

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>

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:  $-25^{\circ}\text{C}$  bis  $+70^{\circ}\text{C}$ , 1 Schließer, Eingang: 24 V DC, Ausgang: 12-140 V DC/3 A

## Ihre Vorteile

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

## Kaufmännische Daten

|  |               |
|--|---------------|
| Artikelnummer                            | 2900391       |
| Verpackungseinheit                       | 10 Stück      |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück       |
| Verkaufsschlüssel                        | G1 - Relais   |
| Produktschlüssel                         | DK62AL        |
| GTIN                                     | 4046356508964 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 35,16 g       |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 31,2 g        |
| Zolltarifnummer                          | 85364190      |
| Ursprungsland                            | DE            |

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>

## 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               |

### Datenpflegestand

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

### Elektrische Eigenschaften

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung | 0,29 W                        |
| Prüfspannung (Eingang / Ausgang)           | 2,5 kV AC (Eingang / Ausgang) |

### Luft- und Kriechstrecken Eingang/Ausgang

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Bemessungsisolationsspannung | 160 V |
| Bemessungsstoßspannung       | 4 kV  |

### Eingangsdaten

|   |   |
|---|---|
| Eingangsnennspannung $U_N$                  | 24 V DC   |
| Eingangsspannungsbereich bezogen auf $U_N$  | 0,7 ... 1,25 ( $t < 1 \text{ s} = 0,6 \dots 1,4 \times U_N$ ) |
| Eingangsspannungsbereich                    | 16,8 V DC ... 30 V DC   |
| Schaltschwelle "0"-Signal bezogen auf $U_N$ | < 0,4   |
| Schaltschwelle "1"-Signal bezogen auf $U_N$ | > 0,6   |
| Typischer Eingangsstrom bei $U_N$           | 12 mA   |
| Einschaltzeit typisch                       | 400 $\mu\text{s}$   |
| Ausschaltzeit typisch                       | 800 $\mu\text{s}$   |
| Betriebsspannungsanzeige                    | LED gelb  |
| Schutzbeschaltung                           | Verpolschutz; Reihenverpolschutzdiode                         |
| Überspannungsbegrenzung                     | Überspannungsschutz   |
| Übertragungsfrequenz                        | > 150 V   |

### 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- 24DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>

|  |  |
|--|--|
| Überspannungsbegrenzung                  | > 150 V  |
| Spannungsabfall bei max. Grenzdauerstrom | < 150 mV   |
| Ausgangsschaltung                        | 2-Leiter, massefrei  |
| Schutzbeschaltung                        | Verpolschutz; Parallelverpolschutzdiode<br>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><br>0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (Einzel-Aderendhülse)<br>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                     |                  |
| Schutztart                               | 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<br>EN 60068-2-60 |
| Schiffbau-Zulassung |   |
| Zertifikat          | TAE0000196                                  |
| Schiffbau-Daten     |   |

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>

|             |   |
|-------------|---|
| 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- 24DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul

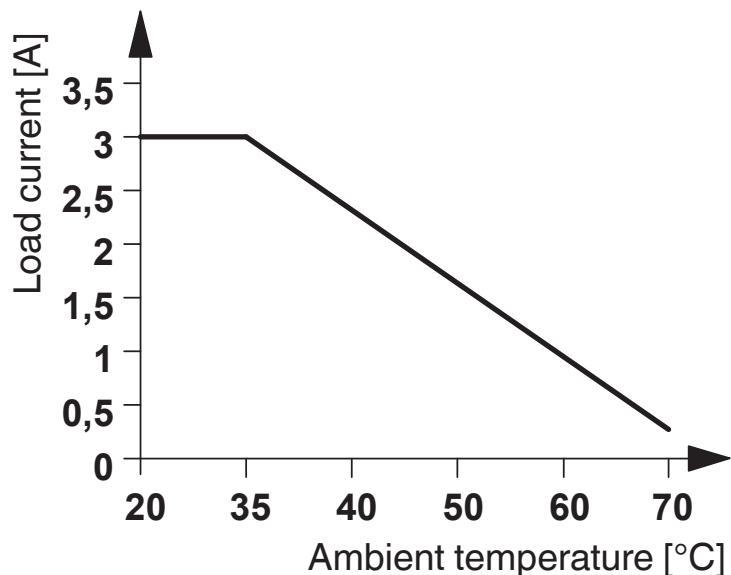


2900391

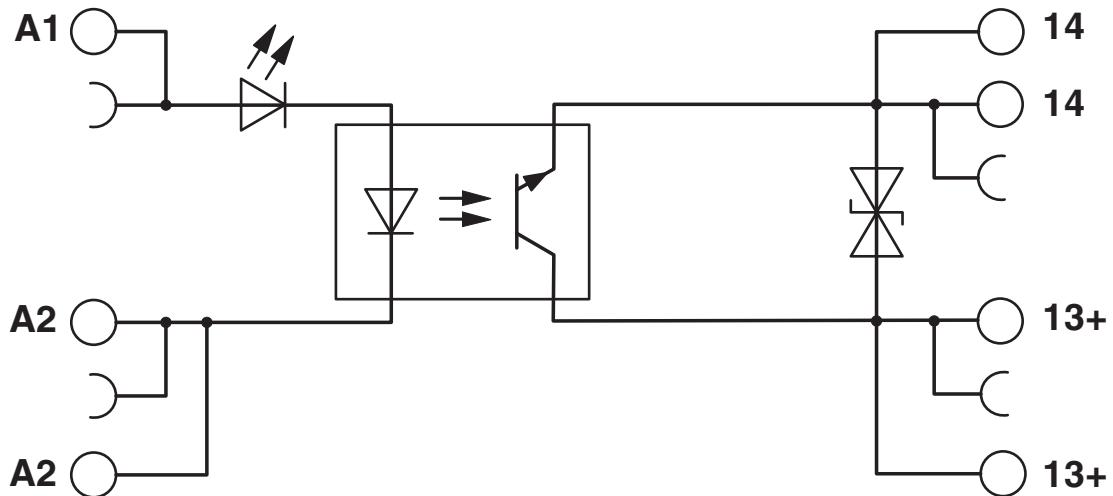
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>

## Zeichnungen

Diagramm



Schaltplan



# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>



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- 24DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>

## Klassifikationen

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371604 |
| ECLASS-15.0 | 27371604 |

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Solid-State-Relaismodul



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2900391>

## 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 „Herstellererklärung“. 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  | 0f96ab9e-70a9-4f5e-977f-feed15df1545 |

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachmarkstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)