

Sicherheitsrelais - PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - 2981020

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://phoenixcontact.de/download>)



Sicherheitsrelais für SIL 3 High- und Low Demand-Anwendungen, ebenfalls zugelassen nach EN 50156, Germanischem Lloyd sowie EN ISO 13849, Not-Halt- und Schutztürüberwachung, 1-kanalig, 2 Freigabestrompfade, 1 Meldekontakt, steckbare Schraubklemmen, Breite: 22,5 mm

Artikeleigenschaften

- Bis Kat.4/PL e nach ISO 13849-1, SILCL 3 nach IEC 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- Einkanalige Ansteuerung
- Sichere Trennung
- Mit Einschaltstromreduzierung, daher zur Kopplung an fehlersichere Steuerungen geeignet (PSR-ESP4)



Kaufmännische Daten

| | |
|--|---|
| Verpackungseinheit | 1 STK |
| GTIN |  4 017918 911065 |
| GTIN | 4017918911065 |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 24,000 g |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 230,700 g |
| Zolltarifnummer | 85371098 |
| Herkunftsland | Deutschland |
| Verkaufsschlüssel | G1 - Relais |

Technische Daten

Hinweis

| | |
|----------------------|---|
| Nutzungsbeschränkung | EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich |
|----------------------|---|

Maße

| | |
|--------|----------|
| Breite | 22,5 mm |
| Höhe | 99 mm |
| Tiefe | 114,5 mm |

Sicherheitsrelais - PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - 2981020

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

| | |
|---|--------------------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -20 °C ... 55 °C |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 70 °C |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | 75 % |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport) | 75 % |
| Einsatzhöhe | ≤ 2000 m (über NN) |

Eingangsdaten

| | |
|---|--|
| Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_S | 24 V DC -15 % / +10 % |
| Bemessungssteuerspeisestrom I_S | typ. 50 mA DC |
| Einschaltstrom | < 1 A |
| Spannung an Eingangs-, Start- und Rückführkreis | 24 V DC |
| Ansprechzeit typisch | 60 ms (automatischer / manueller Start) |
| Rückfallzeit typisch | 20 ms |
| Wiederbereitschaftszeit | ca. 1 s |
| Betriebsspannungsanzeige | LED grün |
| Statusanzeige | LED grün |
| Schutzbeschaltung | Überspannungsschutz Suppressordiode, 33 V (A1 - A2, Y2 - A2) |

Ausgangsdaten

| | |
|---|---|
| Kontaktausführung | 2 Freigabestrompfade |
| | 1 Meldestrompfad (Typ B nach EN 50205) |
| Kontaktmaterial | AgSnO ₂ , hauchvergoldet |
| Schaltspannung maximal | 250 V AC/DC |
| Schaltspannung minimal | 10 V |
| Grenzdauerstrom | 6 A (Schließer / Öffner High Demand) |
| | 4 A (Schließer / Öffner Low Demand) |
| Einschaltstrom maximal | 6 A |
| Einschaltstrom minimal | 10 mA |
| Quadr. Summenstrom | $72 \text{ A}^2 (I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2)$ |
| Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal | 144 W (24 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$) |
| | 200 W (48 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$) |
| | 77 W (110 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$) |
| | 70 W (220 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$) |
| | 1500 VA (250 V AC, $\tau = 0 \text{ ms}$) |
| Abschaltleistung (induktive Last) maximal | 42 W (24 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$) |
| | 40 W (48 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$) |
| | 35 W (110 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$) |
| | 33 W (220 V DC, $\tau = 40 \text{ ms}$) |
| Schaltleistung minimal | 0,2 W |
| Lebensdauer mechanisch | ca. 10 ⁷ Schaltspiele |
| Schaltvermögen (360/h Schaltspiele) | 5 A (24 V DC) |

Sicherheitsrelais - PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - 2981020

Technische Daten

Ausgangsdaten

| | |
|-------------------|--------------------------------|
| | 5 A (230 V AC) |
| Ausgangssicherung | 6 A gL/gG NEOZED (High Demand) |
| | 4 A gL/gG NEOZED (Low Demand) |

Allgemein

| | |
|-----------------------------|--|
| Relaistyp | Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach EN 50205 |
| Nennbetriebsart | 100 % ED |
| Nettogewicht | 24 g |
| Montageart | Tragschienenmontage |
| Einbaulage | auf waagerechter und senkrechter Tragschiene |
| Schutzart | IP20 |
| Schutzart Einbauort minimal | IP54 |
| Material Gehäuse | Polyamid PA unverstärkt |
| Farbe Gehäuse | gelb |

Anschlussdaten

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| steckbar | ja |
| Leiterquerschnitt starr min | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG min | 24 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 12 |
| Abisolierlänge | 7 mm |
| Schraubengewinde | M3 |

Sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|---|--|
| Stopp-Kategorie | 0 |
| Benennung | IEC 61508 - High-Demand |
| Safety Integrity Level (SIL) | 1 (abhängig von der Applikation bis SIL 3) |
| Benennung | IEC 61508 - Low-Demand |
| Safety Integrity Level (SIL) | 1 (abhängig von der Applikation bis SIL 3) |
| Benennung | EN ISO 13849 |
| Performance Level (PL) | c (abhängig von der Applikation bis PL e) |
| Kategorie | 1 (abhängig von der Applikation bis Kat. 4) |
| Benennung | EN 62061 |
| Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL) | 1 (abhängig von der Applikation bis SILCL 3) |

Normen und Bestimmungen

| | |
|---------------------|--|
| Benennung | Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen |
| Normen/Bestimmungen | DIN EN 50178/VDE 0160 |

Sicherheitsrelais - PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - 2981020

Technische Daten

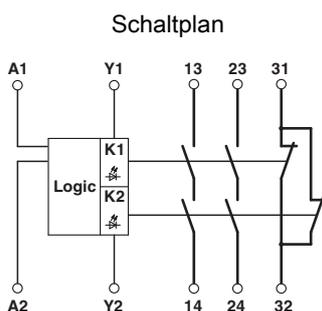
Normen und Bestimmungen

| | |
|-------------------------------------|--|
| Bemessungsisolationsspannung | 250 V |
| Bemessungsstoßspannung / Isolierung | 6 kV / Sichere Trennung, verstärkte Isolierung |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Schock | 15g |
| Vibration (Betrieb) | 10 Hz ...150 Hz, 2g |
| Konformität | CE-konform |
| Einbaulage | auf waagerechter und senkrechter Tragschiene |

Environmental Product Compliance

| | |
|------------|--|
| China RoHS | Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 50 Jahre |
| | Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads" |

Zeichnungen



Klassifikationen

eCl@ss

| | |
|------------|----------|
| eCl@ss 4.0 | 27371102 |
| eCl@ss 4.1 | 27371102 |
| eCl@ss 5.0 | 27371901 |
| eCl@ss 5.1 | 27371901 |
| eCl@ss 6.0 | 27371819 |
| eCl@ss 7.0 | 27371819 |
| eCl@ss 8.0 | 27371819 |
| eCl@ss 9.0 | 27371819 |

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC001449 |
| ETIM 3.0 | EC001449 |
| ETIM 4.0 | EC001449 |
| ETIM 5.0 | EC001449 |
| ETIM 6.0 | EC001449 |

Sicherheitsrelais - PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - 2981020

Klassifikationen

UNSPSC

| | |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01 | 30211901 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121501 |
| UNSPSC 11 | 39121501 |
| UNSPSC 12.01 | 39121501 |
| UNSPSC 13.2 | 39121501 |

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Listed / cUL Listed / Functional Safety / EAC / Functional Safety / EAC / Functional Safety / DNV GL / cULus Listed

Ex Approbationen

Approbationsdetails

| | | | |
|-----------|--|---|---------------|
| UL Listed | | http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm | FILE E 140324 |
|-----------|--|---|---------------|

| | | | |
|------------|--|---|---------------|
| cUL Listed | | http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm | FILE E 140324 |
|------------|--|---|---------------|

| | | | |
|-------------------|--|--|---------------------|
| Functional Safety | | | 01/205/0763.01/1.50 |
|-------------------|--|--|---------------------|

| | | | |
|-----|--|--|---------------|
| EAC | | | EAC-Zulassung |
|-----|--|--|---------------|

| | | | |
|-------------------|--|--|------------------|
| Functional Safety | | | 968/EZ 406.02/15 |
|-------------------|--|--|------------------|

| | | | |
|-----|--|--|--------------------------|
| EAC | | | RU C- DE.A*30.B.01082 |
|-----|--|--|--------------------------|

Sicherheitsrelais - PSR-SCP- 24DC/ESP4/2X1/1X2 - 2981020

Approbationen

| | | |
|-------------------|---|------------------|
| Functional Safety |  | 968/EZ 406.02/15 |
|-------------------|---|------------------|

| | | |
|--------|---|------------|
| DNV GL | http://exchange.dnv.com/tari/ | TAA00000K4 |
|--------|---|------------|

| | | |
|--------------|---|--|
| cULus Listed |  | |
|--------------|---|--|