

Sicherheitsrelais - PSR-PIP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B - 2903256

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>)



Multifunktionales Sicherheitsrelais für Not-Halt und Schutztüren bis SIL 3, Kat.4, PL e, automatisch oder manuell überwachte Aktivierung, 4 Schließer, 3 Sicherheitsfunktionen, 2 Abschaltenebenen, feste Push-in Klemme

Ihre Vorteile

- Bis Kat.4/PL e nach EN ISO 13849-1, SILCL 3 nach EN 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- 3 Sicherheitsfunktionen in einem Gerät
- Geringe Gehäusebreite von nur 22,5 mm
- Keine Software-Konfiguration erforderlich
- Auch mit Push-in-Anschluss erhältlich



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1
GTIN	4046356729802

Technische Daten

Hinweis

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

Maße

Breite	22,5 mm
Höhe	106,4 mm
Tiefe	114,5 mm

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 45 °C (siehe Derating-Kurve)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 85 °C
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	75 % (im Mittel, 85 % gelegentlich, keine Betauung)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	75 % (im Mittel, 85 % gelegentlich, keine Betauung)
Einsatzhöhe	≤ 2000 m (über NN)

Eingangsdaten

Eingangsnennspannung U_N	24 V DC
--	---------

Sicherheitsrelais - PSR-PIP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B - 2903256

Technische Daten

Eingangsdaten

Eingangsspannungsbereich bezogen auf U_N	0,85 ... 1,1
Eingangsstrom bei U_N typisch	125 mA (bei angezogenen Relais)
Eingangsstrom bei U_N typisch	55 mA (Ansteuerung zweikanalig 24 V / 0 V + max. 200 mA (Meldeausgänge 32/62) bei nicht angezogenen Relais)
Stromaufnahme	typ. 5 mA (Eingänge I_{max}/I_x)
Stromaufnahme	20 mA (im Einschaltmoment)
Spannung an Eingangs-, Start- und Rückführkreis	24 V -15 %; +10 % (erster Kanal: 24 V; zweiter Kanal: 0 V)
Ansprechzeit typisch	175 ms (überwacher / manueller Start)
Ansprechzeit typisch	250 ms (automatischer Start)
Typ. Anzugszeit bei U_s	250 ms (bei Ansteuerung über A1)
Rückfallzeit typisch	25 ms (bei Ansteuerung über S11/S12 und S21/S22)
Rückfallzeit typisch	20 ms (bei Ansteuerung über A1)
Gleichzeitigkeit Eingang 1/2	∞
Wiederbereitschaftszeit	1 s (Bereitschaftszeit nach dem Aktivieren der Sensorkreise: 100 ms)
Statusanzeige	5 x LEDs grün
Schaltfrequenz maximal	0,5 Hz
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	100 Ω
Filterzeit	max. 1,5 ms (Testpulsbreite; für alle äquivalenten Eingänge)
Filterzeit	min. 7,5 ms (Testpulsrate; für alle äquivalenten Eingänge)

Ausgangsdaten

Kontaktausführung	4 Freigabestrompfade
Kontaktausführung	2 Halbleiter-Meldeausgänge
Kontaktmaterial	AgCuNi, +0,2 -0,4 μ m Au
Schaltspannung minimal	10 V AC/DC
Schaltspannung maximal	250 V AC/DC
Grenzdauerstrom	6 A (Schließer)
Grenzdauerstrom	max. 100 mA (Meldeausgang (24 V DC))
Einschaltstrom minimal	10 mA
Einschaltstrom maximal	6 A
Quadr. Summenstrom	$72 \text{ A}^2 (I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2)$
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	66 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	66 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	100 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	48 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms)
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	43 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms)
Schaltleistung minimal	0,1 W
Ausgangssicherung	6 A gL/gG NEOZED (Schließer)
Ausgangssicherung	4 A gL/gG NEOZED (für Low-Demand-Applikationen)

Sicherheitsrelais - PSR-PIP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B - 2903256

Technische Daten

Allgemein

Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach EN 50205
Lebensdauer mechanisch	10 x 10 ⁶ Schaltspiele
Nennbetriebsart	100 % ED
Nettogewicht	26,1 g
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	siehe Derating-Kurve
Einbaulage	vertikal oder horizontal
Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Ansteuerung	ein- und zweikanalig
Farbe Gehäuse	gelb

Anschlussdaten

Anschlussart	Push-in-Anschluss
steckbar	nein
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	10 mm

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Stopp-Kategorie	0
Safety Integrity Level (SIL)	3
Safety Integrity Level (SIL)	3
Benennung	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	e (5 A DC13; 3 A AC15; 8760 Schaltspiele/Jahr)
Kategorie	4
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3
Benennung	EN 50156
Safety Integrity Level (SIL)	3

Normen und Bestimmungen

Benennung	Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen
Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178/VDE 0160
Bemessungsisolationsspannung	250 V AC
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	4 kV / Basisisolierung (Sichere Trennung, verstärkte Isolierung und 6 kV zwischen Eingangsstromkreis, Freigabestrompfaden und Sicherheitskreisen 1 (13/14, 23/24) und Sicherheitskreis 2 (43/44, 53/54).)
Verschmutzungsgrad	2

Sicherheitsrelais - PSR-PIP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B - 2903256

Technische Daten

Normen und Bestimmungen

Überspannungskategorie	III
-------------------------------	-----

Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt = EFUP-e
China RoHS	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

Kaufmännische Daten

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 3.0	EC001449
ETIM 4.0	EC001449
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449



UNSPSC


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


Approbationen

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

Approbationsdetails

Functional Safety  
--

UL Listed 
--

cUL Listed 

Sicherheitsrelais - PSR-PIP-24DC/MXF2/4X1/2X2/B - 2903256

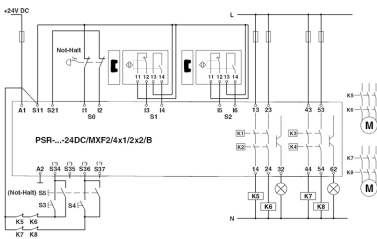
Approbationen

EAC ENEC

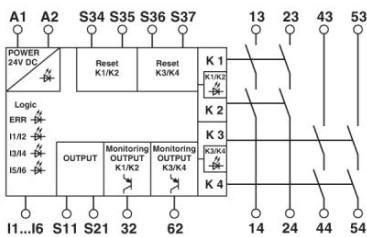
cULus Listed

Zeichnungen

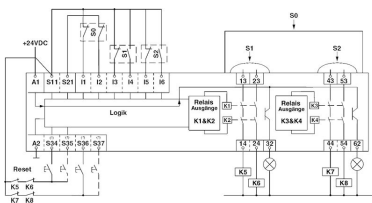
Schaltplan



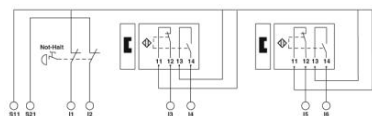
Schaltplan



Schaltplan



Schaltplan



Phoenix Contact 2016 © - all rights reserved
<http://www.phoenixcontact.com>