

# Koppelrelais - PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - 2981981

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (<http://download.phoenixcontact.de>)



Koppelrelais für SIL 3 High/Low Demand Anwendungen, koppelt digitale Ausgangssignale an die Peripherie, 1 Freigabestrompfad, 1 Meldekontakt, Modul für Safe State Off Anwendungen, Testpulsfilter, Sicherung, steckbarer Federkraftanschluss, Breite 17,5 mm

Abbildung zeigt Variante mit Schraubanschluss

## Produkteigenschaften

- 17,5 mm schmales Gehäuse
- Zwangsgeführte Kontakte nach EN 50205
- Bis SIL 3 nach IEC 61508
- Einfacher Proof Test nach IEC 61508 durch integrierten Meldekontakt
- Lange Lebensdauer durch Filterung der Steuerungs-Prüfimpulse
- Mit eingebauter, auswechselbarer Sicherung im Freigabestrompfad
- Koppelt digitale Ausgangssignale von fehlersicheren Steuerungen an die Peripherie (Ventile etc.) zur galvanischen Trennung und Leistungsanpassung
- Ein Freigabestrompfad



## Kaufmännische Daten

<b>Verpackungseinheit</b>	1
<b>GTIN</b>	4046356448345

## Technische Daten

Hinweis:

<b>Nutzungsbeschränkung</b>	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
-----------------------------	---

Maße

<b>Breite</b>	17,5 mm
<b>Höhe</b>	112 mm
<b>Tiefe</b>	114,5 mm

Umgebungsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b>	-20 °C ... 55 °C
<b>Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)</b>	-40 °C ... 80 °C
<b>Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)</b>	≤ 75 % (Im Jahresdurchschnitt; Kondensierung und Vereisung nicht zulässig)

# Koppelrelais - PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - 2981981

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

<b>Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)</b>	≤ 85 % (Vereinzelt; Kondensierung und Vereisung nicht zulässig)
<b>Schock</b>	15 g
<b>Vibration (Betrieb)</b>	2 g

### Eingangsdaten

<b>Eingangsnennspannung <math>U_N</math></b>	24 V DC
<b>Eingangsspannungsbereich bezogen auf <math>U_N</math></b>	0,85 ... 1,1
<b>Typischer Eingangsstrom bei <math>U_N</math></b>	55 mA
<b>Einschaltstrom typisch</b>	100 mA
<b>Ansprechzeit typisch</b>	50 ms
<b>Rückfallzeit typisch</b>	50 ms
<b>Wiederbereitschaftszeit</b>	1 s

### Ausgangsdaten

<b>Kontaktausführung</b>	1 Freigabestrompfad unverzögert
<b>Kontaktausführung</b>	1 Rückmeldestrompfad unverzögert
<b>Kontaktmaterial</b>	AgCuNi, + 0,2 µm Au
<b>Schaltspannung maximal</b>	250 V AC/DC
<b>Schaltspannung minimal</b>	15 V AC/DC
<b>Grenzdauerstrom</b>	5 A (Schließer, Derating beachten)
<b>Grenzdauerstrom</b>	100 mA (Öffner)
<b>Einschaltstrom maximal</b>	5 A
<b>Einschaltstrom minimal</b>	5 mA
<b>Quadr. Summenstrom</b>	25 A <sup>2</sup> (Derating beachten)
<b>Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal</b>	120 W (24 V DC, τ = 0 ms, Öffnerkontakt: 2,4 W)
<b>Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal</b>	144 W (48 V DC, τ = 0 ms, Öffnerkontakt: 4,8 W)
<b>Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal</b>	66 W (110 V DC, τ = 0 ms, Öffnerkontakt: 11 W)
<b>Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal</b>	60 W (220 V DC, τ = 0 ms, Öffnerkontakt: 22 W)
<b>Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal</b>	1250 VA (250 V AC, τ = 0 ms, Öffnerkontakt: 25 VA)
<b>Abschaltleistung (induktive Last) maximal</b>	72 W (24 V DC, τ = 40 ms, Öffnerkontakt: 2,4 W)
<b>Abschaltleistung (induktive Last) maximal</b>	36 W (48 V DC, τ = 40 ms, Öffnerkontakt: 4,8 W)
<b>Abschaltleistung (induktive Last) maximal</b>	36 W (110 V DC, τ = 40 ms, Öffnerkontakt: 11 W)
<b>Abschaltleistung (induktive Last) maximal</b>	48 W (220 V DC, τ = 40 ms, Öffnerkontakt: 22 W)
<b>Schaltleistung minimal</b>	75 mW
<b>Ausgangssicherung</b>	5 A T (Schmelzsicherung)

### Allgemein

<b>Relaistyp</b>	Elektromechanisch zwangsgeführtes, staubdichtes Relais.
<b>Lebensdauer mechanisch</b>	ca. 10 <sup>7</sup> Schaltspiele
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Montagehinweis</b>	anreihbar ohne Abstand
<b>Kategorie nach EN 13849-1</b>	4
<b>Stopkategorie</b>	0

# Koppelrelais - PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - 2981981

## Technische Daten

### Allgemein

<b>Benennung</b>	Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen
<b>Normen/Bestimmungen</b>	DIN EN 50178
<b>Bemessungsstoßspannung / Isolierung</b>	6 kV / Sichere Trennung, verstärkte Isolierung
<b>Bemessungsisolationsspannung</b>	250 V AC
<b>Verschmutzungsgrad</b>	2
<b>Überspannungskategorie</b>	III

### Anschlussdaten

<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	24
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	16
<b>Abisolierlänge</b>	8 mm
<b>Anschlussart</b>	Federkraftanschluss

## Klassifikationen

### eCl@ss

<b>eCl@ss 4.0</b>	27371102
<b>eCl@ss 4.1</b>	27371102
<b>eCl@ss 5.0</b>	27371901
<b>eCl@ss 5.1</b>	27371901
<b>eCl@ss 6.0</b>	27371819
<b>eCl@ss 7.0</b>	27371819
<b>eCl@ss 8.0</b>	27371819

### ETIM

<b>ETIM 2.0</b>	EC001449
<b>ETIM 3.0</b>	EC001449
<b>ETIM 4.0</b>	EC001449
<b>ETIM 5.0</b>	EC001449

### UNSPSC

<b>UNSPSC 6.01</b>	30211901
<b>UNSPSC 7.0901</b>	39121501
<b>UNSPSC 11</b>	39121501
<b>UNSPSC 12.01</b>	39121501
<b>UNSPSC 13.2</b>	39121501

# Koppelrelais - PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - 2981981

## Approbationen

---

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / cULus Listed /

---

### Approbationsdetails

UL Listed 

cUL Listed 

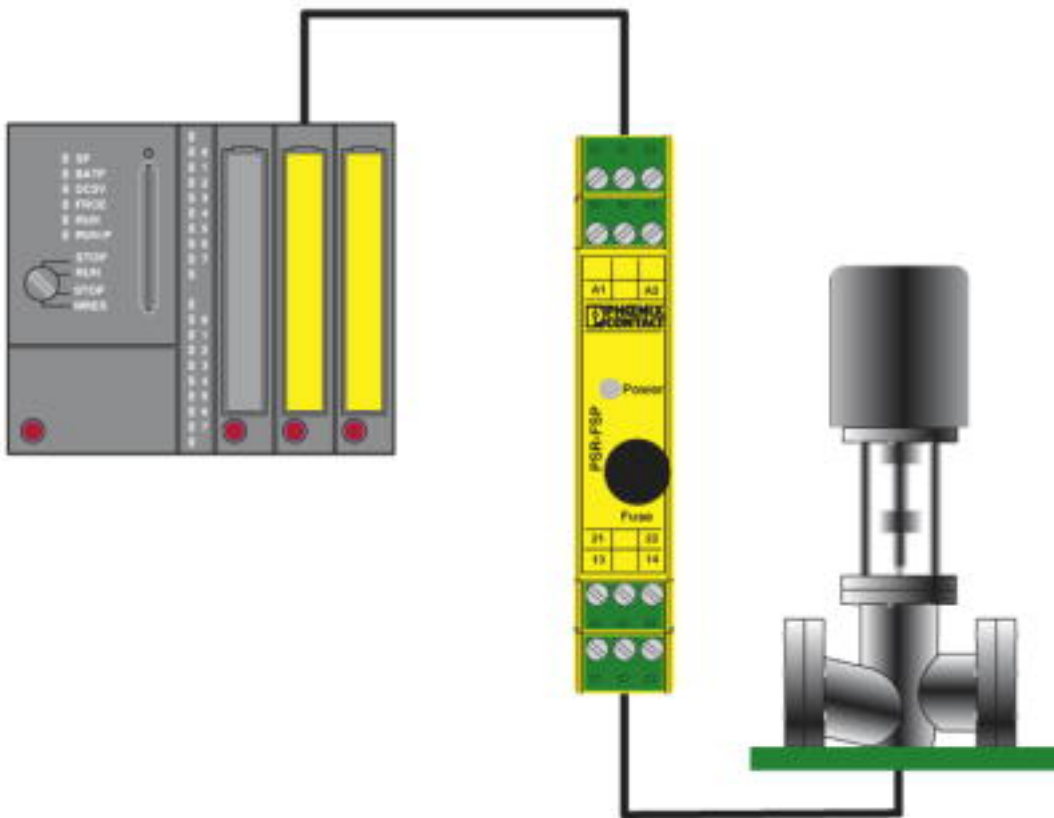
Functional Safety

cULus Listed 

## Zeichnungen

# Koppelrelais - PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - 2981981

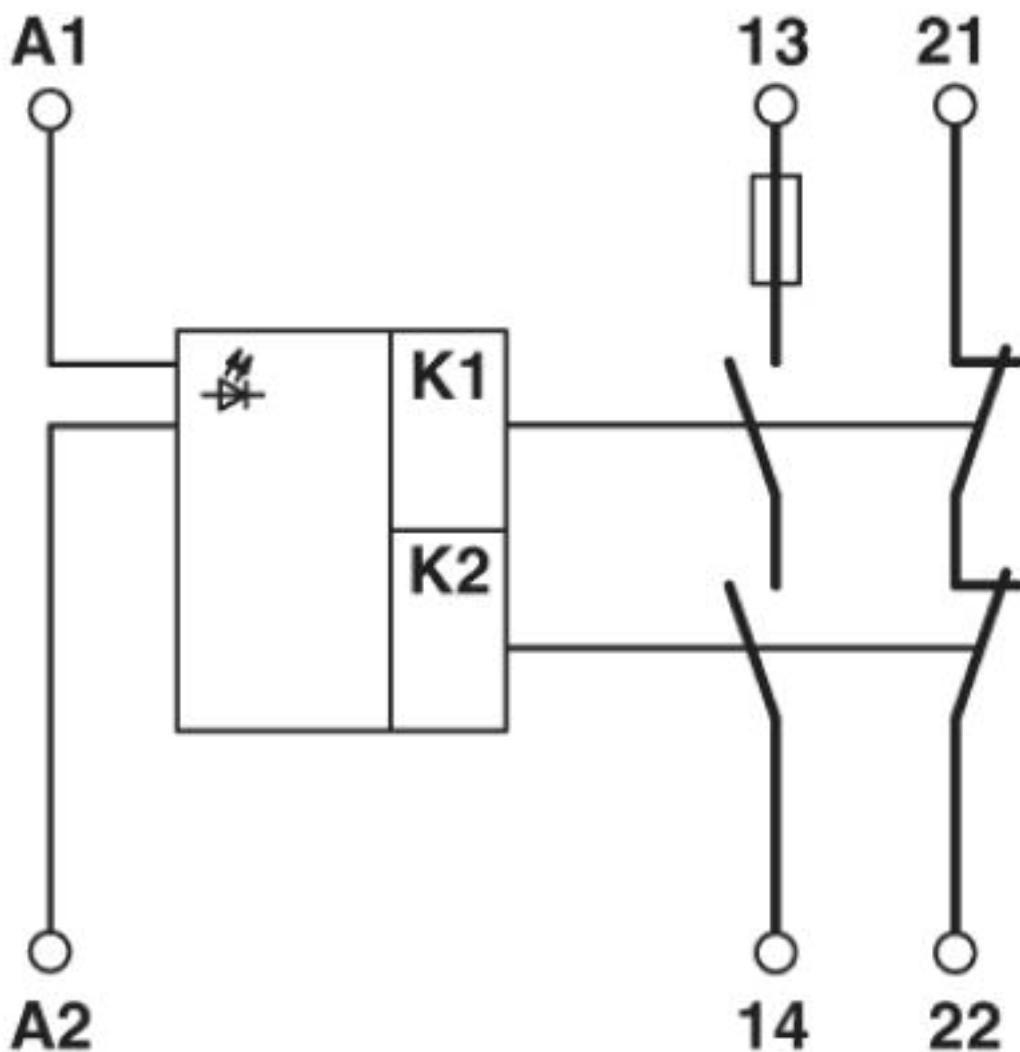
Applikationszeichnung



Beispiel einer galvanischen Trennung eines Sicherheits-SPS-Ausgangs vom Feld.

# Koppelrelais - PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - 2981981

Schaltplan



# Koppelrelais - PSR-SPP- 24DC/FSP/1X1/1X2 - 2981981

Schaltplan

