

Redundanzmodul - TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - 2866527

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.
(<http://phoenixcontact.de/download>)



Redundanzmodul mit Funktionsüberwachung, 48 V DC, 2x 10 A, 1x 20 A

Artikelbeschreibung

TRIO DIODE ist das tragschienenmontable Redundanzmodul der Produktfamilie TRIO POWER.

Mit Hilfe des Redundanzmoduls können zwei typgleiche Stromversorgungen, die ausgangsseitig zur Leistungserhöhung oder Redundanz parallel geschaltet sind, zu 100 % voneinander entkoppelt werden.

Redundante Systeme werden in Anlagen eingesetzt, die besonders hohe Anforderungen an die Betriebssicherheit stellen. Die beteiligten Stromversorgungen werden dabei so dimensioniert, dass der Gesamtstrombedarf aller Verbraucher von einer Stromversorgung alleine abgedeckt werden kann. Dabei wird durch den redundanten Aufbau der Energieversorgung nachhaltig die dauerhafte Anlagenverfügbarkeit gewährleistet. Kommt es bei einem Gerät zu einem internen Defekt oder zum Ausfall der primärseitigen Netzspannungsversorgung, so übernimmt automatisch das zweite Gerät unterbrechungsfrei die vollständige Stromversorgung der Verbraucher. Der potenzialfreie Signalkontakt und die LED melden sofort den Verlust der Redundanz.

Artikeleigenschaften

- Energie sparen
- Permanente Überwachung der Redundanz
- Durchgängige Redundanz bis zum Verbraucher



Kaufmännische Daten

| | |
|--|---|
| Verpackungseinheit | 1 STK |
| GTIN |  4 046356 562973 |
| GTIN | 4046356562973 |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 370,000 g |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 516,400 g |
| Zolltarifnummer | 85049091 |
| Herkunftsland | China |
| Verkaufsschlüssel | H1 - Stromversorgungen |

Technische Daten

Maße

| | |
|--------|-------|
| Breite | 32 mm |
|--------|-------|

Redundanzmodul - TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - 2866527

Technische Daten

Maße

| | |
|-------|--------|
| Höhe | 130 mm |
| Tiefe | 115 mm |

Umgebungsbedingungen

| | |
|--|---|
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating: 2,5%/K) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | ≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung) |
| Klimaklasse | 3K3 (nach EN 60721) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

Eingangsdaten

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Eingangsnennspannungsbereich | 48 V DC |
| Eingangsspannungsbereich | 30 V DC ... 56 V DC |
| Nenneingangsstrom | 2x 10 A (-25 °C ... 55 °C) |
| | 1x 20 A (-25 °C ... 55 °C) |
| Maximaler Eingangsstrom | 2x 15 A (-25 °C ... 40 °C) |
| | 1x 30 A (-25 °C ... 40 °C) |

Ausgangsdaten

| | |
|-------------------------------------|--|
| Nennausgangsspannung | 47,3 V DC (Spannungsabfall Eingang/Ausgang 48 V ... 0,7 V) |
| Nennausgangsstrom (I _N) | 20 A (Leistungserhöhung) |
| | 10 A (Redundanz) |
| Derating | 55 °C ... 70 °C (2,5 % / K) |
| Serienschaltbarkeit | nein |
| Verlustleistung Leerlauf maximal | 7 W (I _{OUT} = 10 A) |
| Verlustleistung Nennlast maximal | 14 W (I _{OUT} = 20 A) |

Allgemein

| | |
|----------------|--|
| Nettogewicht | 0,37 kg |
| Wirkungsgrad | > 97 % |
| Schutzklasse | III |
| Schutzart | IP20 |
| | > 10000000 h (40 °C) |
| Einbaulage | waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715 |
| Montagehinweis | anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 50 mm |

Anschlussdaten Eingang

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Leiterquerschnitt starr min | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 2,5 mm ² |

Redundanzmodul - TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - 2866527

Technische Daten

Anschlussdaten Eingang

| | |
|---------------------------|------|
| Leiterquerschnitt AWG min | 24 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 14 |
| Abisolierlänge | 9 mm |
| Schraubengewinde | M2,5 |

Anschlussdaten Ausgang

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Leiterquerschnitt starr min | 0,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 6 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 4 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG min | 20 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 10 |
| Abisolierlänge | 14 mm |
| Schraubengewinde | M3 |

Anschlussdaten Signalisierung

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Leiterquerschnitt starr min | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG min | 24 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 14 |
| Schraubengewinde | M2,5 |

Normen und Bestimmungen

| | |
|------------------------------------|---|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU |
| Anschluss gemäß Norm | CUL |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-2 |
| Kontaktentladung | 4 kV (Prüfschärfegrad 2) |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-3 |
| Frequenzbereich | 80 MHz ... 1 GHz |
| Prüffeldstärke | 10 V/m (Prüfschärfegrad 3) |
| Frequenzbereich | 1,4 GHz ... 2 GHz |
| Prüffeldstärke | 3 V/m (Prüfschärfegrad 2) |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-4 |
| Bemerkung | Kriterium B |
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-5 |
| | EN 61000-6-3 |
| | EN 61000-4-6 |
| Frequenzbereich | 0,15 MHz ... 80 MHz |
| Spannung | 10 V (Prüfschärfegrad 3) |

Redundanzmodul - TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - 2866527

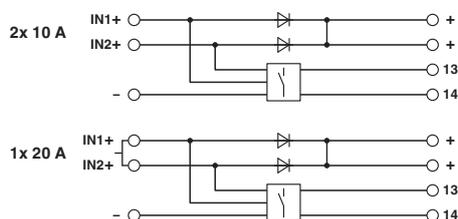
Technische Daten

Normen und Bestimmungen

| | |
|---|--|
| Niederspannungs-Richtlinie | Konformität zur NSR-Richtlinie 2006/95/EG |
| Norm - Elektrische Sicherheit | EN 60950-1/VDE 0805 (SELV) |
| Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln | EN 50178/VDE 0160 (PELV) |
| Norm - Schutzkleinspannung | IEC 60950-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV) |
| Norm - Sichere Trennung | DIN VDE 0100-410 |
| Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln | EN 50178 |
| UL-Zulassungen | UL/C-UL Listed UL 508 |
| | UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |
| Schock | 15g je Raumrichtung, nach IEC 60068-2-27 |
| Vibration (Betrieb) | < 15 Hz, Amplitude $\pm 2,5$ mm |
| | 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g $t_v = 90$ min. |
| Montagehinweis | anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 50 mm |
| Einbaulage | waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715 |

Zeichnungen

Blockschaltbild



Klassifikationen

eCl@ss

| | |
|------------|----------|
| eCl@ss 4.0 | 27250311 |
| eCl@ss 4.1 | 27250311 |
| eCl@ss 5.0 | 27242213 |
| eCl@ss 5.1 | 27242213 |
| eCl@ss 6.0 | 27049002 |
| eCl@ss 7.0 | 27049002 |
| eCl@ss 8.0 | 27371010 |
| eCl@ss 9.0 | 27371010 |

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 3.0 | EC001039 |
| ETIM 4.0 | EC002540 |
| ETIM 5.0 | EC000683 |

Redundanzmodul - TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - 2866527

Klassifikationen

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 6.0 | EC000683 |
|----------|----------|

UNSPSC

| | |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01 | 30211502 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121004 |
| UNSPSC 11 | 39121004 |
| UNSPSC 12.01 | 39121004 |
| UNSPSC 13.2 | 39121004 |

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / cUL Listed / EAC / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

Ex Approbationen

Approbationsdetails

| | | | |
|---------------|--|---|---------------|
| UL Recognized | | http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm | FILE E 211944 |
|---------------|--|---|---------------|

| | | | |
|-----------|--|---|---------------|
| UL Listed | | http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm | FILE E 123528 |
|-----------|--|---|---------------|

| | | | |
|----------------|--|---|---------------|
| cUL Recognized | | http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm | FILE E 211944 |
|----------------|--|---|---------------|

| | | | |
|------------|--|---|---------------|
| cUL Listed | | http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm | FILE E 123528 |
|------------|--|---|---------------|

| | | |
|-----|--|---------------|
| EAC | | EAC-Zulassung |
|-----|--|---------------|

Redundanzmodul - TRIO-DIODE/48DC/2X10/1X20 - 2866527

Approbationen

| | | |
|-----|---|--------------------------|
| EAC |  | RU C- DE.A*30.B.01082 |
|-----|---|--------------------------|

| | | |
|------------------|---|---|
| cULus Recognized |  | http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm |
|------------------|---|---|

| |
|--------------|
| cULus Listed |
|--------------|