

PSR-SPP- 24DC/RSM4/4X1 - Sicherheitsschaltgerät



2981541

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981541>

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.



2-kanaliger Drehzahl- und Stillstandswächter bis SIL 3 oder Cat. 4, PL e nach EN ISO 13849, 4 Schließer, geeignet für den Anschluss von Inkrementalencodern und Initiatoren, Breite: 45 mm, steckbare Push-in-Klemme

Ihre Vorteile

- Einfache Konfiguration per Software (PSR-RSM4)
- Bis SIL 3 nach IEC 61508
- Anschlussmöglichkeit von Standardsensoren

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2981541
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DNA242
GTIN	4017918996833
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	363,6 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	363,069 g
Zolltarifnummer	90328900
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsschaltgerät
Anwendung	Drehzahlwächter Stillstandswächter
Ansteuerung	2-kanalig
Lebensdauer mechanisch	> 50x 10 ⁶ Schaltspiele
Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach IEC/EN 61810-3

Isolationseigenschaften: Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	2,4 W
Nennbetriebsart	100 % ED
Schnittstellen	Encoder Initiatoranschluss

Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

Bemessungsisolationsspannung	250 V
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	4 kV / Basisisolierung (Sichere Trennung, verstärkte Isolierung und 6 kV zwischen Eingangsstromkreis und Freigabestrompfaden.)

Eingangsdaten

Allgemein

Eingangsnennspannung U_N	24 V DC
Eingangsspannungsbereich bezogen auf U_N	0,85 ... 1,1
Typischer Eingangsstrom bei U_N	100 mA
Spannung an Eingangs-, Start- und Rückführkreis	ca. 24 V DC
Ansprechzeit typisch	15 ms
Rückfallzeit typisch	12 ms
Wiederbereitschaftszeit	1 s
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; Suppressordiode
Grenzfrequenz	2 kHz (IN1, IN2) 400 kHz (RJ45)
Statusanzeige	LED (grün)

Ausgangsdaten

Kontaktausführung	4 Freigabestrompfade
Kontaktmaterial	AgNi10, + 5 µm Au
Schaltspannung maximal	250 V AC/DC (bei zerstörter Goldschicht)

PSR-SPP- 24DC/RSM4/4X1 - Sicherheitsschaltgerät



2981541

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981541>

	60 V AC/DC (bei vorhandener Goldschicht)
Schaltspannung minimal	100 mV AC/DC
Grenzdauerstrom	5 A
	100 mA (Meldeausgänge)
Einschaltstrom maximal	6 A
Einschaltstrom minimal	1 mA
Quadr. Summenstrom	$42,25 \text{ A}^2 (I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2)$
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal	67 W (24 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	36 W (48 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	43 MW (110 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
	68 MW (220 V DC, $\tau = 0 \text{ ms}$)
Schaltleistung minimal	1 mW
Schaltvermögen (3600/h Schaltspiele)	2 A (24 V (DC13))
	3 A (230 V (AC15))
Ausgangssicherung	6 A gL

Takt/Melden

Anzahl der Ausgänge	4
---------------------	---

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

Maße

Breite	45 mm
Höhe	112 mm
Tiefe	114,5 mm

Materialangaben

Farbe	gelb
Material Gehäuse	PA

Kennwerte

Sicherheitstechnische Daten

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

Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

Kategorie	4
Performance Level (PL)	e

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand

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

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - Low-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 ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Einsatzhöhe	max. 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)

Normen und Bestimmungen

Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

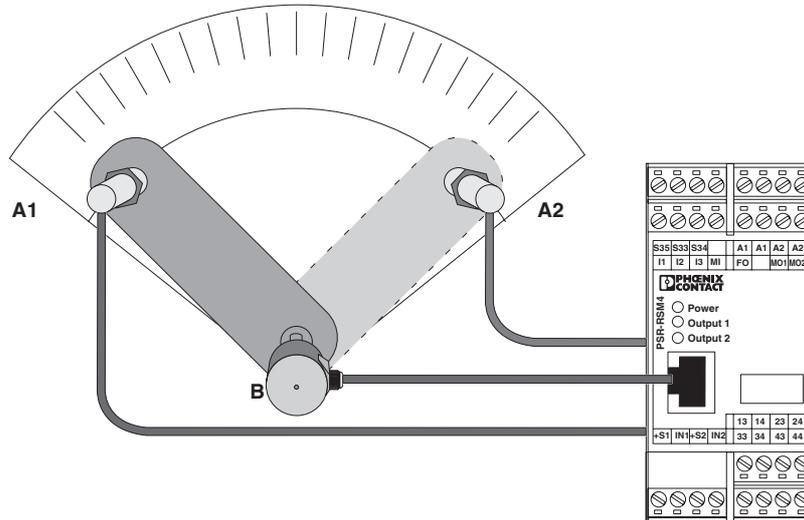
Normen/Bestimmungen	DIN EN 60664-1
---------------------	----------------

Montage

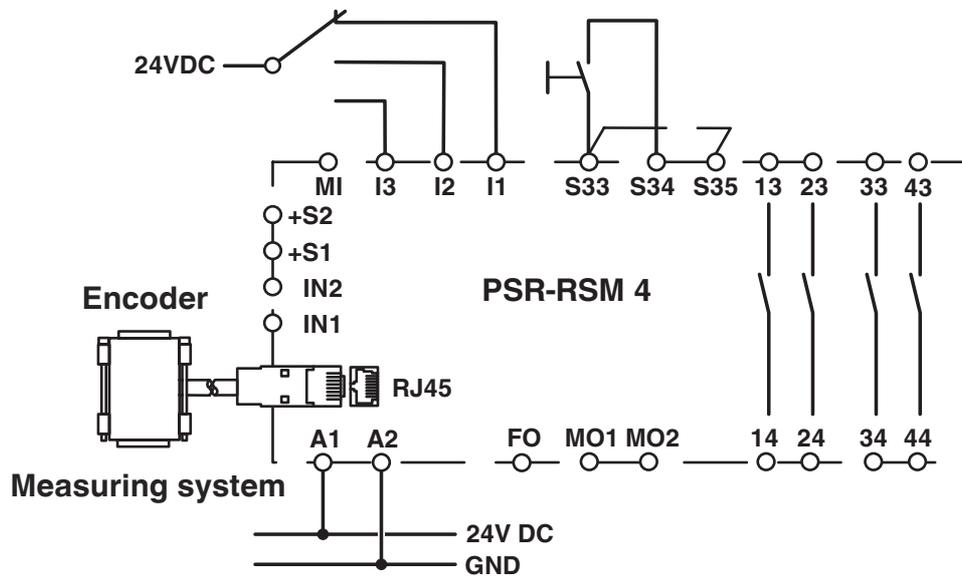
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar ohne Abstand
Einbaulage	beliebig

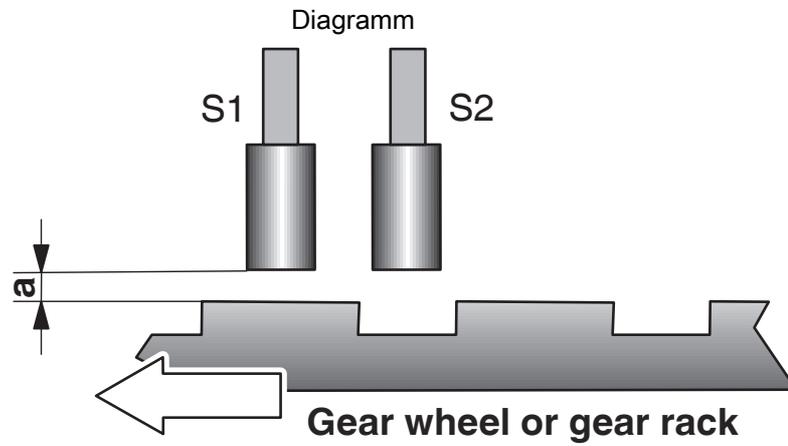
Zeichnungen

Applikationszeichnung

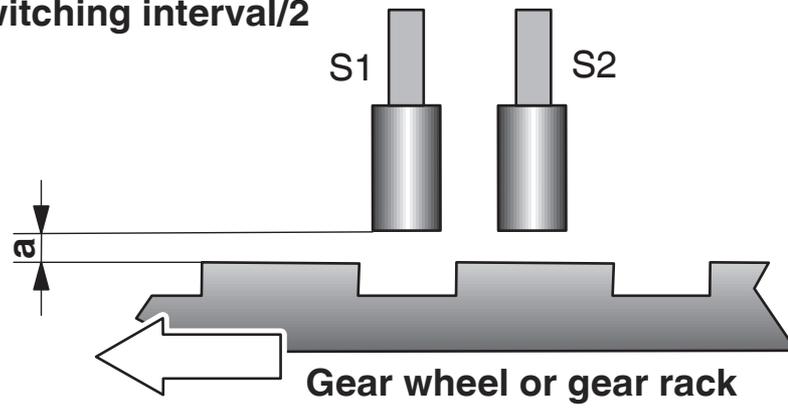


Diagramm





$a = \text{Switching interval}/2$

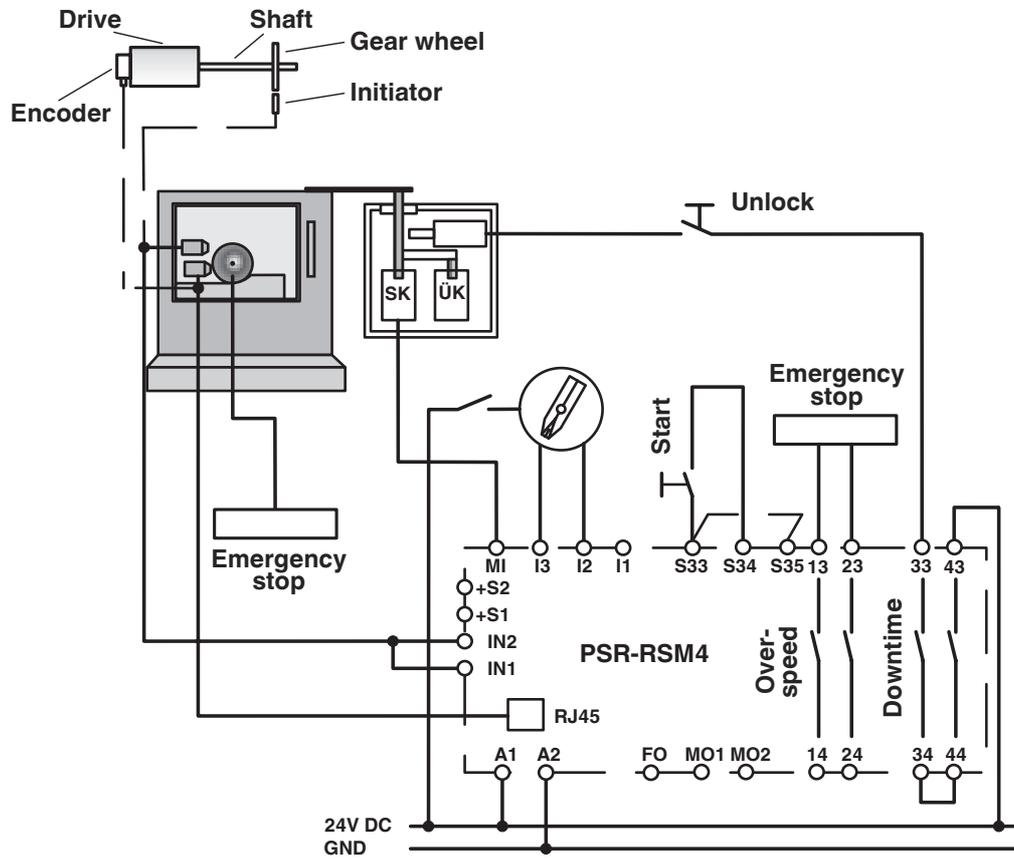


PSR-SPP- 24DC/RSM4/4X1 - Sicherheitsschaltgerät

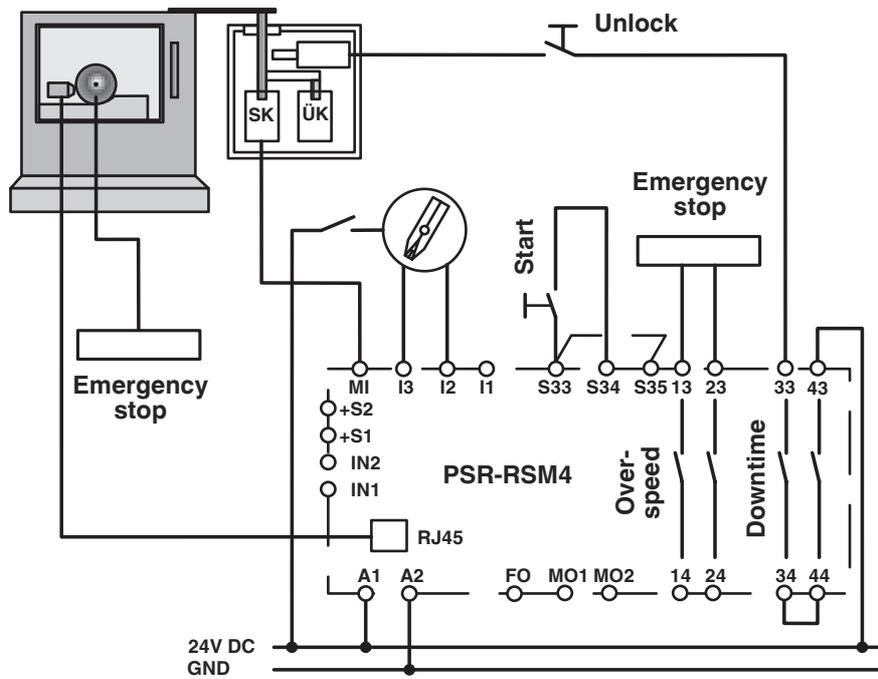
2981541

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981541>

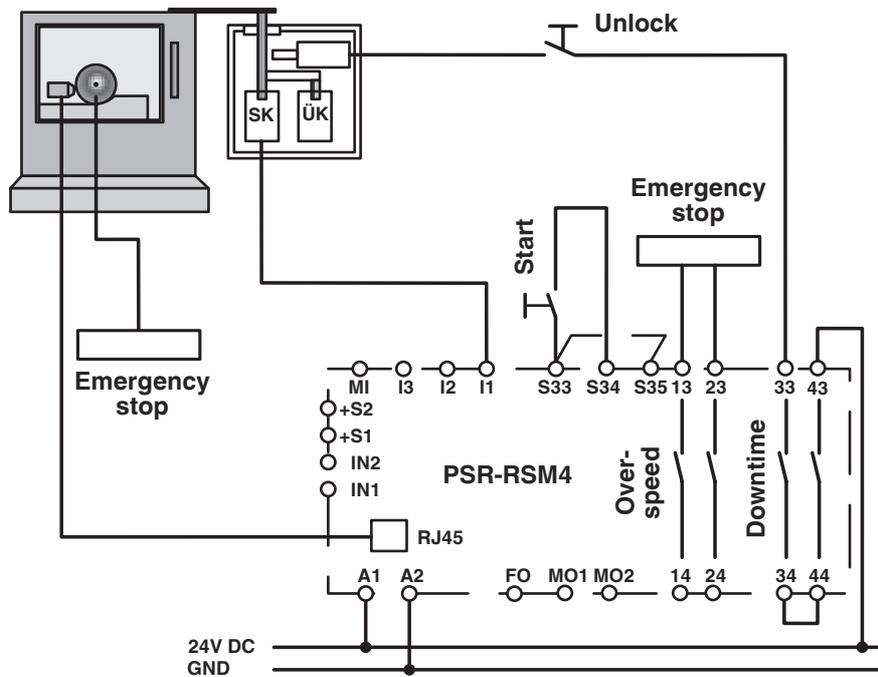
Diagramm



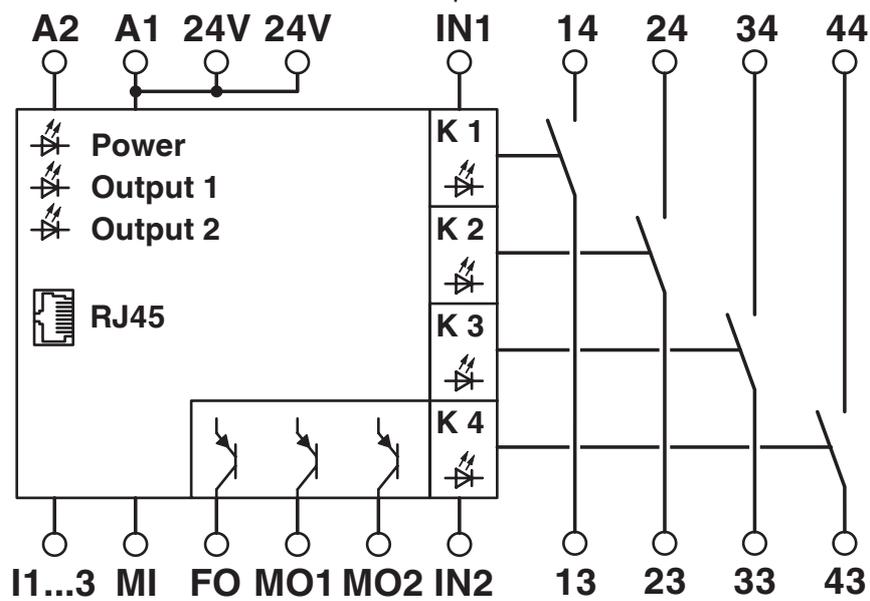
Diagramm



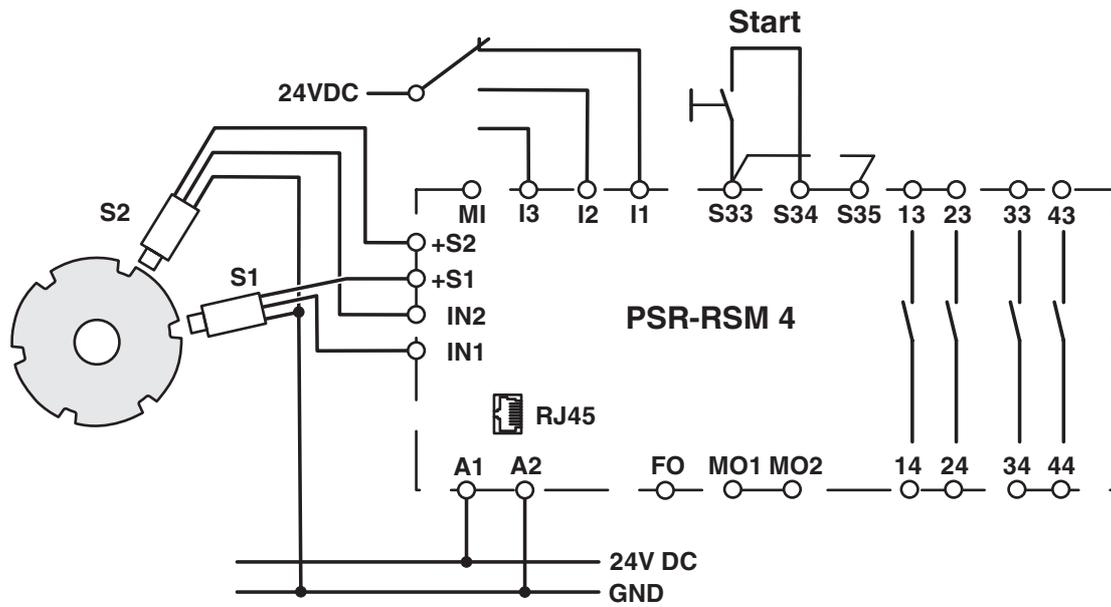
Diagramm



Schaltplan



Schaltplan



2981541

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981541>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0

27371811

ETIM

ETIM 9.0

EC001448

UNSPSC

UNSPSC 21.0

39122300

2981541

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2981541>

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