

# PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2 - Koppelrelais



2981842

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981842>

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.



Sicheres Koppelrelais mit zwangsgeführten Kontakten, 3 Schließer, 3 Öffner, Breite: 22,5 mm, steckbare Push-in-Klemme

## Ihre Vorteile

- Bis Cat. 1/PL c nach EN ISO 13849-1, SIL 1 nach IEC 61508
- Sichere Rücklesung durch gemäß EN 50205 zwangsgeführten Meldekontakt
- Einfacher Proof-Test nach IEC 61508 durch integrierten Meldekontakt
- 1- oder 2-kanalige Ansteuerung
- 3 Freigabestrompfade, 3 Rückmeldestrompfade

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2981842
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DNA162
GTIN	4046356138611
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	153 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	153 g
Zolltarifnummer	85364900
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Hinweise

#### Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
-----------------------	-----------------------------------

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Koppelrelais
Produktfamilie	PSRclassic
Anwendung	Sicher Ausschalten High Demand Low Demand
Ansteuerung	1- und 2-kanalig
Lebensdauer mechanisch	10x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach IEC/EN 61810-3

#### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

#### Zeiten

Wiederanlaufzeit	< 1 s (Boot-Zeit)
------------------	-------------------

### Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	6,11 W (bei $U_B = 26,4$ V DC, $U_S = 24$ V, $I_S = 45$ mA, $n = 1$ , $I_L^2 = 48$ A <sup>2</sup> , $R_{\text{Kontakt}} = 0,1 \Omega_{\text{max}}$ )
Nennbetriebsart	100 % ED
Bemessungsisolationsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	4 kV / Basisisolierung (Sichere Trennung, verstärkte Isolierung und 6 kV zwischen Eingangstromkreis und Freigabestrompfaden.)

#### Versorgung

Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	20,4 V AC/DC ... 26,4 V AC/DC
--	-------------------------------

### Eingangsdaten

#### Allgemein

Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	24 V AC/DC -15 % / +10 %
Leistungsaufnahme an $U_S$	typ. 1,08 W
Bemessungssteuerstrom $I_S$	typ. 45 mA
Eingangsspannungsbereich	20,4 V AC/DC ... 26,4 V AC/DC
Einschaltstrom	typ. 350 mA DC ( $\Delta t = 1 \mu s$ bei $U_S$ ) typ. 350 mA AC ( $\Delta t = 2$ ms bei $U_S$ )
Typ. Anzugszeit bei $U_S$	typ. 15 ms (bei Ansteuerung über A1)

Rückfallzeit typisch	typ. 15 ms (bei Ansteuerung über A1)
Wiederbereitschaftszeit	< 500 ms
Schaltfrequenz maximal	0,5 Hz
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; Suppressordiode
Betriebsspannungsanzeige	1 x LED (grün)

## Ausgangsdaten

Kontaktausführung	3 Freigabestrompfade
	3 Rückmeldestrompfade
Kontaktmaterial	AgSnO <sub>2</sub>
Schaltspannung maximal	230 V AC/DC (Lastkurve beachten)
Schaltspannung minimal	5 V AC/DC
Grenzdauerstrom	6 A (Schließer)
	6 A (Öffner)
Einschaltstrom maximal	8 A
Einschaltstrom minimal	10 mA
Quadr. Summenstrom	48 A <sup>2</sup>
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	Weitere Werte siehe Lastkurve
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	48 W (Schließer, 24 V DC, τ = 40 ms)
	40 W (Schließer, 48 V DC, τ = 40 ms)
	36 W (Schließer, 60 V DC, τ = 40 ms)
	35 W (Schließer, 110 V DC, τ = 40 ms)
	33 W (Schließer, 220 V DC, τ = 40 ms)
Schaltleistung	min. 50 mW
Ausgangssicherung	10 A gL/gG (Schließer)
	4 A gL/gG (Schließer, für Low-Demand-Applikationen)
	6 A gL/gG (Öffner)

## Anschlussdaten

### Anschluss technik

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

### Leiteranschluss

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

## Maße

Breite	22,5 mm
--------	---------

# PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2 - Koppelrelais



2981842

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981842>

Höhe	114,5 mm
Tiefe	112 mm

## Materialangaben

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

## Kennwerte

### Sicherheitstechnische Daten

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

### Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Kategorie	1
Performance Level (PL)	c

### Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	1
------------------------------	---

### Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	1
------------------------------	---

### Sicherheitstechnische Daten

Safety Integrity Level (SIL)	1
------------------------------	---

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Einsatzhöhe	max. 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	15g (Bei Belastung durch Schock sind Kontaktreaktionen bis zu einer Dauer von 1 ms möglich.)
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 150 Hz, 2g (Bei Belastung durch Vibration sind Kontaktreaktionen bis zu einer Dauer von 1 ms möglich.)

## Zulassungen

### CE

Zertifikat	CE-konform
------------	------------

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	vertikal oder horizontal

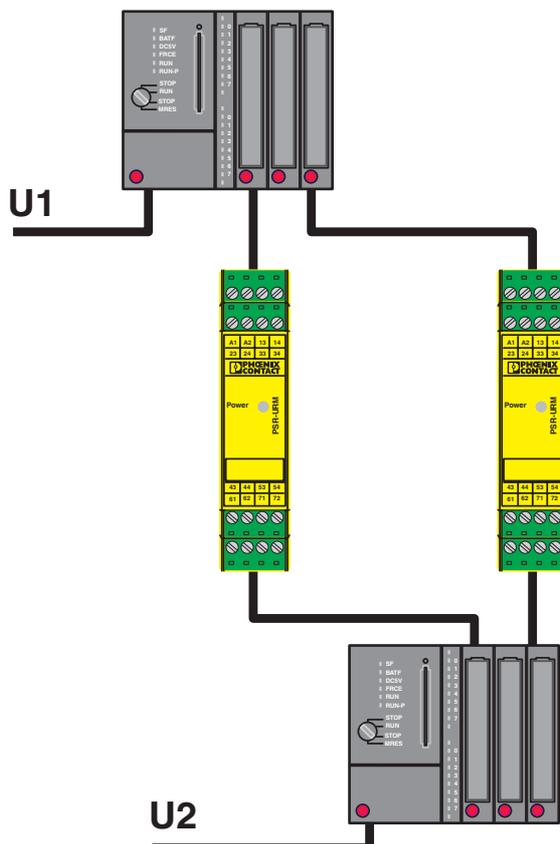
# PSR-SPP- 24UC/URM/3X1/3X2 - Koppelrelais

2981842

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981842>

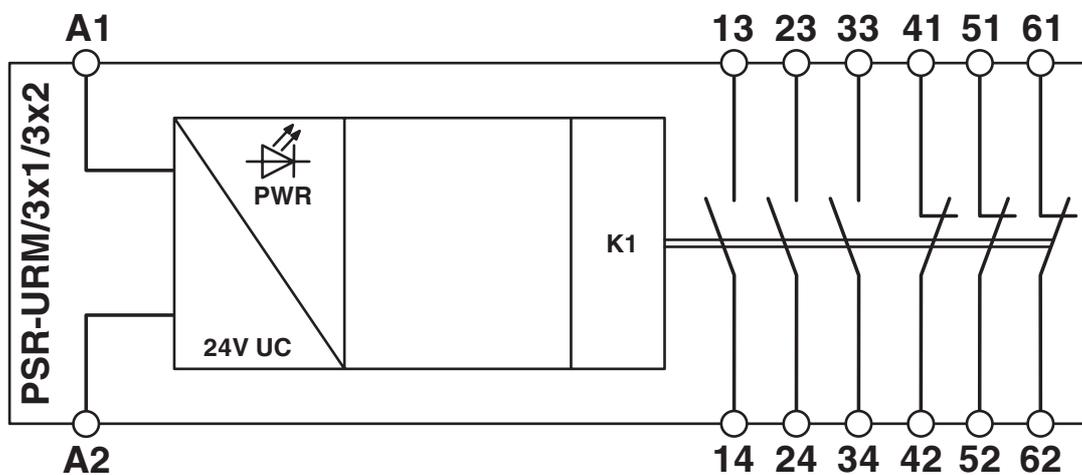
## Zeichnungen

Applikationszeichnung



Zuverlässiger Signalaustausch zwischen zwei Systemen mit Rückmeldefunktion.

Blockschaltbild



Blockschaltbild

2981842

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981842>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981842>



### Functional Safety

Zulassungs-ID: 3535 2399



### Functional Safety

Zulassungs-ID: 4478015124312



### cULus Listed

Zulassungs-ID: E140324

2981842

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981842>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

### ETIM

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

### UNSPSC

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

2981842

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981842>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

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

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Hexahydromethylphthalic anhydride(CAS-Nr.: Nicht zutreffend)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	fea6b4af-8451-4859-8e52-22898f8b4115

Phoenix Contact 2025 © - 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](mailto:info@phoenixcontact.de)