

# 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:  $-25\text{ °C}$  bis  $+70\text{ °C}$ , 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  $-25\text{ °C}$  ...  $+70\text{ °C}$

## Kaufmännische Daten

|  |               |
|--|---------------|
| Artikelnummer                            | 2900391       |
| Verpackungseinheit                       | 10 Stück      |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück       |
| Verkaufsschlüssel                        | DC            |
| 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               |

### Datenpflagestand

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Datum letzte Datenpflege | 01.04.2026 |
|--------------------------|------------|

### 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   |
| Schaltswelle "0"-Signal bezogen auf $U_N$  | < 0,4   |
| Schaltswelle "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<br>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- 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

### Artikelabmessungen

|        |        |
|--------|--------|
| 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 |
|------------|------------|

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



2900391

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

## Schiffbau-Daten

|             |   |
|-------------|---|
| 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



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E140324



**cULus Listed**

Zulassungs-ID: E140324

# 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 10.0 | 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 „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  | 0f96ab9e-70a9-4f5e-977f-feed15df1545 |

### EF3.1 Klimawandel

|         |              |
|---------|--------------|
| CO2e kg | 1,99 kg CO2e |
|---------|--------------|

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)