

PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP - Koppelrelais



2904665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904665>

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.



Koppelrelais für SIL 3 Low-Demand-Anwendungen, koppelt digitale Ausgangssignale an die Peripherie, 1 Freigabestrompfad, Modul für F&G-Anwendungen, Testpulsfilter, Breite 17,5 mm, steckbare Push-in-Klemme

Abbildung zeigt Variante mit Schraubanschluss

Ihre Vorteile

- Bis SIL 3 nach IEC 61508
- Einfacher Proof-Test nach IEC 61508 durch integrierten Meldekontakt
- Installation in Zone 2 zulässig
- Koppelt digitale Ausgangssignale von fehlersicheren Steuerungen an die Peripherie (Ventile, etc.) zur galvanischen Trennung und Leistungsanpassung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2904665
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DD
Produktschlüssel	DNA182
GTIN	4046356919920
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	221,2 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	212,4 g
Zolltarifnummer	85364900
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

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

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Koppelrelais
Produktfamilie	PSRmini
Anwendung	Sicher Einschalten
	Low Demand
	Ex
Einbauort	IP 54
Ansteuerung	1-kanalig
Relaistyp	Elektromechanisches Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach IEC/EN 61810-3

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

Zeiten

Typ. Anzugszeit bei U_S	30 ms (bei Ansteuerung über A1)
Rückfallzeit typisch	30 ms (bei Ansteuerung über A1)
Wiederbereitschaftszeit	1 s

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	1,56 W
Nennbetriebsart	100 % ED
Bemessungsisolationsspannung	250 V AC
Bemessungsstoßspannung / Isolierung	6 kV / sichere Trennung (durch Schutzimpedanz)

Versorgung

Benennung	A1/A2 (A1'/A2')
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_S	20,4 V DC ... 26,4 V DC
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_S	24 V DC -15 % / +10 %
Bemessungssteuerspeisestrom I_S	typ. 65 mA
Einschaltstrom	≤ 200 mA
Filterzeit	< 2 ms (Testpulsbreite)
	≥ 100 ms (Testpulsrate)
Schutzbeschaltung	Überlastschutz; Suppressordiode

Versorgung

Benennung	24V/A2
Diagnoseversorgungsspannung U_D	24 V DC -15 % / +10 %

PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP - Koppelrelais



2904665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904665>

Eingangsstrom an U_D	typ. 15 mA (24V/A2; je nach Belastung M1 +100 mA)
Einschaltstrom an U_D	2,5 A (24V/A2; für 10 μ s)
Schutzbeschaltung	Überlastschutz; Suppressordiode

Eingangsdaten

Digital: Testpunkte für Proof-Test (T1, T2, T3)

Anzahl der Eingänge	3
Einschaltstrom	200 mA (Eingänge TP1, TP2 und TP3)
Stromaufnahme	typ. 20 mA (Eingang TP1)
	typ. 18 mA (Eingang TP2)
	typ. 35 mA (Eingang TP3)

Ausgangsdaten

Relais: Freigabestrompfad (L-LO-NI-N / L'-LO'-NI'-N')

Beschreibung des Ausgangs	sicherheitsgerichtete Schließerkontakte
Anzahl der Ausgänge	1 (unverzögert)
Kontaktausführung	1 Freigabestrompfad
Kontaktmaterial	AgNi, hauchvergoldet
Schaltspannung	min. 15 V AC/DC (ohne Diagnose)
	min. 20 V AC/DC (mit Diagnose)
	max. 250 V AC
	max. 125 V DC
Schaltleistung	min. 1,5 W
Einschaltstrom	min. 100 mA
	max. 5 A
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	< 10 Ω (max. Leitungswiderstand bei Kurzschluss der Last zwischen LO und NI (bzw. LO' und NI'))
Grenzdauerstrom	5 A
Schaltfrequenz	max. 0,5 Hz
Diagnoseschwelle	20 Ω ... 18 k Ω (untere/obere)
Lebensdauer mechanisch	ca. 5×10^7 Schaltspiele

Melden: M1

Beschreibung des Ausgangs	nicht sicherheitsgerichtet
Anzahl der Ausgänge	1 (digital)
Spannung	23 V DC
Strom	max. 100 mA
Kurzschlusschutz	nein
Ausgangssicherung	150 mA flink

Anschlussdaten

Anschluss technik

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

PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP - Koppelrelais



2904665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904665>

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 1,5 mm² (nur in Verbindung mit CRIMPFOX 6)
Leiterquerschnitt flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 mm² ... 1,5 mm² (nur in Verbindung mit CRIMPFOX 6)
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Signalisierung

Statusanzeige	1 x LED (grün)
Betriebsspannungsanzeige	1 x LED (gelb)
Fehleranzeige	1 x LED (rot)

Maße

Breite	17,5 mm
Höhe	117,4 mm
Tiefe	114,5 mm

Materialangaben

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

Kennwerte

Sicherheitstechnische Daten: IEC 61508 - Low-Demand

Safety Integrity Level (SIL)	3 (15 % des gesamten SIL)
------------------------------	---------------------------

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Schutzart Einbauort minimal	IP54
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 65 °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)	2g

Zulassungen

ATEX

Kennzeichnung	Ex II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
Zertifikat	UL 22 ATEX 2912X

PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP - Koppelrelais



2904665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904665>

IECEEx

Kennzeichnung	Ex ec nC IIC T4 Gc
Zertifikat	IECEEx UL 22.0037X

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	cULus
Zertifikat	E140324

UL Ex, USA / Kanada

Kennzeichnung	Class I, Zone 2, AEx ec nC IIC T4 / Ex ec nC IIC Gc T4 X Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4
Zertifikat	E360692

CE

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

Umweltsimulationstest

Kennzeichnung	G3
Zertifikat	ISA-S71.04

CCC / China-Ex

Kennzeichnung	Ex ec nC IIC T4 Gc
Zertifikat	2022122304115695

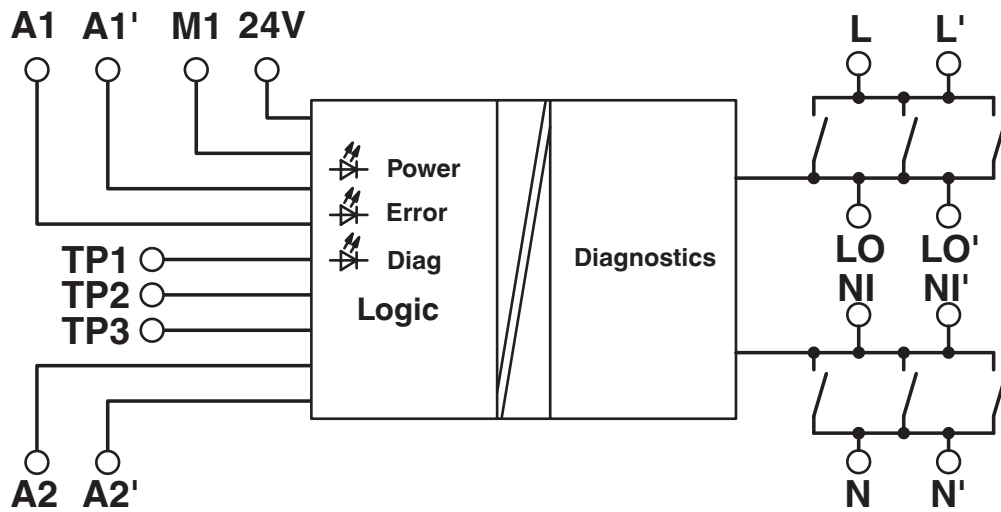
DNV

Kennzeichnung	C, EMC2
Zertifikat	11253-14 HH

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	siehe Derating-Kurve
Einbaulage	vertikal oder horizontal

Blockschaltbild



Blockschaltbild

PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP - Koppelrelais



2904665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904665>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904665>



DNV GL

Zulassungs-ID: TAA00002VZ



cULus Listed

Zulassungs-ID: E140324



Functional Safety

Zulassungs-ID: 968_FSP_1011_03_25



IECEx

Zulassungs-ID: IECEx ULD 22.0037X



ATEX

Zulassungs-ID: UL 22 ATEX 2912X



cULus Listed

Zulassungs-ID: E360692



CCC

Zulassungs-ID: 2022122304115695

PSR-PC50-1NO-1DO-24DC-SP - Koppelrelais



2904665

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904665>

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	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)
SCIP	e290d4ea-d549-4e8a-a18e-568b46b2bf05

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	4,795 kg CO2e
---------	---------------