

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.



Sicheres Erweiterungsmodul mit 12 sicheren Eingängen zur Überwachung von Trittmatten und Schaltleisten, TBUS-Schnittstelle, bis SIL 3, Cat. 4/PL e, steckbare Schraubklemme, TBUS-Verbinder liegt bei

## Produktbeschreibung

Das konfigurierbare und individuell skalierbare Sicherheitssystem PSRmodular ist eine flexible Sicherheitslösung zur Überwachung Ihrer Maschine oder Anlage. Das sichere Erweiterungsmodul stellt dem System zusätzliche sichere Eingänge zur Überwachung von Trittmatten und Schaltleisten zur Verfügung.

## Ihre Vorteile

- Wirtschaftliche Sicherheitslösung dank hoher Anpassungsfähigkeit an individuelle Bedürfnisse
- Schnelle Inbetriebnahme dank einfacher Konfiguration von Hardware und Software
- Minimierte Maschinenstillstandzeiten durch umfassende und leicht verständliche Diagnose
- Geringe Gehäusebreite von nur 22,6 mm
- Bis Cat. 4/PL e nach ISO 13849-1, SIL 3 nach EN IEC 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- Geeignet für Aufzugsapplikationen nach EN 81-20

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1104885
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DNA362
GTIN	4055626973166
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	192,2 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	159 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	IT

## Technische Daten

### Hinweise

#### Hinweis zur Anwendung

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

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsschaltgerät
Anwendung	Not-Halt
	Lichtgitter
	Schutztür
	Trittmatten
	Schaltleisten
Ansteuerung	1- und 2-kanalig

#### Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III
--------------	-----

#### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

#### Zeiten

Reaktionszeit	siehe Anwenderhandbuch
Wiederanlaufzeit	min. 5 s (Boot-Zeit)
	max. 10 s (Boot-Zeit)

### Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	4,28 W (bei max. zulässiger Belastung)
Nennbetriebsart	100 % ED
Schnittstellen	Tragschienen-TBUS für Anschluss an das Mastermodul, im Lieferumfang enthalten
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	Basisisolierung 4 kV zwischen 24 V Versorgung und I/Os zum Gehäuse

#### Versorgung

Benennung	A1/A2
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	19,2 V DC ... 28,8 V DC
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	24 V DC -20 % / +20 % (extern absichern, typisch 4 A)
Bemessungssteuerspeisestrom $I_S$	typ. 53 mA
Leistungsaufnahme an $U_S$	typ. 1,27 W
Einschaltstrom	< 2 A ( $\Delta t = 1,5$ ms bei $U_S$ )
Filterzeit	typ. 10 ms (an A1 bei Spannungseinbrüchen bei $U_S$ )
Schutzbeschaltung	Serieller Verpolenschutz

## Eingangsdaten

Digital: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8, IN9, IN10, IN11, IN12

Beschreibung des Eingangs	Sicherheitsgerichtete digitale Eingänge
	IEC 61131-2 Typ 2
Anzahl der Eingänge	12
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	0 V DC ... 5 V DC
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	11 V DC ... 28,8 V DC
Eingangsstrombereich "0"-Signal	< 1 mA
Filterzeit	min. 3 ms $\pm$ 2 ms (einstellbar)
	max. 250 ms $\pm$ 2 ms (einstellbar)
	Testpulsrate $\geq$ 2 x eingestellte Filterzeit, Min. Testpulsrate = 10 ms
Leitungslänge	max. 100 m (je Eingang)
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	max. 1,2 k $\Omega$ (Eingangs- und Reset-Kreis bei U <sub>S</sub> )
Stromaufnahme	typ. 7,5 mA (typ. bei U <sub>S</sub> )
	max. 9,5 mA (bei Ansteuerspannung 28,8 V DC)

## Ausgangsdaten

Takt: T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8

Beschreibung des Ausgangs	PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1
Anzahl der Ausgänge	8
Spannung	24 V DC (über A1)
Ausgangsspannung im ausgeschalteten Zustand	max. 0,1 V
Einschaltstrom maximal	1,1 A ( $\Delta t = 3$ s bei U <sub>S</sub> )
Grenzdauerstrom	100 mA (je Kanal)
	800 mA (Summenstrom aller Ausgänge)
Leckstrom	max. 100 $\mu$ A
Testimpulse	$\leq$ 200 $\mu$ s (Testpulsbreite)
	Testpulsrate = 8 x t <sub>Zyklus</sub> [ms]
Kurzschlusschutz	Ja (Selbstbegrenzung bei 1,1 A)
Leitungslänge	max. 100 m (je Ausgang)
Max. kapazitive Last	max. 470 nF
Max. induktive Last	max. 2,4 mH
Entladeschaltung	Ja, intern

## Anschlussdaten

Anschluss technik

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

Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>

# PSR-M-EF3-SDI12-MAT-SC - Erweiterungsmodul



1104885

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104885>

Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

## Signalisierung

Statusanzeige	1 x LED (grün), 2 x LED (orange) 12 x LED (gelb)
Betriebsspannungsanzeige	1 x LED (grün)
Fehleranzeige	2 x LED (rot)

## Maße

Breite	22,61 mm
Höhe	112,58 mm
Tiefe	113,6 mm

## Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	gelb (RAL 1018)
Material Gehäuse	Polyamid PA unverstärkt

## Kennwerte

### Sicherheitstechnische Daten

Stopp-Kategorie	0
-----------------	---

### Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e (2-kanalige Beschaltung) d (1-kanalige Beschaltung)
------------------------	--

### Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand bei 2-kanaliger Beschaltung

Safety Integrity Level (SIL)	3
------------------------------	---

### Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand bei 1-kanaliger Beschaltung

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

### Sicherheitstechnische Daten: EN IEC 62061

Safety Integrity Level (SIL)	3 (2-kanalige Beschaltung) 2 (1-kanalige Beschaltung)
------------------------------	--

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 °C ... 55 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-20 °C ... 85 °C
Einsatzhöhe	≤ 2000 m (über NN)

# PSR-M-EF3-SDI12-MAT-SC - Erweiterungsmodul



1104885

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104885>

Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	95 % (keine Betauung)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	95 % (keine Betauung)
Schock	10g für $\Delta t = 16$ ms (Dauerschock, 1000 Schocks je Raumrichtung)
Vibration (Betrieb)	10 Hz ... 150 Hz, 2g

## Zulassungen

CE

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

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Derating beachten
Einbaulage	vertikal oder horizontal

# PSR-M-EF3-SDI12-MAT-SC - Erweiterungsmodul

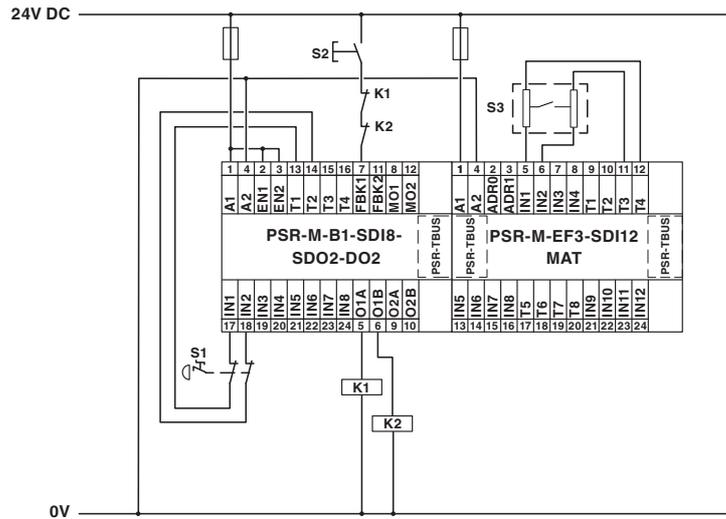


1104885

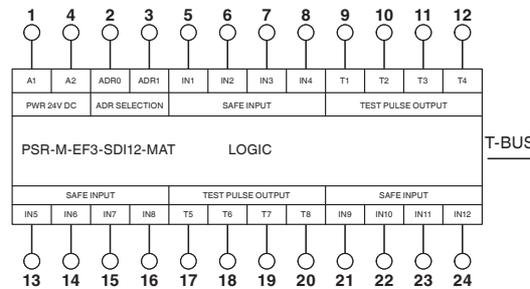
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104885>

## Zeichnungen

### Applikationszeichnung



### Blockschaltbild



### Blockschaltbild

1104885

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104885>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104885>



### **cULus Listed**

Zulassungs-ID: E238705



### **Functional Safety**

Zulassungs-ID: Z10029429 0013Rev.02

1104885

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104885>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

ETIM 9.0	EC001449
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122200
-------------	----------

1104885

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104885>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie

Ja, Keine Ausnahmeregelungen

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)

EFUP-E

Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)

Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)