

Sicherheitsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

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 zur Not-Halt- und Schutztür-Überwachung bis SIL 3 oder Kat. 4, PL e nach EN ISO 13849, automatische oder manuelle Aktivierung, 3 Schließer, 1 Öffner, 2 Schließer abfallverzögert 1,0 Sek. Fest, steckbare Zugfederklemme

Ihre Vorteile

- Manuell überwachte und automatische Aktivierung
- Bis Kat.3/4 und PL d/ e nach ISO 13849-1, SILCL 3 nach IEC 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- Für Not-Halt- und Schutztürüberwachung sowie zur Auswertung von Lichtgittern
- Feste Verzögerungszeiten von 1 s
- 3 unverzögerte und 2 abfallverzögerte Kontakte
- Ein- und zweikanalige Ansteuerung



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1
GTIN	4017918949044

Technische Daten

Hinweis

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

Maße

Breite	45 mm
Höhe	112 mm
Tiefe	114,5 mm

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 55 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	75 % (im Mittel, 85 % gelegentlich, keine Betauung)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	75 % (im Mittel, 85 % gelegentlich, keine Betauung)
Schock	15g
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
Einsatzhöhe	≤ 2000 m (über NN)

Sicherheitsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

Technische Daten

Eingangsdaten

Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_s	24 V DC -15 % / +10 %
Bemessungssteuerspeisestrom I_s	typ. 150 mA
Leistungsaufnahme an U_s	typ. 3,6 W
Einschaltstrom	200 mA (bei U_s)
Stromaufnahme	< 40 mA (bei U_s/I_x an S10)
Stromaufnahme	< 40 mA (bei U_s/I_x an S12)
Stromaufnahme	> -40 mA (bei U_s/I_x an S22)
Stromaufnahme	0 mA (bei U_s/I_x an S34)
Stromaufnahme	< 5 mA (bei U_s/I_x an S35)
Spannung an Eingangs-, Start- und Rückführkreis	24 V DC -15 % / +10 %
Ansprechzeit typisch	< 600 ms (automatischer Start)
Ansprechzeit typisch	< 70 ms (manueller Start)
Typ. Anzugszeit bei U_s	< 600 ms (bei Ansteuerung über A1)
Rückfallzeit typisch	< 20 ms (bei Ansteuerung über S11/S12 und S21/S22)
Rückfallzeit typisch	< 20 ms (bei Ansteuerung über A1)
Gleichzeitigkeit Eingang 1/2	∞
Wiederbereitschaftszeit	< 1 s
Statusanzeige	4 x LED grün
Schaltfrequenz maximal	0,5 Hz
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	ca. 11 Ω (Eingangs- und Startkreise bei U_s)
Verzögerungszeit	K3(t), K4(t) fest eingestellt je nach Modell
Filterzeit	1 ms (an A1 bei Spannungseinbrüchen bei U_s)
Filterzeit	max. 1,5 ms (an S10, S12; Testpulsbreite)
Filterzeit	7,5 ms (an S10, S12; Testpulsrate)
Filterzeit	Testpulsrate = 5 x Testpulsbreite

Ausgangsdaten

Kontaktausführung	5 Freigabestrompfade
Kontaktausführung	1 Meldestrompfad
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Schaltspannung minimal	5 V AC/DC
Schaltspannung maximal	250 V AC/DC (Lastkurve beachten)
Grenzdauerstrom	6 A (Schließer, Derating beachten)
Grenzdauerstrom	6 A (Öffner)
Einschaltstrom minimal	10 mA
Einschaltstrom maximal	20 A ($\Delta t \leq 100$ ms, unverzögerte Kontakte)
Einschaltstrom maximal	8 A (verzögerte Kontakte)
Quadr. Summenstrom	55 A ² (Derating beachten)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	288 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	110 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms, verzögerte Kontakte: 77 W)

Sicherheitsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

Technische Daten

Ausgangsdaten

Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	88 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms, verzögerte Kontakte: 2000 VA)
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	42 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms, verzögerte Kontakte: 48 W)
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	42 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms, verzögerte Kontakte: 40 W)
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	42 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms, verzögerte Kontakte: 35 W)
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	42 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms, verzögerte Kontakte: 33 W)
Schaltleistung minimal	50 mW
Ausgangssicherung	10 A gL/gG (Schließer)
Ausgangssicherung	6 A gL/gG (Öffner)

Allgemein

Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach EN 50205
Lebensdauer mechanisch	10 x 10 ⁶ Schaltspiele
Nennbetriebsart	100 % ED
Nettogewicht	410,4 g
Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP54
Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Ansteuerung	ein- und zweikanalig
Material Gehäuse	PBT
Farbe Gehäuse	gelb

Anschlussdaten

Anschlussart	Zugfederanschluss
steckbar	ja
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	16
Abisolierlänge	8 mm

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Stopp-Kategorie	0
Stopp-Kategorie	1
Benennung	IEC 61508 - High-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3 (für verzögerte Kontakte SIL 2)
Benennung	IEC 61508 - Low-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3 (für verzögerte Kontakte SIL 2)

Sicherheitsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

Technische Daten

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Benennung	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	e (für verzögerte Kontakte PL d)
Kategorie	4 (Unverzögerte Kontakte)
Benennung	EN 62061
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3 (für verzögerte Kontakte SILCL 2)

Normen und Bestimmungen

Schock	15g
Benennung	Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen
Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178/VDE 0160
Bemessungsisolationsspannung	250 V AC
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	Basisisolierung 4 kV:zwischen allen Strompfaden und Gehäuse Sichere Trennung, verstärkte Isolierung 6 kV:zwischen 13/14, 23/24, 33/34 und den restlichen Strompfaden zwischen 13/14, 23/24, 33/34 untereinander
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Vibration (Betrieb)	10 Hz ...150 Hz, 2g
Konformität	CE-konform

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 2.0	EC001449
ETIM 3.0	EC001449
ETIM 4.0	EC001449
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

UNSPSC

Sicherheitsrelais - PSR-SPP- 24DC/ESD/5X1/1X2/ T 1 - 2981156

Kaufmännische Daten

UNSPSC

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

Approbationen

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

Approbationsdetails

UL Listed

cUL Listed

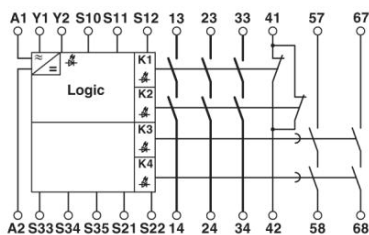
Functional Safety

EAC

cULus Listed

Zeichnungen

Schaltplan



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