

# STEP-DIODE/5-24DC/2X5/1X10 - Redundanzmodul



2868606

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2868606>

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.

Redundanzmodul, 5 ... 24 V DC, 2x 5 A, 1x 10 A



## Produktbeschreibung

Ein sicheres redundantes System ergibt sich aus der Parallelschaltung zwei voneinander entkoppelter Netzteile. Um die Anlagenverfügbarkeit weiter zu erhöhen, bietet die STEP DIODE die Lösung: Entkopplung mit Diode.

## Ihre Vorteile

- Flexible Montage durch einfaches Aufrasten auf die Tragschiene
- Energie sparen
- Robustes Design
- Permanente Überwachung der Redundanz
- Durchgängige Redundanz bis zum Verbraucher

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2868606
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CG
Produktschlüssel	CMRS43
GTIN	4046356583923
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	74,2 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	73 g
Zolltarifnummer	85363010
Ursprungsland	VN

# STEP-DIODE/5-24DC/2X5/1X10 - Redundanzmodul



2868606

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2868606>

## Technische Daten

### Eingangsdaten

#### DC-Betrieb

Eingangsnennspannungsbereich	5 V DC ... 24 V DC
Eingangsspannungsbereich	4,5 V DC ... 30 V DC
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Verpolschutz	ja, < 60 V
Nenneingangsstrom ( $I_N$ )	2x 5 A (-25 °C ... 55 °C)
	1x 10 A (-25 °C ... 55 °C)
	2x 5 A (-25 °C ... 55 °C)
	1x 10 A (-25 °C ... 55 °C)
Transientenüberspannungsschutz	Transildiode
Spannungsfall Eingang/Ausgang	0,5 V

### Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	> 97 %
	> 97 %
Nennausgangsspannung	$U_{in} - 0,5 V$
Nennausgangsstrom ( $I_N$ )	10 A (Leistungserhöhung)
	5 A (Redundanz)
Derating	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Verlustleistung Nennlast maximal	2,5 W ( $I_{OUT} = 5 A$ )
Serienschaltbarkeit	nein
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)

### Anschlussdaten

#### Eingang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	6,5 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

#### Ausgang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>

# STEP-DIODE/5-24DC/2X5/1X10 - Redundanzmodul



2868606

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2868606>

Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	6,5 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

## Elektrische Eigenschaften

Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Gehäuse	500 V DC
---	----------

## Artikeleigenschaften

Produkttyp	Redundanzmodul
Produktfamilie	STEP DIODE
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 25822000 h (40 °C)
LED	nein

## Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2

## Maße

Breite	18 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	61 mm
Teilungseinheit	1 TE

## Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links	0 mm / 0 mm
Einbauabstand oben/unten	30 mm / 30 mm

## Montage

Montageart	Tragschiene: 35 mm
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 30 mm
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715

## Materialangaben

Gehäusematerial	Metall
Material Gehäuse	Kunststoff

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
-----------	------

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating: 2,5%/K)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Klimaklasse	3K3 (nach EN 60721)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Schock	18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	< 15 Hz, Amplitude ±2,5 mm (nach IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

## Normen und Bestimmungen

Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - Elektrische Sicherheit	IEC 62368-1 (SELV)

## Zulassungen

UL-Zulassungen	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1

## EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU
EMV-Anforderungen Störaussendung	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

### Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

### Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	4 kV (Prüfschärfegrad 2)
Luftentladung	8 kV (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium B

### Elektromagnetisches HF-Feld

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

### Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	1 GHz ... 2 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	2 GHz ... 3 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A

### Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

# STEP-DIODE/5-24DC/2X5/1X10 - Redundanzmodul



2868606

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2868606>

## Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Ausgang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium B

## Stoßspannungsbelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

## Stoßspannungsbelastung (Surge)

Eingang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - symmetrisch)
Ausgang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - symmetrisch)
Bemerkung	Kriterium B

## Leitungsgeführte Beeinflussung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

## Leitungsgeführte Beeinflussung

Eingang/Ausgang/Signal	unsymmetrisch
Frequenzbereich	150 kHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)

## Spannungseinbrüche

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-11
---------------------	---------------

## Störaussendung

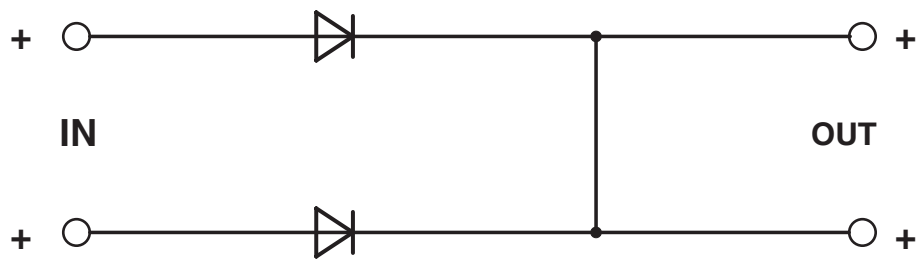
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-3
Funktörspannung nach EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich
Funktörstrahlung nach EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich

## Kriterien

Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.

## Zeichnungen

Blockschaltbild



2868606

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2868606>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2868606>



**cUL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 214596



**UL Recognized**

Zulassungs-ID: FILE E 214596



**EAC**

Zulassungs-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



**UL Listed**

Zulassungs-ID: E123528



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: E123528



**IECEE CB Scheme**

Zulassungs-ID: NL2-021198

# STEP-DIODE/5-24DC/2X5/1X10 - Redundanzmodul



2868606

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2868606>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27371010
ECLASS-15.0	27371010

### ETIM

ETIM 10.0	EC002878
-----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151500
-------------	----------

2868606

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2868606>

## 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-25
	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)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	83d3989b-8932-4a01-aaab-681c004ef87f

### EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	2,549 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
 Flachsmarktstraße 8  
 D-32825 Blomberg  
 +49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)