

# PSR-SPP- 24DC/TS/S - Sicherheitsmodul



2986232

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2986232>

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.



Frei konfigurierbares Sicherheitsmodul mit 20 sicheren Ein- und 4 sicheren Ausgängen, 4 Melde-, 2 Takt- und 2 Masseschaltausgänge, Diagnose über Bus-Gateways möglich, bis zu SIL 3, Cat. 4/PL e, SIL 3, EN 50156, steckbare Push-in-Klemme

## Ihre Vorteile

- Frei konfigurierbares Sicherheitsmodul zur Überwachung von Not-Halt, Schutztüren, Lichtgittern etc
- Bis Cat. 4/PL e nach ISO 13849-1, SIL 3 nach EN IEC 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- EN 50156
- Anschlussmöglichkeit von Feldbus-Gateways zur Diagnose und für Meldefunktionen
- Schnelle Inbetriebnahme durch umfangreiche Simulations- und Testfunktionen
- Einfache grafische Konfiguration statt aufwendige Programmierung
- Einfach grafisch konfigurierbar mit der Software SAFECONF
- Inkl. Speicherstick IFS-CONFSTICK zur einfachen Ablage und Sicherung der Konfiguration
- Multifunktionell einsetzbar für eine Vielzahl von Sicherheitsfunktionen
- Mit 20 sicheren Eingängen, 4 sicheren Ausgängen, 4 Melde- und 2 Taktausgängen auf nur 67,5 mm Baubreite

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2986232
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DNA311
GTIN	4046356477185
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	396,4 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	300 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Hinweise

#### Hinweis zur Anwendung

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

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsschaltgerät
Anwendung	Not-Halt
	Lichtgitter
	Schutztür
	Zweihandsteuerung
Anzahl möglicher Erweiterungsmodule	1 (max. Dauerstrom über PSR-TBUS: 4 A)
Ansteuerung	1- und 2-kanalig

#### Isolationseigenschaften: Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

#### Zeiten

Reaktionszeit	max. 30 ms (zzgl. Reaktionszeit vom PSR-TS-SDOR4)
Wiederbereitschaftszeit	< 10 s

### Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	6372 mW (bei a = 20, b = 2, c = 4, e = 2, $I_{Takt} = 100 \text{ mA}$ , $I_{Melde} = 100 \text{ mA}$ , $I_{Out/GND} = 2 \text{ A}$ , $I_{Out/Out} = 2 \text{ A}$ )
Nennbetriebsart	100 % ED
Schnittstellen	USB
	Tragschienen-TBUS für Erweiterungsmodule und Buskoppler

#### Versorgung

Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	18 V DC ... 30 V DC (inkl. aller Toleranzen, inkl. Restwelligkeit)
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	24 V DC (A1/A2)
Bemessungssteuerspeisestrom $I_S$	typ. 110 mA
Grenzdauerstrom	max. 6 A (für durchgeschleifte Strompfade A1/A1 und A2/A2)
Filterzeit	typ. 20 ms (lastabhängig, bei Spannungseinbrüchen bei $U_S$ )
Schutzbeschaltung	ja, im Rahmen der Betriebsspannungsgrenzen
Statusanzeige	3 x LED (grün), 1 x LED (rot)

### Eingangsdaten

#### Digital

Beschreibung des Eingangs	digital, Typ HTL
Anzahl der Eingänge	10 (zweikanalig, bis SIL 3)
	20 (1-kanalig, bis SIL 2)

Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	0 V DC ... 5 V DC (für sicher Aus)
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	11 V DC ... 30 V DC
Leitungslänge	max. 2000 m
Statusanzeige	20 x LED grün (1 LED pro Eingang)
Stromaufnahme	typ. 4 mA

## Ausgangsdaten

### Digital

Anzahl der Ausgänge	4 (sichere Halbleiterausgänge, bis Kat. 4 nach EN ISO 13849-1) 2 (Masseschaltausgänge)
Hinweis Schutzbeschaltung	ja, im Rahmen der Betriebsspannungsgrenzen
Kurzschlusschutz	ja
Ausgangsspannung	< 5 V (Low Zustand)
Leckstrom	max. 2 mA
Max. kapazitive Last	max. 1 µF (elektronische Komponenten)
Max. induktive Last	siehe Schutzbeschaltung
Grenzdauerstrom	2 A (je Kanal, siehe Derating) 2 A (Summenstrom aller Ausgänge)
Nennausgangsspannung	24 V DC (Versorgung durch 24V/0V)
Nennausgangsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (inkl. aller Toleranzen, inkl. Restwelligkeit)
Statusanzeige	4 x LED grün (1 LED pro Ausgang)
Testimpulse	< 1 ms

### Melden

Beschreibung des Ausgangs	digital
Anzahl der Ausgänge	4
Spannung	24 V DC (Versorgung durch 24V/0V)
Grenzdauerstrom	100 mA
Kurzschlusschutz	ja

### Takt

Beschreibung des Ausgangs	digital
Anzahl der Ausgänge	2
Spannung	24 V DC (Versorgung durch 24V/0V)
Grenzdauerstrom	100 mA
Testimpulse	< 1 ms
Kurzschlusschutz	ja

## Anschlussdaten

### Anschluss technik

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

### Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
--------------	-------------------

Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> (nur in Verbindung mit CRIMPFOX 6)
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup> (nur in Verbindung mit CRIMPFOX 6)
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

## Maße

Breite	67,5 mm
Höhe	112 mm
Tiefe	114,5 mm

## Materialangaben

Farbe	gelb
Material Gehäuse	Polyamid PA unverstärkt

## Kennwerte

### Sicherheitstechnische Daten

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

### Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Kategorie	2 (1-kanalige Parametrierung)
	4 (2-kanalige Parametrierung)
Performance Level (PL)	d (1-kanalige Parametrierung)
	e (2-kanalige Parametrierung)

### Sicherheitstechnische Daten: EN 50156

Safety Integrity Level (SIL)	max. 3 (Referenz IEC 61508)
------------------------------	-----------------------------

### Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand

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

### Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - Low-Demand

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

### Sicherheitstechnische Daten: EN IEC 62061

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

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-20 °C ... 70 °C

Einsatzhöhe	max. 2000 m (siehe Anhang „Einsatz von PSR-TRISAFE-Modulen in Höhen größer 2000 m ü. NN“)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	75 % (im Mittel, 85 % gelegentlich)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	75 % (im Mittel, 85 % gelegentlich)
Schock (Betrieb)	10g ( $\Delta t = 11$ ms, drei Schocks je Raumrichtung)
	10g ( $\Delta t = 16$ ms, Dauerschock, 1000 Schocks je Raumrichtung)
Vibration (Betrieb)	2g
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 108 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	66 kPa ... 108 kPa (bis zu 3500 m üNN)

## Normen und Bestimmungen

Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

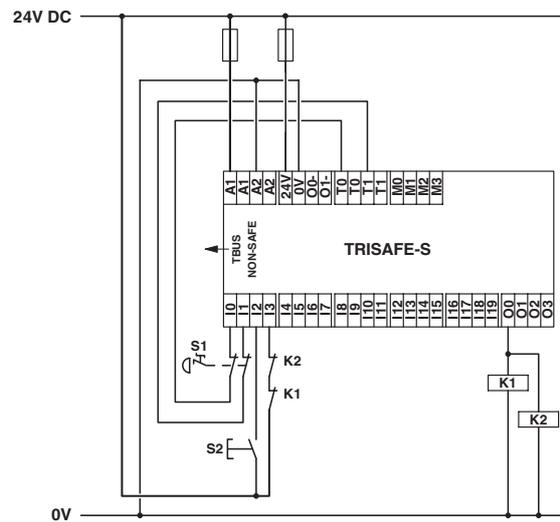
Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178
---------------------	--------------

## Montage

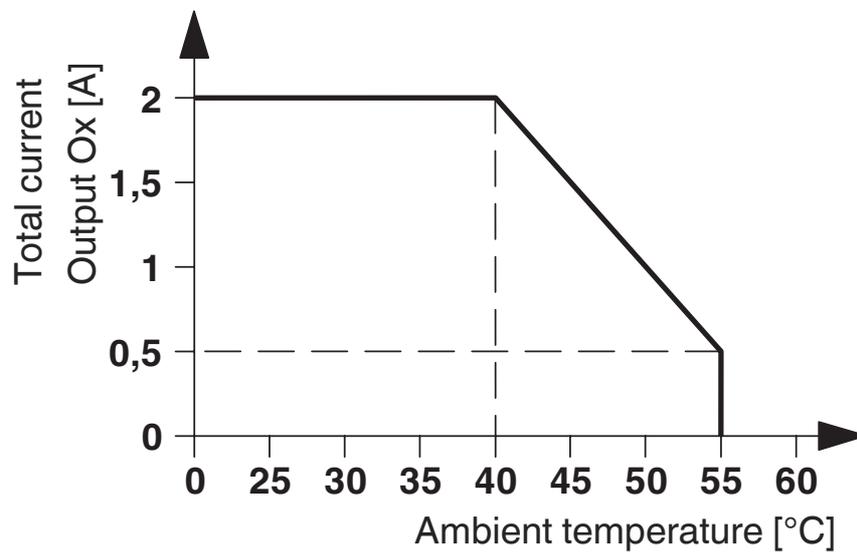
Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	auf waagerechter Tragschiene

## Zeichnungen

Applikationszeichnung



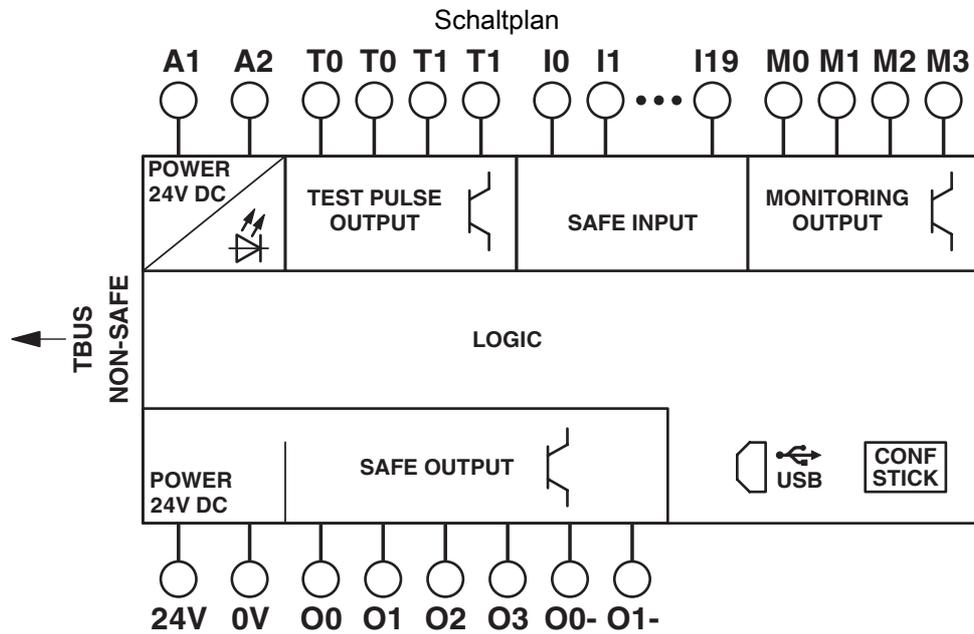
Diagramm



# PSR-SPP- 24DC/TS/S - Sicherheitsmodul

2986232

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2986232>



# PSR-SPP- 24DC/TS/S - Sicherheitsmodul



2986232

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2986232>

## Zulassungen

🔗 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2986232>



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E140324

2986232

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2986232>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0

27371819

### ETIM

ETIM 9.0

EC001449

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

39122200

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	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 „Herstellereklärung“. 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)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-Nr.: 79-94-7)