

Sicherheitsrelais - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

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 Not-Halt, Schutztüren und Lichtgitter bis SILCL 3, Kat. 4, PL e, 1- oder 2-kanaliger Betrieb, automatischer oder manueller, überwachter Start, 3 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad, $U_S = 24 \dots 230 \text{ V AC/DC}$, steckbare Zugfederklemme


Abbildung zeigt Variante mit Schraubanschluss

Ihre Vorteile

- Bis Kat.4/PL e nach ISO 13849-1, SILCL 3 nach IEC 62061
- Ein- oder zweikanalige Ansteuerung
- 3 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad
- Manuell überwachte sowie automatische Aktivierung in einem Gerät
- Querschlusserkennung



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 912709
GTIN	4046356912709
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	235,400 g
Zolltarifnummer	85371098
Herkunftsland	Deutschland
Verkaufsschlüssel	DNA181

Technische Daten

Hinweis

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

Maße

Breite	22,5 mm
Höhe	117,4 mm

Sicherheitsrelais - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Technische Daten

Maße

Tiefe	114,5 mm
-------	----------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 55 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °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)

Versorgung

Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_S	24 V AC/DC ... 230 V AC/DC -15 % / +10 %
Bemessungssteuerspeisestrom I_S	typ. 103 mA (24 V DC)
	typ. 47 mA (48 V DC)
	typ. 38 mA (110 V AC)
	typ. 21 mA (230 V AC)
Leistungsaufnahme an U_S	2,7 W (bei DC)
	2,9 W (bei AC)
Scheinleistung	typ. 5 VA (bei U_S)
Einschaltstrom	< 80 A ($\Delta t = 50 \mu s$ bei U_S)
Filterzeit	2 ms (an A1 bei Spannungseinbrüchen bei U_S)
Schutzbeschaltung	U_S : Überspannungsschutz Varistor 275 V / Suppressordiode 411 V

Digitale Eingänge

Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	0 V DC ... 5 V DC (für sicher Aus; an S10/S12/S13)
Eingangsstrombereich "0"-Signal	0 mA ... 2 mA (für sicher Aus; an S10/S12/S13)
Einschaltstrom	< 5 mA (bei U_S/I_x an S10/S12/S13)
	> -5 mA (bei U_S/I_x an S22)
	< 10 mA (bei U_S/I_x an S34/S35)
Stromaufnahme	< 5 mA (bei U_S/I_x an S10/S12/S13/S34/S35)
	> -5 mA (bei U_S/I_x an S22)
Filterzeit	max. 1,5 ms (an S10-S12; Testpulsbreite; bei 24 V DC)
	7,5 ms (an S10-S12; Testpulsrate; bei 24 V DC)
	Testpulsrate = 5 x Testpulsbreite
Spannung an Eingangs-, Start- und Rückführkreis	24 V DC -20 % / +25 %
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	150 Ω
Gleichzeitigkeit Eingang 1/2	∞
Schutzbenennung	Eingänge: Verpolschutz, Überspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Suppressordiode 38,6 V

Relaisausgänge: Freigabestrompfad

Benennung Ausgang	Freigabestrompfad
Beschreibung des Ausgangs	sicherheitsgerichtete Schließkontakte

Sicherheitsrelais - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Technische Daten

Relaisausgänge: Freigabestrompfad

Anzahl der Ausgänge	3 (unverzögert)
Kontaktausführung	3 Freigabestrompfade
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Schaltspannung	min. 5 V AC/DC
	max. 250 V AC/DC (Lastkurve beachten)
Grenzdauerstrom	6 A (Derating beachten)
Einschaltstrom	min. 10 mA
	max. 6 A
Quadr. Summenstrom	72 A ² (Derating beachten)
Schaltleistung	min. 50 mW
Schaltfrequenz	max. 1 Hz
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	1500 VA (250 V AC, τ = 0 ms)
	Weitere Werte siehe Lastkurve
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	48 W (24 V DC, τ = 40 ms)
	40 W (48 V DC, τ = 40 ms)
	36 W (60 V DC, τ = 40 ms)
	35 W (110 V DC, τ = 40 ms)
	33 W (220 V DC, τ = 40 ms)
	1500 VA (250 V AC, τ = 40 ms)
Lebensdauer mechanisch	10x 10 ⁶ Schaltspiele
Schaltvermögen nach IEC 60947-5-1	5 A (24 V (DC13))
	5 A (250 V (AC15))
Ausgangssicherung	6 A gL/gG
	4 A gL/gG (für Low-Demand-Applikationen)

Relaisausgänge: Rück- / Meldestrompfad

Benennung Ausgang	Meldestrompfad
Beschreibung des Ausgangs	nicht sicherheitsgerichteter Öffnerkontakt
Anzahl der Ausgänge	1 (unverzögert)
Kontaktausführung	1 Meldestrompfad
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Schaltspannung	min. 5 V AC/DC
	max. 250 V AC/DC
Grenzdauerstrom	6 A
Einschaltstrom	min. 10 mA
	max. 6 A
Schaltleistung	min. 50 mW
Schaltfrequenz	1 Hz
Lebensdauer mechanisch	10x 10 ⁶ Schaltspiele
Ausgangssicherung	6 A gL/gG
	4 A gL/gG (für Low-Demand-Applikationen)

Sicherheitsrelais - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Technische Daten

Zeiten

Typ. Anzugszeit bei US	< 200 ms (bei Ansteuerung über A1)
Typ. Ansprechzeit bei US	< 150 ms (automatischer Start)
	< 100 ms (manueller, überwachter Start)
Typ. Rückfallzeit bei US	< 20 ms (bei Ansteuerung über die Sensorkreise)
Wiederanlaufzeit	< 1 s
Wiederbereitschaftszeit	< 500 ms

Allgemein

Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach EN 50205
Nennbetriebsart	100 % ED
Nettogewicht	235,4 g
Einbaulage	vertikal oder horizontal
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	siehe Derating-Kurve
Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Material Gehäuse	PBT
Farbe Gehäuse	gelb
Betriebsspannungsanzeige	1 x LED grün
Statusanzeige	3 x LED grün

Anschlussdaten

Anschlussart	Federkraftanschluss
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
Benennung	IEC 61508 - High-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3
Benennung	IEC 61508 - Low-Demand
Safety Integrity Level (SIL)	3
Benennung	EN ISO 13849
Performance Level (PL)	e
Kategorie	4 (5 A DC13; 5 A AC15; 8760 Schaltspiele/Jahr)
Safety Integrity Level Claim Limit (SIL CL)	3

Sicherheitsrelais - PSR-MC32-3NO-1NC-24-230UC-SP - 2700525

Technische Daten

Normen und Bestimmungen

Benennung	Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen
Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178; EN 60947-5-1
Bemessungsisolationsspannung	250 V AC
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	Basisisolierung 4 kV zwischen Freigabestrompfad (23/24) und Freigabestrompfad (33/34) und Meldestrompfad (41/42)
	Basisisolierung 4 kV zwischen allen Strompfaden und Gehäuse
	Sichere Trennung, verstärkte Isolierung 6 kV zwischen allen weiteren Stromkreisen
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Schock	15g
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 150 Hz, 2g
Konformität	CE-konform

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt = EFUP-e
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten