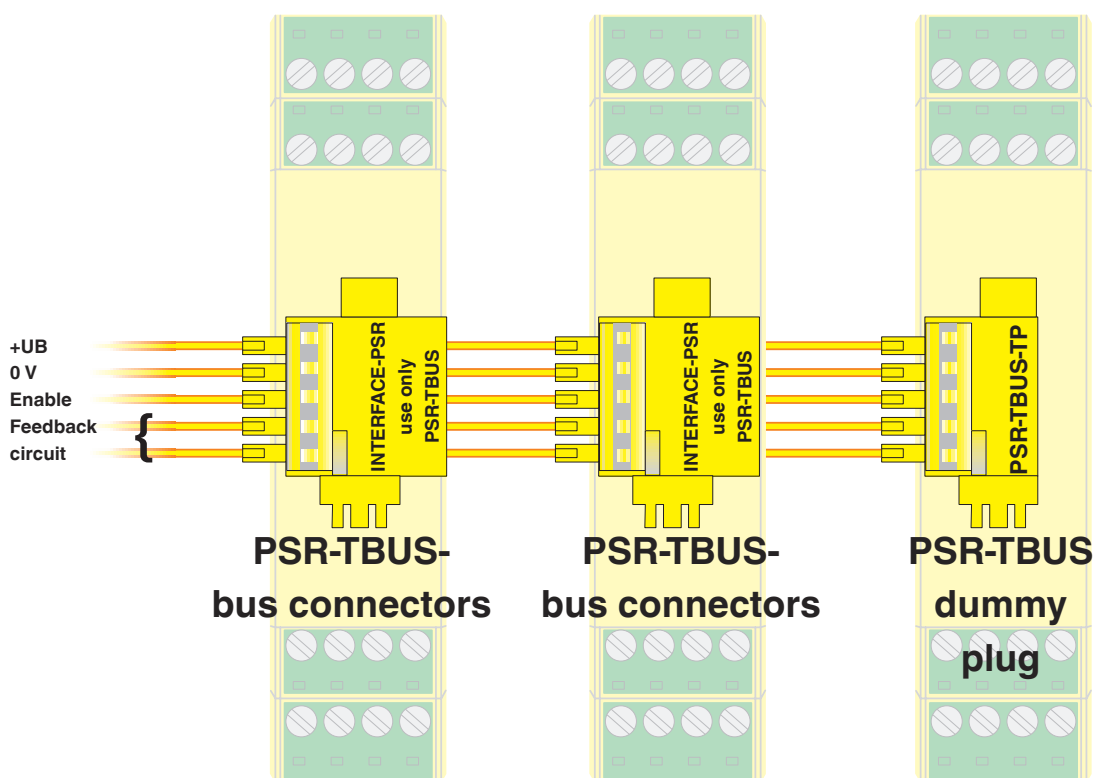
2981499

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

Einbaulage	beliebig
------------	----------

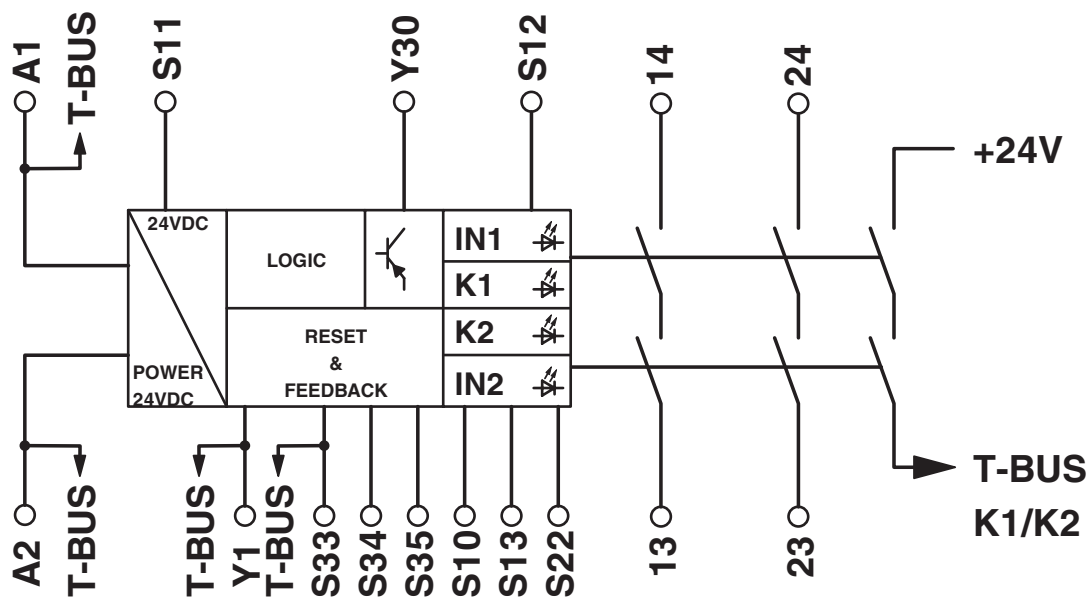
Zeichnungen

Anschlusszeichnung



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

Schaltplan

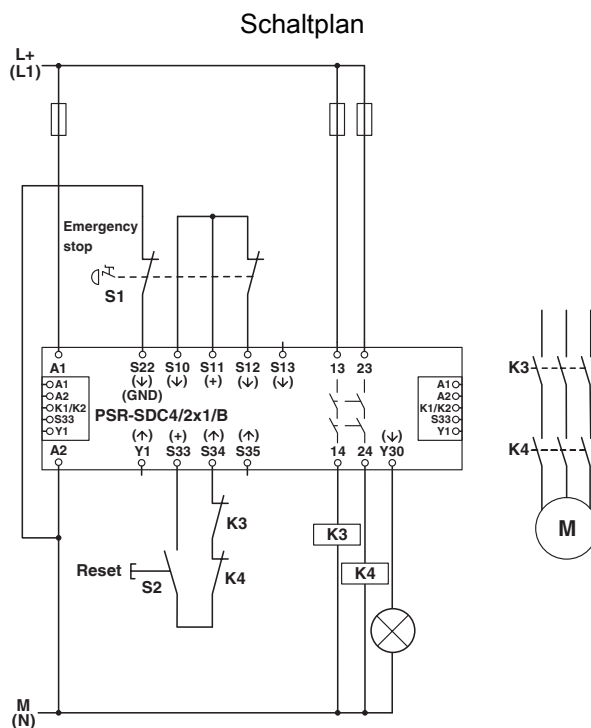


Blockschaltbild

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

2981499

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



2-kanalige Not-Halt-Überwachung

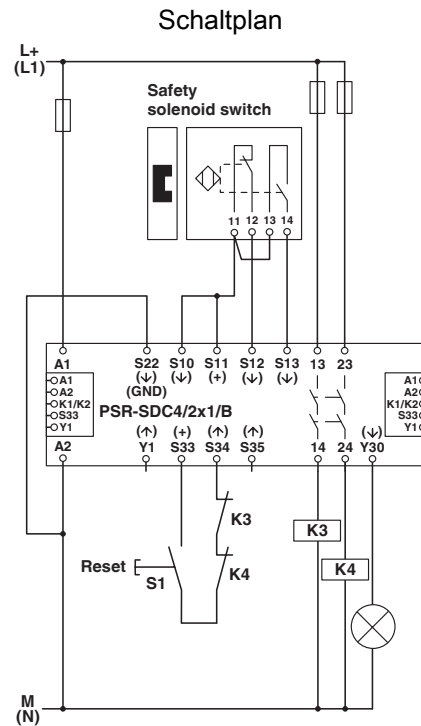
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981499>

27.10.2025, 13:28 Seite 8 (12)

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

2981499

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



Zweikanalige Magnetschalterüberwachung

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



2981499

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

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

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



2981499

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

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

ETIM 8.0	EC001449
----------	----------

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

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

EF3.0 Klimawandel

CO2e kg	6,132 kg CO2e
---------	---------------