

# PLC-OPT- 48DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900393

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>

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.



PLC-INTERFACE für Bahnanwendungen, bestehend aus Grundklemme mit Push-in-Anschluss und integriertem Miniatur-Solid-State-Relais, Bereich:  $0,7 \times U_N$  bis  $1,25 \times U_N$ , Temperaturbereich:  $-25\text{ °C}$  bis  $+70\text{ °C}$ , 1 Schließer, Eingang: 48 V DC, Ausgang: 12-140 V DC/3 A

## Ihre Vorteile

- Schockfestigkeit gemäß DIN 50155 (Anforderungen gemäß EN 61373)
- Temperaturbereich  $-25\text{ °C}$  ...  $+70\text{ °C}$
- Eingangsspannungsbereich  $0,7\text{--}1,25 \times U_N$

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2900393
Verpackungseinheit	10 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DK62AL
GTIN	4046356508988
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	35,82 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	31,89 g
Zolltarifnummer	85364190
Ursprungsland	DE

# PLC-OPT- 48DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900393

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Solid-State-Relaismodul
Produktfamilie	PLC-INTERFACE
Anwendung	Bahnanwendungen
Betriebsart	100 % ED

### Isolationseigenschaften: Luft- und Kriechstrecken Eingang/Ausgang

Isolierung	Basisisolierung
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

### Datenpflagestand

Datum letzte Datenpflege	15.09.2025
--------------------------	------------

### Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	0,26 W
Prüfspannung (Eingang / Ausgang)	2,5 kV AC (Eingang / Ausgang)

### Luft- und Kriechstrecken Eingang/Ausgang

Bemessungsisolationsspannung	160 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV

### Eingangsdaten

Eingangsnennspannung $U_N$	48 V DC
Eingangsspannungsbereich bezogen auf $U_N$	0,7 ... 1,25 ( $t < 1 \text{ s} = 0,6 \dots 1,4 \times U_N$ )
Eingangsspannungsbereich	33,6 V DC ... 60 V DC
Schaltschwelle "0"-Signal bezogen auf $U_N$	< 0,3
Schaltschwelle "1"-Signal bezogen auf $U_N$	> 0,6
Typischer Eingangsstrom bei $U_N$	5,5 mA
Einschaltzeit typisch	400 $\mu\text{s}$
Ausschaltzeit typisch	800 $\mu\text{s}$
Betriebsspannungsanzeige	LED gelb
Schutzbeschaltung	Verpolschutz; Reihenverpolschutzdiode Überspannungsschutz
Überspannungsbegrenzung	> 150 V
Übertragungsfrequenz	50 Hz

### Ausgangsdaten

Kontaktausführung	1 Schließer
Art des Digitalausgangs	elektronisch
Ausgangsnennspannung	110 V DC
Ausgangsspannungsbereich	12 V DC ... 140 V DC ( $t < 1 \text{ s} = 1,40 \times U_N$ )
Grenzdauerstrom	3 A (siehe Derating-Kurve)

# PLC-OPT- 48DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900393

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>

Überspannungsbegrenzung	> 150 V
Spannungsabfall bei max. Grenzdauerstrom	< 150 mV
Ausgangsschaltung	2-Leiter, massefrei
Schutzbeschaltung	Verpolschutz; Parallelverpolschutzdiode
	Überspannungsschutz

## Anschlussdaten

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Abisolierlänge	10 mm
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (Einzel-Aderendhülse)
	2x 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup> (TWIN-Aderendhülse)
Leiterquerschnitt AWG	26 ... 14

## Maße

Breite	6,2 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	94 mm

## Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse)	V0 (Gehäuse)

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C

## Zulassungen

### CE

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

### UKCA

Zertifikat	UKCA-konform
------------	--------------

### Schadgastest

Kennzeichnung	ISA-S71.04. G3 Harsh Group
	EN 60068-2-60

### Schiffbau-Zulassung

Zertifikat	TAE0000196
------------	------------

### Schiffbau-Daten

# PLC-OPT- 48DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900393

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>

Temperature	D
Humidity	A
Vibration	B
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

## EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NS-Richtlinie

## Normen und Bestimmungen

### Luft- und Kriechstrecken Eingang/Ausgang

Normen/Bestimmungen	IEC 60947-5-1
---------------------	---------------

### Bahnrichtlinie

Normen/Bestimmungen	DIN EN 50155 (in relevanten Teilen)
Normen/Bestimmungen	DNVGL-CG-0339

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar ohne Abstand
Einbaulage	beliebig

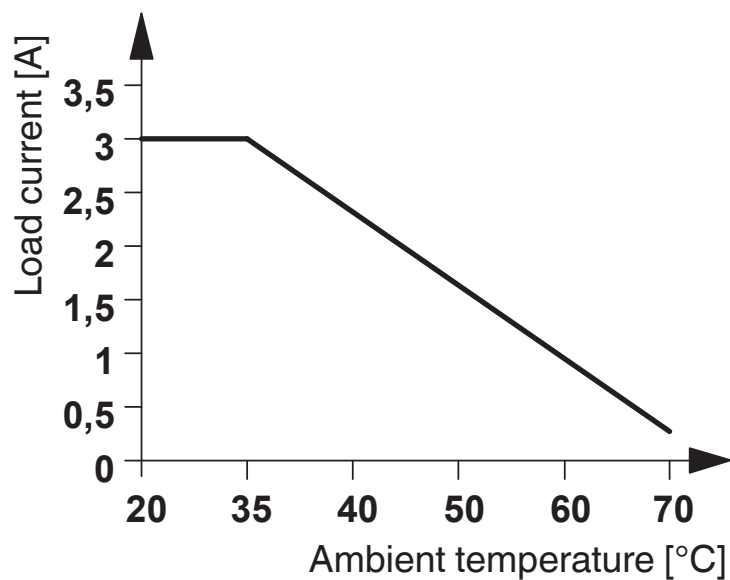
# PLC-OPT- 48DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul

2900393

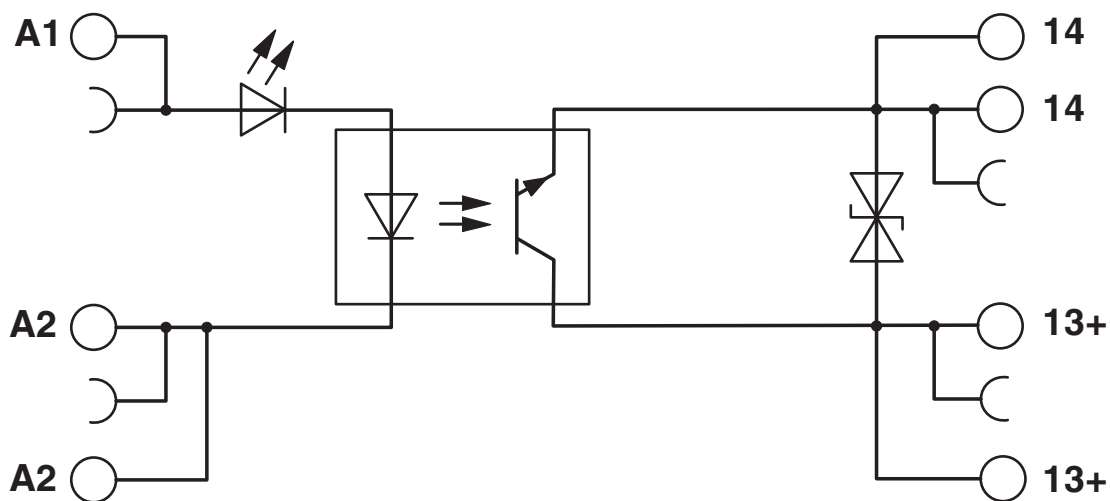
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>

## Zeichnungen

Diagramm



Schaltplan



# PLC-OPT- 48DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900393

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>



**EAC**

Zulassungs-ID: RU\*C-DE.\*08.B.00010



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E140324



**cUL Recognized**

Zulassungs-ID: E238705



**UL Recognized**

Zulassungs-ID: E238705



**UL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 172140



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: FILE E 172140

# PLC-OPT- 48DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900393

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27371604
ECLASS-15.0	27371604

### ETIM

ETIM 9.0	EC001504
----------	----------

### UNSPSC

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

# PLC-OPT- 48DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900393

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900393>

## 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	87bdf099-2937-4f4c-b366-51276acf3c52

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](mailto:info@phoenixcontact.de)