

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.



Sicherheitsrelais als Kontakterweiterung, Abfallverzögerung einstellbar von 0,5 s ... 30 s, 4 Freigabestrompfade, 1 Rückmeldestrompfad, zusammen mit Basisgerät bis Cat. 3, PL d nach EN ISO 13849, steckbare Schraubklemme, Breite 22,5 mm

Produktbeschreibung

Das Sicherheitsrelais dient als Kontakterweiterung für Sicherheitsrelais zur Not-Halt-, Schutztür- und Lichtgitterüberwachung und unterbricht Stromkreise sicherheitsgerichtet. Die Freigabestrompfade fallen je nach eingestellter Zeit 0,5 s ... 30 s verzögert ab.

Ihre Vorteile

- Bis Cat. 3/PL d nach ISO 13849-1, SIL 2 nach EN IEC 62061, SIL 2 nach EN IEC 61508
- 4 abfallverzögerte Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad und 1 Rückmeldestrompfad
- 1-kanalige Ansteuerung
- Verstärkte Isolierung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1397654
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DD
Produktschlüssel	DN1113
GTIN	4063151783242
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	197,1 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	166,17 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsrelais
Produktfamilie	PSRclassic
Anwendung	Erweiterungsmodul
Enthalten in Set	1397653 PSR-ME40-4NO-2NC-24DC-SC-SET35
Ansteuerung	1-kanalig
Lebensdauer mechanisch	ca. 10^7 Schaltspiele
Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach IEC/EN 61810-3

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

Zeiten

Ansprechzeit typisch	typ. 40 ms (bei U_S automatischer Start)
Rückfallzeit typisch	50 ms (bei Anforderung über A1)
Verzögerungszeitbereich	0,5 s ... 30 s ± 40 %
Wiederanlaufzeit	< 1 s
Wiederbereitschaftszeit	Verzögerungszeit + 500 ms

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	17 W ($U_S = 26,4$ V, $I_L^2 = 72$ A ² , $P_{\text{Gesamt max}} = 2,6$ W + 14,4 W)
Nennbetriebsart	100 % ED
Bemessungsisolationsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	Siehe Datenblatt, Kapitel "Isolationskoordination".

Versorgung

Benennung	A1/A2
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_S	24 V DC -15 % / +10 %
Bemessungssteuerspeisesstrom I_S	typ. 77 mA (bei U_S)
Leistungsaufnahme an U_S	typ. 1,85 W
Einschaltstrom	< 2,5 A (typ. bei U_S , $\Delta t = 1$ ms)
Filterzeit	5 ms (bei Spannungseinbrüchen bei U_S)
Schutzbeschaltung	Suppressordiode

Eingangsdaten

Digital: K1/K2

Beschreibung des Eingangs	sicherheitsgerichtet
Anzahl der Eingänge	1
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	0 V DC ... 5 V DC
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	20,4 V ... 26,4 V
Eingangsstrombereich "0"-Signal	0 mA ... 2 mA
Filterzeit	1 ms (Testpulsbreite Low-Testpulse)
	1 s (Testpulsrate Low-Testpulse)
	Keine Helltestpulse / High-Testpulse erlaubt.
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	50 Ω
Schutzbeschaltung	Suppressordiode
Stromaufnahme	typ. 14 mA

Ausgangsdaten

Relais: Freigabestrompfade (27/28, 37/38, 47/48, 57/58)

Beschreibung des Ausgangs	jeweils 2 NO in Reihe, sicherheitsgerichtet, potenzialfrei
Anzahl der Ausgänge	4
Kontaktausführung	4 Freigabestrompfade
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Schaltspannung	min. 10 V AC/DC
	max. 250 V AC/DC
Schaltleistung	min. 100 mW
Einschaltstrom	min. 10 mA
	max. 6 A
Schaltvermögen	5 A (AC15)
	6 A (DC13)
Grenzdauerstrom	6 A (Derating und Lastgrenzkurve beachten)
Quadr. Summenstrom	72 A ² (Derating beachten)
Schaltfrequenz	max. 0,5 Hz
Lebensdauer mechanisch	10x 10 ⁶ Schaltspiele
Ausgangssicherung	10 A gL/gG
	4 A gL/gG (für Low-Demand-Applikationen)

Relais: Rückmeldestrompfad (15/16)

Beschreibung des Ausgangs	Diagnosekontakt, 2 NC in Reihe, potenzialfrei
Anzahl der Ausgänge	1
Kontaktausführung	2 NC in Reihe
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Schaltspannung	min. 10 V AC/DC
	max. 250 V AC/DC
Schaltleistung	min. 100 mW
Einschaltstrom	min. 10 mA
	max. 1 A
Schaltvermögen	1 A (AC15)
	1 A (DC13)

PSR-ME40-4NO-2NC-24DC-SC - Sicherheitsrelais



1397654

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1397654>

Grenzdauerstrom	1 A
Quadr. Summenstrom	1 A ²
Schaltfrequenz	max. 0,5 Hz
Lebensdauer mechanisch	10x 10 ⁶ Schaltspiele
Ausgangssicherung	1 A gL/gG

Relais: Meldestrompfad (65/66)

Beschreibung des Ausgangs	2 NC parallel, nicht sicherheitsgerichtet, potenzialfrei
Anzahl der Ausgänge	1
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Schaltspannung	min. 10 V AC/DC max. 250 V AC/DC
Schaltleistung	min. 100 mW
Einschaltstrom	max. 1 A
Schaltvermögen	1 A (AC15) 1 A (DC13)
Grenzdauerstrom	1 A (Derating beachten)
Quadr. Summenstrom	1 A ² (Derating beachten)
Schaltfrequenz	max. 0,5 Hz
Ausgangssicherung	1 A (gL/gG)

Anschlussdaten

Anschluss technik

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

Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Signalisierung

Statusanzeige	2 x LED (grün)
Betriebsspannungsanzeige	1 x LED (grün)

Maße

Breite	22,5 mm
Höhe	112,2 mm
Tiefe	114,5 mm

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	verkehrsgrau B (RAL 7043)
-----------------	---------------------------

Material Gehäuse	PA
------------------	----

Kennwerte

Sicherheitstechnische Daten

Stopkategorie (EN 60204-1)	1
----------------------------	---

Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	d
------------------------	---

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	2
------------------------------	---

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	2
------------------------------	---

Sicherheitstechnische Daten: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	2
------------------------------	---

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 55 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Einsatzhöhe	≤ 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
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 150 Hz, Amplitude 0,15 mm, 2g

Zulassungen

CE

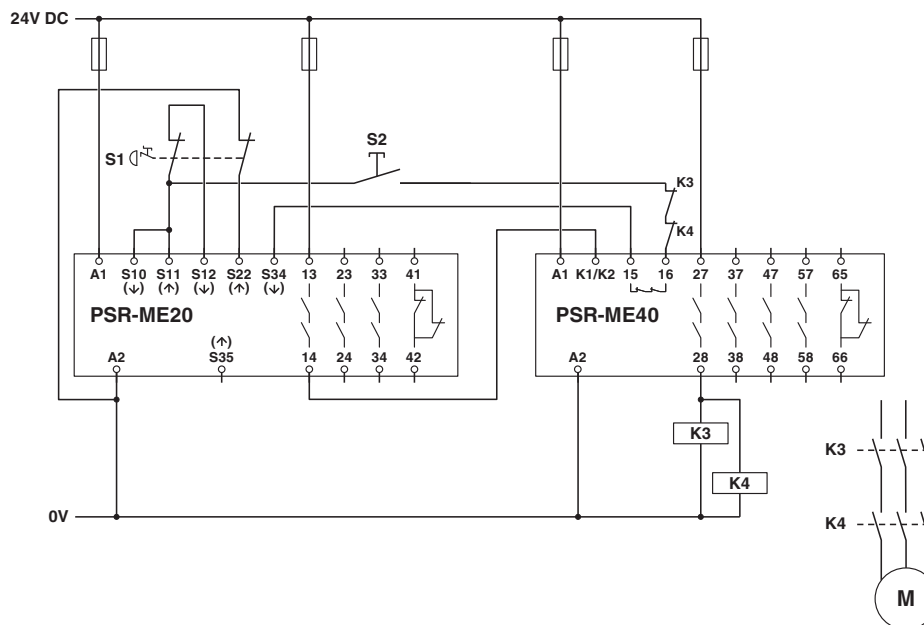
Kennzeichnung	CE-konform
---------------	------------

Montage

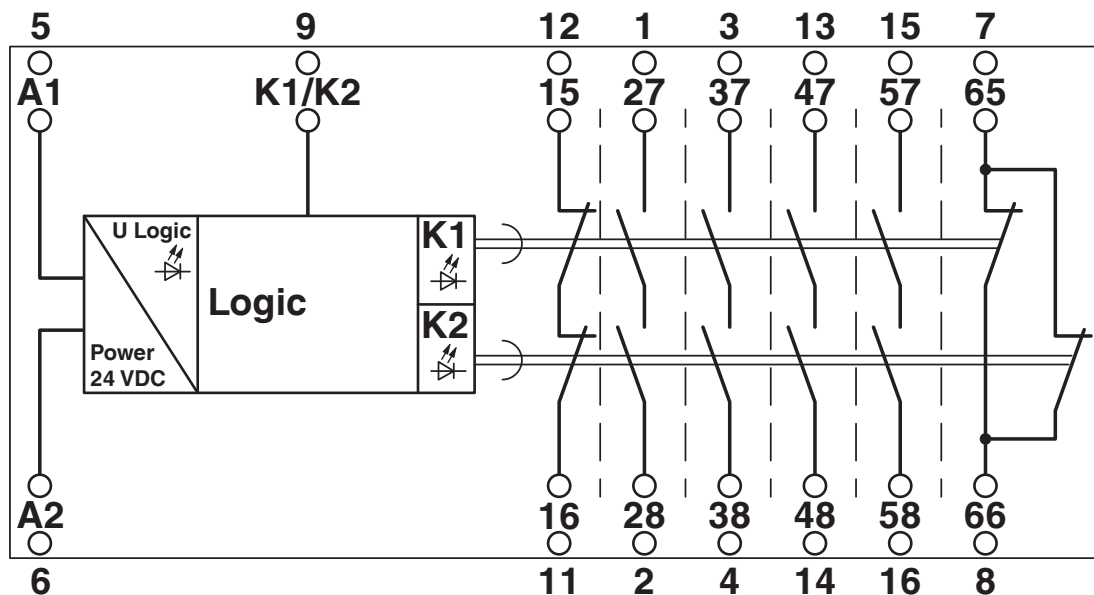
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	siehe Derating-Kurve
Einbaulage	vertikal oder horizontal

Zeichnungen

Schaltplan



Blockschaltbild



1397654

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1397654>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1397654>



cULus Listed

Zulassungs-ID: E140324



Functional Safety

Zulassungs-ID: 4478015124329



Functional Safety

Zulassungs-ID: 4478015124329



cULus Listed

Zulassungs-ID: E140324

PSR-ME40-4NO-2NC-24DC-SC - Sicherheitsrelais



1397654

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1397654>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

ETIM

ETIM 10.0	EC001449
-----------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	34, 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	967e1333-38e4-463d-884b-216d56534510

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	2,102 kg CO2e
---------	---------------