

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.



Konfigurierbares Sicherheitsmodul (Basismodul), 8 sichere Eingänge, 4 sichere Ausgänge, 4 Reset-Eingänge oder 4 Meldeausgänge, 4 Taktausgänge, erweiterbar über TBUS, bis SIL 3, Cat. 4/PL e, steckbare Push-in-Klemme, TBUS-Verbinder liegt nicht bei

## Produktbeschreibung

Das konfigurierbare und individuell skalierbare Sicherheitssystem PSRmodular ist eine flexible Sicherheitslösung zur Überwachung Ihrer Maschine oder Anlage. Das frei konfigurierbare Basismodul dient zur Überwachung verschiedener Sicherheitseinrichtungen wie z. B. Not-Halt, Schutztüren und Lichtgittern. Das Basismodul verfügt über sichere Ein- und Ausgänge sowie Meldeausgänge und Taktausgänge.

## 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
- Flexibel um sichere Ein- und Ausgänge erweiterbar
- Anschlussmöglichkeit von Feldbus-Gateways zur bidirektionalen Kommunikation zwischen Basismodul und übergeordneter Steuerung
- Geringe Gehäusebreite von nur 22,6 mm
- Werkzeuglose und zeitsparende Installation dank Push-in Technology
- Bis Cat. 4/PL e nach EN ISO 13849-1, SIL 3 nach EN IEC 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- Geeignet für Aufzugsapplikationen nach EN 81-20

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1104975
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DNA361
GTIN	4055626974750
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	181,9 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	141 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	IT

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsschaltgerät
Anwendung	Not-Halt
	Lichtgitter
	Schutztür
	Sicheres Abschalten

### Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III (EN 50178)
--------------	----------------

### Zeiten

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

### Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	7,1 W (bei max. zulässiger Belastung)
Nennbetriebsart	100 % ED
Schnittstellen	Tragschienen-TBUS für Anschluss an das Master-Modul, im Lieferumfang nicht enthalten

### Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

Bemessungsisolationsspannung	250 V AC
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	Basisisolierung 4 kV zwischen allen Strompfaden und 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 5 A)
Bemessungssteuerspeisestrom $I_S$	typ. 55 mA (Ausgänge inaktiv)
	typ. 135 mA (Ausgänge aktiv, ohne Last)
Leistungsaufnahme an $U_S$	typ. 1,32 W (Ausgänge inaktiv)
Einschaltstrom	< 2,3 A ( $\Delta t = 1$ ms bei $U_S$ )
Filterzeit	typ. 5 ms (an A1 bei Spannungseinbrüchen bei $U_S$ )
Schutzbeschaltung	Serieller Verpolschutz

### Eingangsdaten

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

Beschreibung des Eingangs	Sicherheitsgerichtete digitale Eingänge
	IEC 61131-2 Typ 2
Anzahl der Eingänge	8
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. 10 mA (typ. bei U <sub>S</sub> )
	max. 12,1 mA (bei Ansteuerspannung 28,8 V DC)

## Digital: Reset-Eingänge (FBK)

Beschreibung des Eingangs	konfigurierbar (als Meldeausgang oder Reset-Eingang)
	IEC 61131-2 Typ 2
Anzahl der Eingänge	4
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	250 ms $\pm$ 2 ms (Testpulsrate > 500 ms)
Leitungslänge	max. 100 m (je Eingang)
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	1,2 k $\Omega$ (Eingangs- und Reset-Kreis bei U <sub>S</sub> )
Stromaufnahme	typ. 12 mA (typ. bei U <sub>S</sub> )
	max. 14,7 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 0,5 (Grenzdauerstrom beachten)
Anzahl der Ausgänge	4
Schutzbeschaltung	Suppressordiode
Kurzschlusschutz	Ja (max. zulässiger Kurzschlussstrom 12 A)
Leckstrom	max. 250 $\mu$ A
Leitungslänge	max. 100 m (je Ausgang)
Ohmsche Last	min. 50 $\Omega$ (Grenzdauerstrom beachten)
Max. kapazitive Last	max. 820 nF
Max. induktive Last	max. 2,4 mH
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	18,5 V DC ... 28,1 V DC (U <sub>S</sub> - 0,7 V)
Schaltfrequenz	max. $1/4 \times t_{\text{Zyklus}}$ [Hz]
Ausgangsspannung im ausgeschalteten Zustand	< 0,1 V
	< 120 $\mu$ s (Testpulsbreite Low-Testpulse)

1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

Testimpulse	≥ 650 ms (Testpulsrate Low-Testpulse)
	< 150 μs (Testpulsbreite, High-Testpulse)
	≥ 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
Spannung	24 V DC (über A1)
Einschaltstrom maximal	1,1 A ( $\Delta t = 3$ s bei $U_g$ )
Grenzdauerstrom	100 mA (je Kanal)
	400 mA (Summenstrom aller digitalen Meldeausgänge)
Leckstrom	max. 100 μA
Schaltfrequenz	max. $1/4 \times t_{\text{Zyklus}}$ [Hz]
Schutzbeschaltung	Suppressordiode
Kurzschlusschutz	Ja (Selbstbegrenzung bei 1,1 A)
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)
Ausgangsspannung im ausgeschalteten Zustand	max. 0,1 V
Einschaltstrom maximal	1,1 A ( $\Delta t = 3$ s bei $U_g$ )
Grenzdauerstrom	100 mA (je Kanal)
	400 mA (Summenstrom aller Ausgänge)
Leckstrom	max. 100 μA
Testimpulse	≤ 200 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	max. 470 nF
Max. induktive Last	max. 2,4 mH
Entladeschaltung	Ja, intern

## Anschlussdaten

Anschlusstechnik

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

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>

1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 14
Abisolierlänge	10 mm

## Signalisierung

Statusanzeige	1 x LED (grün), 1 x LED (orange), 1 x LED (blau)
	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
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 °C ... 55 °C (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-20 °C ... 85 °C
Einsatzhöhe	≤ 2000 m (über NN)

# PSR-M-B2-SDI8-SDO4-DO4-PI - Sicherheitsmodul



1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

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

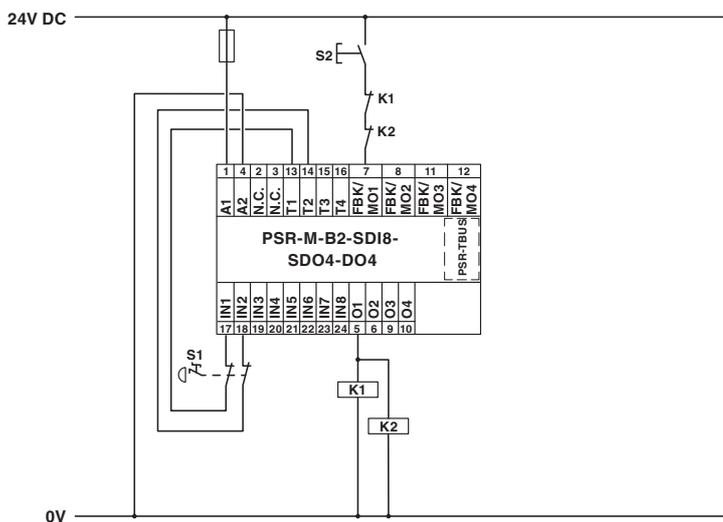
Kennzeichnung	CE-konform
---------------	------------

## Montage

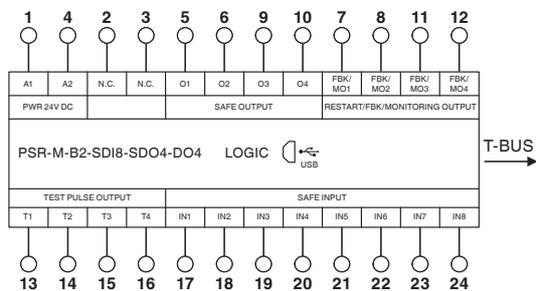
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Derating beachten
Einbaulage	vertikal oder horizontal

## Zeichnungen

### Applikationszeichnung



### Blockschaltbild



1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

## Zulassungen

🔗 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

 **UL Listed**  
Zulassungs-ID: FILE E 238705

 **cUL Listed**  
Zulassungs-ID: FILE E 238705

 **EAC**  
Zulassungs-ID: RU\*-DE\*B.00606/20

 **Functional Safety**  
Zulassungs-ID: Z10 029429 0013

**cULus Listed**

1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-11.0	27371819
ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-12.0	27371819

### ETIM

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

### UNSPSC

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

1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

## 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 %
---	--

1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

## Zubehör

### CP-MSTB - Kodierprofil

1734634

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1734634>

Kodierprofil, wird in die Nut am Steckerteil bzw. invertierten Grundgehäuse eingeschoben, aus rotem Isolierstoff



---

### CR-MSTB - Kodierreiter

1734401

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1734401>

Kodierreiter, wird in die Ausnehmung am Grundgehäuse bzw. invertierten Steckerteil eingeschoben, aus rotem Isolierstoff



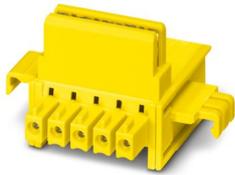
1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

## ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 YE - Tragschienen-Busverbinder

2200244

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2200244>



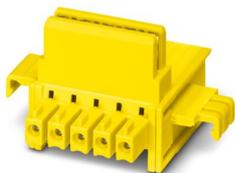
Tragschienen-Busverbinder, Farbe: gelb, Nennstrom: 8 A (parallele Kontakte), Bemessungsspannung (III/2): 125 V, Polzahl: 5, Artikelfamilie: TBUS5-22,5..., Rastermaß: 3,81 mm, Montage: Tragschienenmontage, Verriegelung: ohne, Befestigungsart: ohne, Verpackungsart: verpackt im Karton, Artikel mit vergoldeten Kontakten, Busstecker zur Verbindung mit Elektronikgehäusen, 5 Parallelkontakte

---

## ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 YE - 1PCS - Tragschienen-Busverbinder

1225375

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1225375>



Tragschienen-Busverbinder, Nennstrom: 8 A (parallele Kontakte), Bemessungsspannung (III/2): 125 V, Polzahl: 5, Rastermaß: 3,81 mm, Farbe: gelb, Montage: Tragschiene, Artikel mit vergoldeten Kontakten, Busstecker zur Verbindung mit Elektronikgehäusen, 5 Parallelkontakte

# PSR-M-B2-SDI8-SDO4-DO4-PI - Sicherheitsmodul

1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

## PSR-M-MEMORY - Konfigurationsspeicher

1105142

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1105142>



Optionaler Speicherbaustein für das PSRmodular-System zur Ablage und Sicherung der Konfigurationsdaten. Verwenden Sie beim Einsatz des Basismoduls PSR-M-B3 die Speicherkarte ab der Artikelrevision 1105142-1.

---

## PSR-FTB/1.5/11.5 - Filterklemme

2904476

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904476>



Klemme zur Filterung von Testpulsen sicherer Halbleiterausgänge mit einstellbaren Filterwerten (1,5  $\mu$ F/11,5  $\mu$ F), sowie zur EMV Filterung von 24 V-Signalen bis zu einer Stromstärke von 2 A.

# PSR-M-B2-SDI8-SDO4-DO4-PI - Sicherheitsmodul



1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

## PSR-FTB/20/86 - Filterklemme

2904477

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904477>



Klemme zur Filterung von Testpulsen sicherer Halbleiterausgänge mit einstellbaren Filterwerten (20  $\mu$ F/86  $\mu$ F), sowie zur EMV Filterung von 24 V-Signalen bis zu einer Stromstärke von 2 A.

---

## CABLE-USB/MINI-USB-3,0M - USB-Kabel

2986135

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2986135>



USB-Anschlusskabel: USB-Stecker Typ A auf USB-Stecker Typ Mini-B; Länge: 3 m

1104975

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1104975>

## CRIMPFOX 6 - Presszange

1212034

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1212034>



Presszange, für Aderendhülsen ohne Isolierkragen nach DIN 46228 Teil 1 und Aderendhülsen mit Isolierkragen nach DIN 46228 Teil 4, 0,25 mm<sup>2</sup> ... 6,0 mm<sup>2</sup>, seitliche Einführung, Trapez-Crimp

---

Phoenix Contact 2024 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachsmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

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