

PSR-SPP- 24DC/ESD/4X1/30 - Sicherheitsrelais



2981813

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981813>

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 zur Not-Halt- und Schutztürüberwachung bis SIL 3 oder Cat. 4, PL e nach EN ISO 13849, automatische oder manuelle Aktivierung, 2 Schließer abfallverzögert Schließer nach 0,1 s ... 30 s, steckbare Push-in-Klemme

Ihre Vorteile

- Max. 3 unverzögerte und 2 abfallverzögerte Kontakte
- Manuell überwachte und automatische Aktivierung
- Bis Cat. 3/4 und PL d/e nach EN ISO 13849-1, SIL 3 nach EN IEC 62061, SIL 3 nach IEC 61508
- Für Not-Halt- und Schutztürüberwachung sowie zur Auswertung von Lichtgittern
- 1- und 2-kanalige Ansteuerung
- Schutzetiketten gegen Manipulation der eingestellten Zeit (PSR-ESD-300) bzw. elektronischer Manipulationsschutz (PSR-ESD-30)
- Feste Verzögerungszeiten von 0,1 s ... 30 s

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2981813
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DD
Produktschlüssel	DNA131
GTIN	4046356117265
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	173,37 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	163,61 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsrelais
Produktfamilie	PSRclassic
Anwendung	Not-Halt
	Schutztür
	Lichtgitter
Ansteuerung	1- und 2-kanalig
Lebensdauer mechanisch	ca. 10^7 Schaltspiele
Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach IEC/EN 61810-3

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Zeiten

Ansprechzeit typisch	150 ms (überwacher/ manueller und Autostart)
Rückfallzeit typisch	20 ms (Unverzögerte Kontakte)
	100 ms (verzögerte Kontakte)
Verzögerungszeitbereich	0,1 s ... 30 s ± 30 % (einstellbar)
Wiederbereitschaftszeit	330 ms (Wiederanlauf)
	1 s (Einschaltmoment)

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	25,8 W ($U_S = 26,4$ V, $I_L^2 = 120$ A ²)
Nennbetriebsart	100 % ED
Bemessungsisolationsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	4 kV / Basisisolierung

Versorgung

Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_S	24 V DC -15 %; +10 %
Bemessungssteuerspeisestrom I_S	typ. 75 mA
Einschaltstrom	typ. 250 mA
Schutzbeschaltung	Suppressordiode

Eingangsdaten

Allgemein

Schutzbeschaltung	Suppressordiode, 33 V DC
-------------------	--------------------------

Digital

Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	500 Ω (Eingangs- und Reset-Kreis bei U_N)
Schutzbeschaltung	Suppressordiode
Stromaufnahme	typ. 3 mA

Digital: Startkreis (S34, S35)

Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	500 Ω (Eingangs- und Reset-Kreis bei U_N)
Schutzbeschaltung	Suppressordiode
Stromaufnahme	typ. 7 mA

Ausgangsdaten

Relais: Freigabestrompfade (13/14, 23/24, 37/38, 47/48)

Anzahl der Ausgänge	2 (unverzögert: 13/14, 23/24)
	2 (verzögert: 37/38, 47/48)
Kontaktausführung	4 Freigabestrompfade
Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Schaltspannung	max. 250 V AC/DC
	min. 15 V AC/DC
Schaltleistung	min. 0,4 W
Einschaltstrom	min. 25 mA
	max. 6 A
Schaltvermögen	3 A (24 V (DC13))
	3 A (250 V (AC15))
Grenzdauerstrom	6 A
Quadr. Summenstrom	120 A ² (Derating beachten)
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	144 W (24 V DC, $\tau = 0$ ms)
	288 W (48 V DC, $\tau = 0$ ms)
	90 W (110 V DC, $\tau = 0$ ms)
	88 W (220 V DC, $\tau = 0$ ms)
	1500 VA (250 V AC, $\tau = 0$ ms)
Abschaltleistung (induktive Last) maximal	42 W (24 V DC, $\tau = 40$ ms)
	33 W (48 V DC, $\tau = 40$ ms)
	25 W (110 V DC, $\tau = 40$ ms)
	23 W (220 V DC, $\tau = 40$ ms)
Ausgangssicherung	10 A gL/gG NEOZED (Schließer)

Anschlussdaten

Anschluss technik

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

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (nur in Verbindung mit CRIMPFOX 6)
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm ² ... 1,5 mm ² (nur in Verbindung mit CRIMPFOX 6)
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Signalisierung

Statusanzeige	LED (grün)
Fehleranzeige	LED K1/K2 und K3(t)/K4(t), grün

Maße

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

Materialangaben

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

Kennwerte

Sicherheitstechnische Daten

Stopkategorie (EN 60204-1)	0 (Unverzögerte Kontakte)
Stopkategorie	1 (verzögerte Kontakte)

Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Performance Level (PL)	e
------------------------	---

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand

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

Sicherheitstechnische Daten: EN IEC 62061

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

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 45 °C
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, 2g

Zulassungen

CE

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

Montage

PSR-SPP- 24DC/ESD/4X1/30 - Sicherheitsrelais

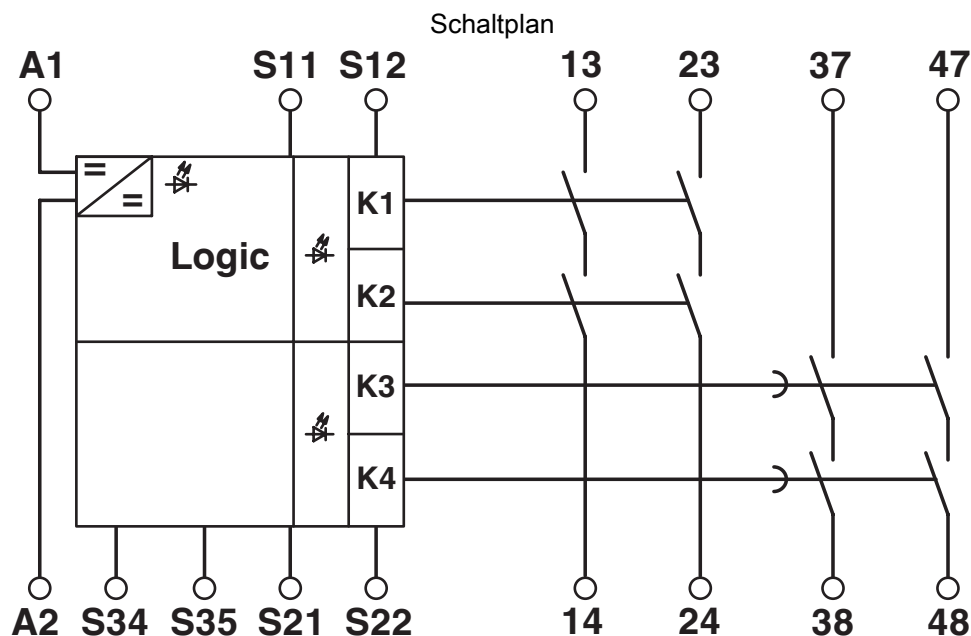


2981813

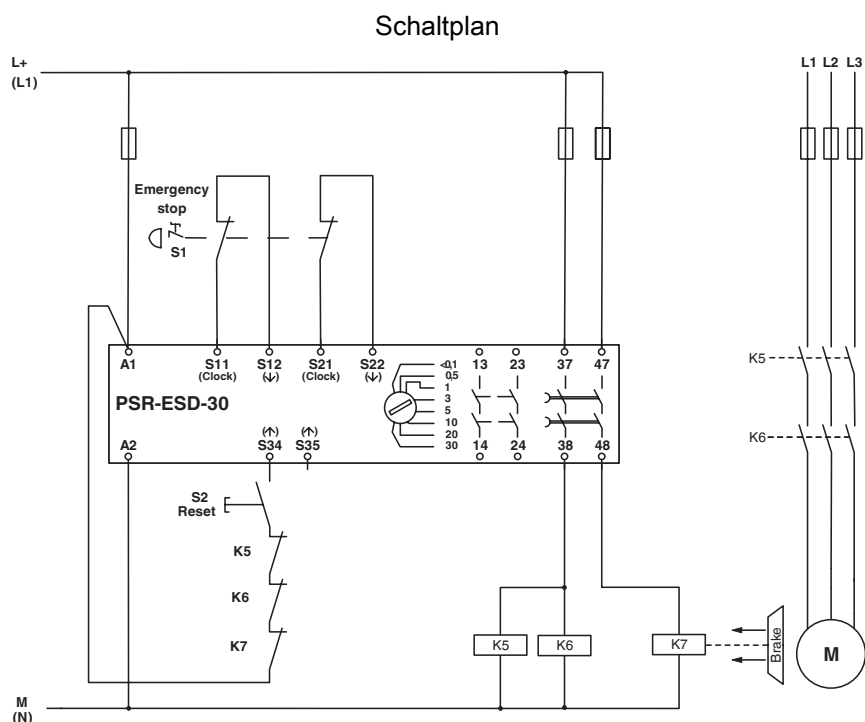
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981813>

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig

Zeichnungen



Blockschaltbild



2-kanalige Not-Halt-Überwachung

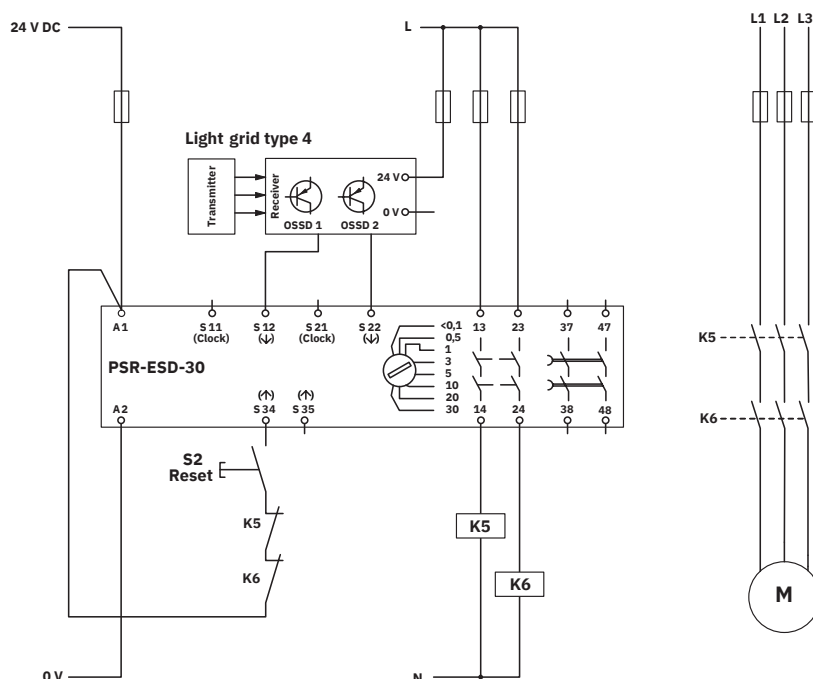
PSR-SPP- 24DC/ESD/4X1/30 - Sicherheitsrelais



2981813

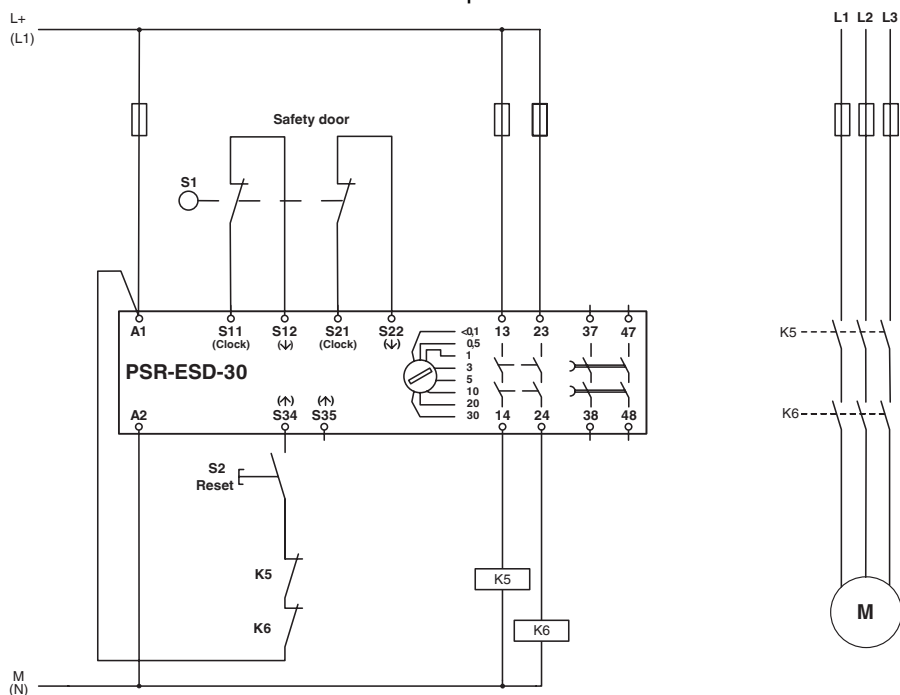
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981813>

Schaltplan



Lichtgitterüberwachung

Schaltplan



Zweikanalige Schutztürüberwachung

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981813>

Functional Safety

Zulassungs-ID: 968/EZ322.06/23



cULus Listed

Zulassungs-ID: E140324



Functional Safety

Zulassungs-ID: 01/205/0656.04/23

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27371819
ECLASS-15.0	27371819

ETIM

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

UNSPSC

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

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.)	1-Methyl-2-pyrrolidone (NMP)(CAS-Nr.: 872-50-4)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	6f773305-d4ee-4c30-9f1d-e1978693fe90

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	3,539 kg CO2e
---------	---------------