

# PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SC - Sicherheitsschaltger ät



1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

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.



Sicherheitsschaltgerät zur sensorlosen Drehzahl- und Drehzahlbereichsüberwachung bis SIL 3, Cat. 4, PL e, 2-kanalige Auswertung des Drehfelds von Wechsel- und Drehstrommotoren, steckbare Schraubklemme, Breite: 12,5 mm

## Ihre Vorteile

- Sichere Bewegungsüberwachung basierend auf sensorloser Drehfeldmessung des Antriebs
- Maximale Anlagenverfügbarkeit, robustes Messverfahren gegenüber Störfaktoren wie Schock, Vibration und EMV
- Integrierte Sicherheitsfunktionen: SLS (Safe Limited Speed), SSM (Safe Speed Monitor), SSR (Safe Speed Range)
- Einfache Parametrierung und Online-Monitoring über kostenlos herunterladbare PSRmotion-Software
- 1 Freigabestrompfad, 1 parametrierbarer digitaler Meldeausgang
- Bis Cat. 4/PL e nach EN ISO 13849-1, SIL 3 nach EN IEC 62061

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1249515
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DD
Produktschlüssel	DNA242
GTIN	4063151353643
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	156,2 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	148 g
Zolltarifnummer	90328900
Ursprungsland	DE

# PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SC - Sicherheitsschaltger ät



1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

## Technische Daten

### Hinweise

#### Hinweis zur Anwendung

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

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Sicherheitsschaltgerät
Anwendung	Drehzahlwächter
Ansteuerung	2-kanalig
Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach IEC/EN 61810-3

### Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	II (600 V)
	III (300 V)
	III
Verschmutzungsgrad	2

### Zeiten

Ansprechzeit typisch	70 ms (bei $U_S$ automatischer Start)
	70 ms (bei $U_S$ manueller, überwachter Start)
Verzögerungszeitbereich	0 s ... 2 s $\pm 10$ % (Abschaltverzögerung)
	0 s ... 10 s $\pm 10$ % (Einschaltverzögerung)
Wiederanlaufzeit	< 5 s (Boot-Zeit)
Startimpulsdauer	$\leq 2$ s (manueller Start)
	$\geq 200$ ms (manueller Start)

### Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	3 W (Bei $U_S = 26,4$ V, $I_L^2 = 6$ A <sup>2</sup> )
Nennbetriebsart	100 % ED
Schnittstellen	sensorlos
Bemessungsisolationsspannung	300 V (ÜKAT III)
	600 V (ÜKAT II)
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	Basisisolierung 4 kV zwischen allen Strompfaden und Gehäuse
	Sichere Trennung, verstärkte Isolierung 6 kV: zwischen 13/14 und A1/A2 ,S34 ,MO
	Sichere Trennung, verstärkte Isolierung 8 kV: zwischen L1/L2/L3 und A1 ,A2 ,S34 ,MO zwischen L1/L2/L3 und 13/14

### Versorgung

Benennung	A1/A2
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	24 V DC -15 % / +10 % (extern absichern)

1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

Bemessungssteuerspeisestrom $I_S$	46 mA
Leistungsaufnahme an $U_S$	1,1 W
Filterzeit	20 ms (bei Spannungseinbrüchen bei $U_S$ )
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; Suppressordiode
Absicherung	1 A (träge)

## Eingangsdaten

Digital: Digitaler Eingang

Beschreibung des Eingangs	IEC 61131-2 Typ 1
Anzahl der Eingänge	1 (Nicht sicherheitsgerichteter parametrierbarer Quittiereingang: S34)
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	0 V DC ... 5 V DC
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	15 V DC ... 30 V DC
Eingangsstrombereich "0"-Signal	0 mA ... 0,5 mA
Filterzeit	20 ms (Testpulsbreite Low-Testpulse)
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	500 $\Omega$ (Eingangs- und Reset-Kreis bei $U_S$ )
Schutzbeschaltung	33 V-Suppressordiode
Stromaufnahme	typ. 3 mA (bei 24 V)

Messen

Benennung Eingang	Sensoreingänge
Anzahl der Eingänge	3 (Sicherheitsgerichtete Sensoreingänge: L1 , L2 , L3)
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	90 V AC ... 690 V AC
Genauigkeit	$\pm 1 \%$
Grenzfrequenz	min. 0,5 Hz max. 1200 Hz
Stromaufnahme	0,35 mA

## Ausgangsdaten

Relais: Freigabestrompfad

Beschreibung des Ausgangs	2 NO in Reihe, potenzialfrei
Anzahl der Ausgänge	1 (sicherheitsgerichtete Schließkontakte: 13/14)
Kontaktausführung	1 Freigabestrompfad
Kontaktmaterial	AgSnO <sub>2</sub>
Schaltspannung	min. 12 V AC/DC max. 250 V AC/DC
Schaltleistung	min. 60 mW
Einschaltstrom	min. 3 mA max. 6 A
Schaltvermögen	4 A (DC13, 24 V) 5 A (AC15, 250 V)
Grenzdauerstrom	6 A
Quadr. Summenstrom	36 A <sup>2</sup> (Derating beachten)
Schaltfrequenz	max. 0,1 Hz

# PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SC - Sicherheitsschaltger ät



1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

Lebensdauer mechanisch	10x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Ausgangssicherung	6 A gL/gG

## Melden

Beschreibung des Ausgangs	PNP
Anzahl der Ausgänge	1 (Nicht sicherheitsgerichteter Meldeausgang: MO)
Spannung	23 V DC (U <sub>S</sub> - 1 V)
Strom	max. 100 mA
Einschaltstrom maximal	500 mA
Ohmsche Last	min. 240 Ω
Schaltfrequenz	0,5 Hz (ohmsch)
Schutzbeschaltung	Verpolschutz Suppressordiode 33 V
Kurzschlusschutz	ja
Entladeschaltung	Ja, intern

## Anschlussdaten

### Anschluss technik

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

### Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

## Signalisierung

Statusanzeige	1 x LED OUT (grün, rot)
Betriebsspannungsanzeige	1 x LED PWR (grün, rot)
Fehleranzeige	LED rot (blinkt bei Störung oder Überlastung)

## Maße

Breite	12,5 mm
Höhe	112,2 mm
Tiefe	114,5 mm

## Materialangaben

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

## Kennwerte

### Sicherheitstechnische Daten

Stopkategorie (EN 60204-1)	0
----------------------------	---

# PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SC - Sicherheitsschaltger ät



1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

Sicherheitstechnische Daten: EN ISO 13849

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

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - High-Demand

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

Sicherheitstechnische Daten

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 (Derating beachten)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °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

Zertifikat	CE-konform
------------	------------

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	siehe Derating-Kurve
Einbaulage	vertikal oder horizontal

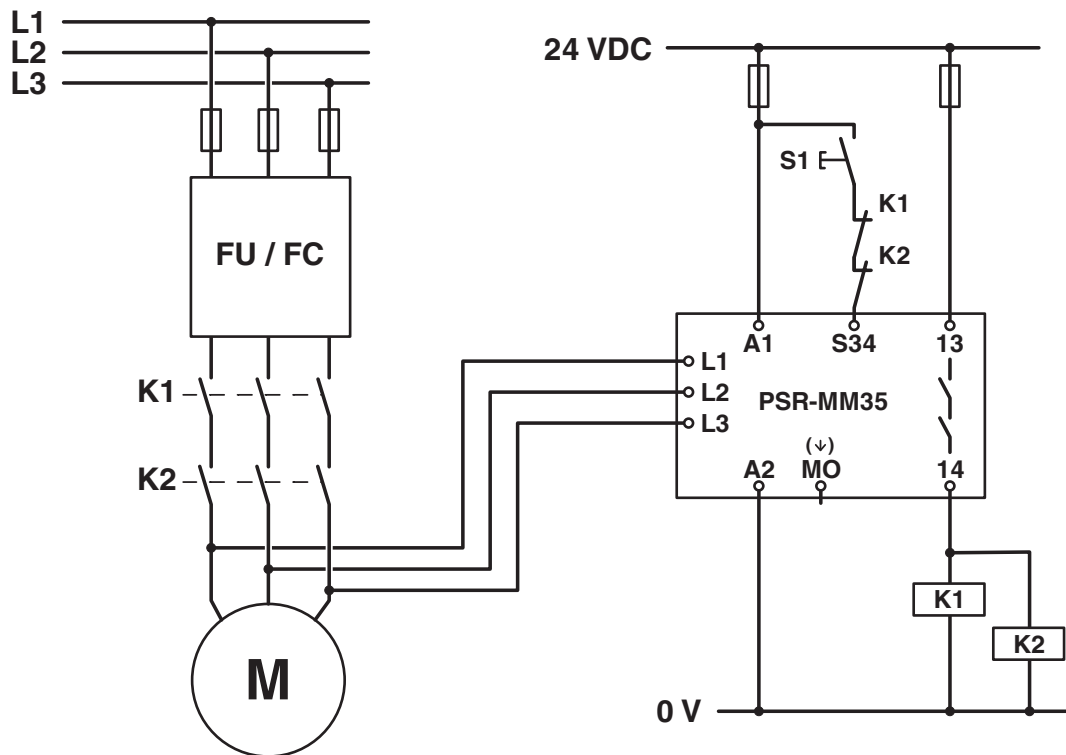
# PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SC - Sicherheitsschaltgerät

1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

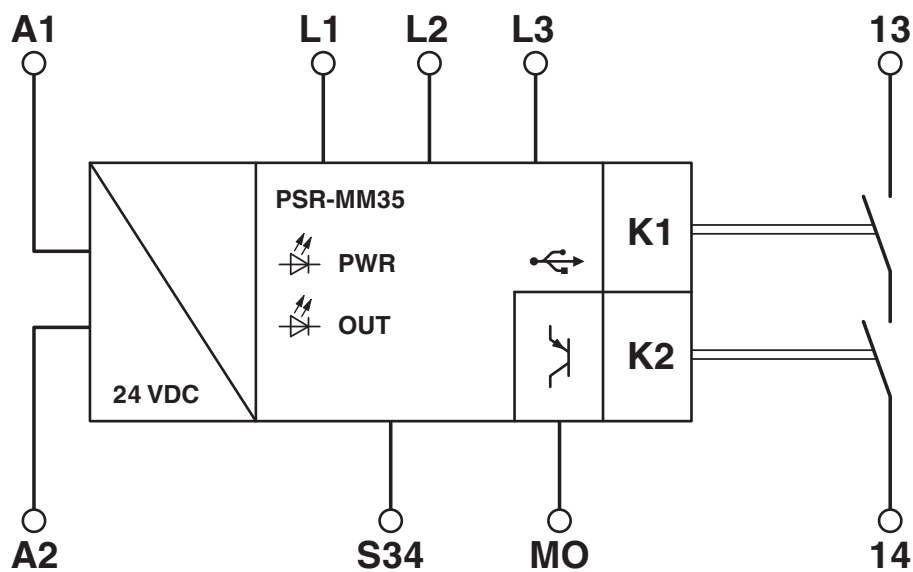
## Zeichnungen

Schaltplan



Applikationsbeispiel

Blockschaltbild



Blockschaltbild

# PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SC - Sicherheitsschaltger ät



1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>



### UL Listed

Zulassungs-ID: E140324



### cUL Listed

Zulassungs-ID: E140324



### Functional Safety

Zulassungs-ID: 01/205/5879.01/24

# PSR-MM35-1NO-1DO-24DC-SC - Sicherheitsschaltger ät



1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27371811
ECLASS-15.0	27371811
ECLASS-15.0 ASSET	27250101

### ETIM

ETIM 10.0	EC001448
-----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39122300
-------------	----------

1249515

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1249515>

## 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 titanium zirconium oxide(CAS-Nr.: 12626-81-2)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	1c579db6-00b8-464d-a7a6-8b4852aabe92

Phoenix Contact 2026 © - 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](mailto:info@phoenixcontact.de)