

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Erweiterungsmodul



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>

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 8 sicheren Ein- und 4 sicheren Ausgängen, 4 Reset-Eingänge oder 4 Meldeausgänge, 4 Taktausgänge, TBUS-Schnittstelle, bis SIL 3, Cat. 4/PL e, steckbare Push-in-Klemme, 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 Ein- und Ausgänge sowie Meldeausgänge 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
- Werkzeuglose und zeitsparende Installation dank Push-in Technology
- 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
- Korrosionsschutz durch Schutzlackierung der Leiterplatte
- ATEX Zone 2 bzw. Class I Zone 2 geeignet

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1337850
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DNA362
GTIN	4063151640583
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	179,2 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	179,2 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	IT

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Erweiterungsmodul



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsschaltgerät
Anwendung	Not-Halt
	Lichtgitter
	Schutztür
	Sicheres Abschalten
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	7,48 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. 50 mA (Ausgänge inaktiv)
Leistungsaufnahme an U_S	typ. 1,2 W (Ausgänge inaktiv)
Einschaltstrom	7,5 A ($\Delta t = 0,4$ ms bei U_S)
Filterzeit	typ. 5 ms (bei Spannungseinbrüchen bei U_S)
Schutzbeschaltung	Serieller Verpolschutz

Eingangsdaten

Digital: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8

Beschreibung des Eingangs	Sicherheitsgerichtete digitale Eingänge
	NPN
Anzahl der Eingänge	8

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Erweiterungsmodul



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>

Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	0 V DC ... 5 V DC (für sicher Aus)
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	11 V DC ... 28,8 V DC
Eingangsstrombereich "0"-Signal	< 0,2 mA
Einschaltstrom	max. 584,93 mA ($\Delta t = 6 \mu s$)
Filterzeit	min. 3 ms (einstellbar)
	max. 250 ms (einstellbar)
	min. Testpulsrate $\geq 2 \times$ eingestellte Filterzeit, Testpulsrate = 10 ms
Leitungslänge	max. 100 m (je Eingang)
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	max. 1,2 k Ω (Eingangs- und Reset-Kreis bei U_S)
Stromaufnahme	typ. 3,7 mA (typ. bei U_S)
	max. 4,6 mA (bei Ansteuerspannung 28,8 V DC)

Digital: Reset-Eingänge (FBK)

Beschreibung des Eingangs	konfigurierbar (als Meldeausgang oder Reset-Eingang)
	NPN
Anzahl der Eingänge	4
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	0 V DC ... 5 V DC (für sicher Aus)
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	11 V DC ... 28,8 V DC
Eingangsstrombereich "0"-Signal	< 0,2 mA
Einschaltstrom	max. 791,5 mA ($\Delta t = 10 \mu s$)
	250 ms (konstant)
	< 250 ms (Testpulsbreite, High-Testpulse) > 500 ms (Testpulsrate, High-Testpulse)
Leitungslänge	max. 100 m (je Eingang)
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	1,2 k Ω (Eingangs- und Reset-Kreis bei U_S)
Stromaufnahme	typ. 5,7 mA (typ. bei U_S)
	max. 7 mA (bei Ansteuerspannung 28,8 V DC)

Ausgangsdaten

Digital: O1, O2, O3, O4

Beschreibung des Ausgangs	sicherheitsgerichtete digitale Ausgänge
	PNP, OSSD
	IEC 61131-2 Typ 0,25 (Grenzdauerstrom beachten)
Anzahl der Ausgänge	4
Leckstrom	max. 4,5 mA (im Low-Zustand)
Leitungslänge	max. 100 m (je Ausgang)
Max. kapazitive Last	max. 820 nF
Max. induktive Last	siehe Schutzbeschaltung
Grenzdauerstrom	400 mA (je Kanal)
	1,6 A (Summenstrom aller sicheren digitalen Ausgänge)
Einschaltstrom	max. 600 mA ($\Delta t < 10$ ms)
Nennausgangsspannung	24 V DC (Versorgung über A1)
Nennausgangsspannungsbereich	18,6 V DC ... 28,2 V DC ($U_S - 0,7$ V)

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Erweiterungsmodul



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>

Schaltfrequenz	max. $1/4 \times t_{\text{Zyklus}}$ [Hz]
Ausgangsspannung im ausgeschalteten Zustand	< 0,3 V
Testimpulse	< 250 μs (Testpulsbreite Low-Testpulse)
	≥ 650 ms (Testpulsrate Low-Testpulse)
	< 150 μs (Testpulsbreite, High-Testpulse)
	$\geq 1,5$ s (Testpulsrate, High-Testpulse)
Entladeschaltung	Ja, intern

Melden: MO1, MO2, MO3, MO4

Beschreibung des Ausgangs	PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1 nicht sicherheitsgerichtet, konfigurierbar (als Meldeausgang oder Reset-Eingang)
Anzahl der Ausgänge	4
Ausgangsspannung im ausgeschalteten Zustand	max. 0,1 V
Ausgangsspannungsbereich	18,2 V DC ... 27,8 V DC ($U_S - 1$ V)
Spannung	24 V DC (über A1)
Einschaltstrom maximal	1,1 A ($\Delta t = 3$ s bei U_S)
Grenzdauerstrom	100 mA (je Kanal)
	400 mA (Summenstrom aller digitalen Meldeausgänge)
Leckstrom	max. 4,5 mA (im Low-Zustand)
Ohmsche Last	min. 180 Ω (Grenzdauerstrom beachten)
Schaltfrequenz	max. $1/4 \times t_{\text{Zyklus}}$ [Hz]
Kurzschlusschutz	Ja (Selbstbegrenzung bei 1,1 A)
Entladeschaltung	Nein
Leitungslänge	max. 100 m (je Ausgang)

Takt: T1, T2, T3, T4

Beschreibung des Ausgangs	PNP, IEC 61131-2 Typ 0,1
Anzahl der Ausgänge	4
Spannung	24 V DC (über A1)
Einschaltstrom maximal	1,1 A ($\Delta t = 3$ s bei U_S)
Grenzdauerstrom	100 mA (je Kanal)
	400 mA (Summenstrom aller Ausgänge)
Testimpulse	≤ 250 μs (Testpulsbreite)
	Testpulsrate = $8 \times t_{\text{Zyklus}}$ [ms]
Kurzschlusschutz	Ja (Selbstbegrenzung bei 1,1 A)
Leitungslänge	max. 100 m (je Ausgang)
Max. kapazitive Last	470 nF (elektronische Komponenten)
Max. induktive Last	2,4 mH (siehe Schutzbeschaltung)
Entladeschaltung	Ja, intern

Anschlussdaten

Anschluss technik

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

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Erweiterungsmodul



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 14
Abisolierlänge	10 mm

Signalisierung

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

Maße

Breite	22,61 mm
Höhe	107,74 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

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Erweiterungsmodul



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>



cULus Listed

Zulassungs-ID: E238705



Functional Safety

Zulassungs-ID: Z10029429 0013Rev.02



cULus Listed

Zulassungs-ID: E196811

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Erweiterungsmodul



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>

Klassifikationen

ECLASS

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

ETIM

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

PSR-M-EF1-XC-SDI8-SDO4-DO4-PI - Erweiterungsmodul



1337850

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1337850>

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