QUINT4-DIODE/48DC/2X20/1X40 - Redundanzmodul

2907720

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907720

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.

Tragschienen-Diodenmodul 48 V DC/2 x 20 A oder 1 x 40 A. Durchgängige Redundanz bis zum Verbraucher.

Produktbeschreibung

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

Ihre Vorteile

- Flexibel
- Robustes Design
- Durchgängige Redundanz bis zum Verbraucher

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2907720
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen
Produktschlüssel	CMRI44
GTIN	4055626231396
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	879 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	775,33 g
Zolltarifnummer	85363030
Ursprungsland	CN

Technische Daten

Eingangsdaten

DC-Betrieb

Eingangsnennspannungsbereich	48 V DC
Eingangsspannungsbereich	30 V DC ... 56 V DC
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Verpolschutz	ja, < 120 V
Nenneingangsstrom (I_N)	2x 20 A (-40 °C ... 60 °C)
	1x 40 A (-40 °C ... 60 °C)
Maximaler Strom I_{max}	2x 30 A (-40 °C ... 40 °C)
	1x 60 A (-40 °C ... 40 °C)
Eingangsstrom $I_{Statisch}$	2x 25 A (40 °C)
Eingangsstrom $I_{Dynamisch}$	2x 30 A (5 s)
Eingangsstrom I_{SFB}	2x 120 A (15 ms)
Nenneingangsstrom (I_N)	2x 20 A (-25 °C ... 60 °C)
	1x 40 A (-25 °C ... 60 °C)
Maximaler Strom I_{max}	2x 30 A (-25 °C ... 40 °C)
	1x 60 A (-25 °C ... 40 °C)
Transientenüberspannungsschutz	Varistor
Spannungsfall Eingang/Ausgang	0,7 V

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	> 97 %
Nennausgangsspannung	U_{In} - 0,7 V
Nennausgangsstrom (I_N)	40 A (Leistungserhöhung)
	20 A (Redundanz)
Statischer Boost ($I_{Stat.Boost}$)	45 A
Dynamischer Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	60 A (5 s)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	120 A (15 ms)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Verlustleistung Nennlast maximal	14 W (I_{OUT} = 20 A)
Serienschaltbarkeit	nein

Anschlussdaten

Eingang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,5 mm²
Leiterquerschnitt starr max	16 mm²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max.	16 mm²
Leiterquerschnitt AWG min	20

Leiterquerschnitt AWG max	6
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M4
Anzugsdrehmoment min	1,2 Nm
Anzugsdrehmoment max	1,5 Nm

Ausgang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,5 mm²
Leiterquerschnitt starr max	16 mm²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max.	16 mm²
Leiterquerschnitt AWG min	20
Leiterquerschnitt AWG max	6
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M4
Anzugsdrehmoment min	1,2 Nm
Anzugsdrehmoment max	1,5 Nm

Elektrische Eigenschaften

Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Gehäuse	1000 V

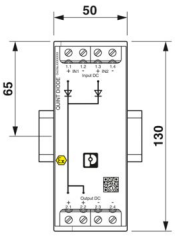
Artikeleigenschaften

Produkttyp	Redundanzmodul
Produktfamilie	QUINT DIODE
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	40000000 h (40 °C)
LED	nein

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2

Maße

Maßzeichnung	
Breite	50 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	125 mm

Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links	5 mm / 5 mm
Einbauabstand oben/unten	50 mm / 50 mm

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar: P_N ≥50 %, horizontal 5 mm, neben aktiven Bauteilen 15 mm, vertikal 50 mm anreihbar: P_N <50 %, horizontal 0 mm, vertikal oben 40 mm, vertikal unten 20 mm
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715

Materialangaben

Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse / Klemmen)	V0
Gehäusematerial	Metall
Material Gehäuse	Aluminium / Edelstahl

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Einsatzhöhe	≤ 5000 m
Klimaklasse	3K22 (nach EN 60721-3-3)
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.
Temp Code	T4 (-25 ... +70 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K)

Normen und Bestimmungen

Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - Elektrische Sicherheit	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln	EN 50178
Norm - Schutzkleinspannung	IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	DIN VDE 0100-410

Zulassungen

Schiffbau-Zulassung	DNV
UL-Zulassungen	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T3C ... T4 (Hazardous Location)

Konformität/Zulassungen

ATEX	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
	DEKRA 20ATEX0041 X
IECEx	Ex ec IIC T4 Gc
	IECEx DEK 20.0022X

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

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Eingang	2 kV (Level 3 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde)
	1 kV (Level 2 - symmetrisch: Leitung gegen Leitung)
Ausgang	2 kV (Level 3 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde)
	1 kV (Level 2 - symmetrisch: Leitung gegen Leitung)
Bemerkung	Kriterium A

Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5

Stoßstrombelastung (Surge)

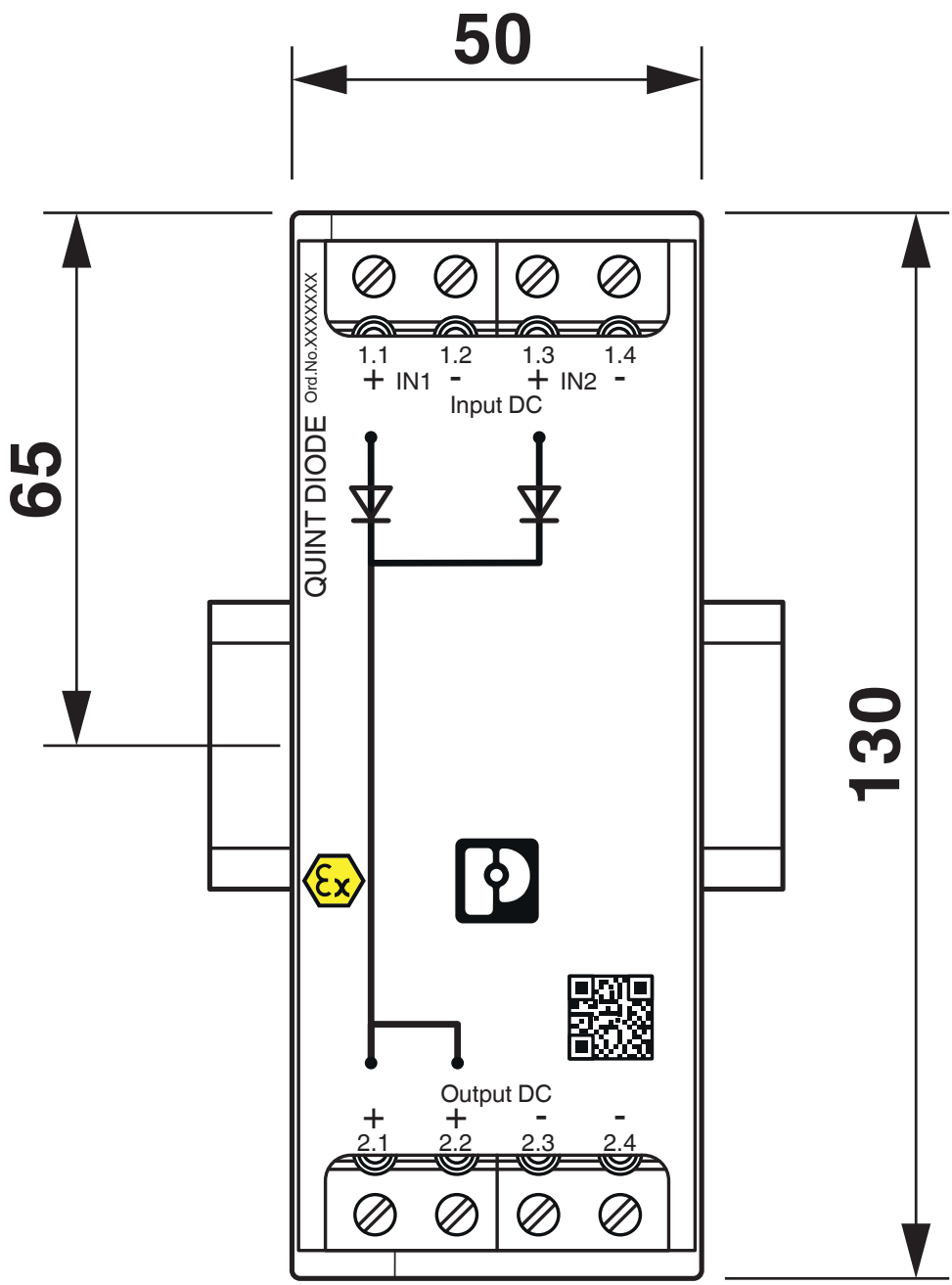
Eingang	2 kV (Level 3 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde)
	1 kV (Level 2 - symmetrisch: Leitung gegen Leitung)
Ausgang	2 kV (Level 3 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde)
	1 kV (Level 2 - symmetrisch: Leitung gegen Leitung)
Bemerkung	Kriterium B

Störaussendung

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

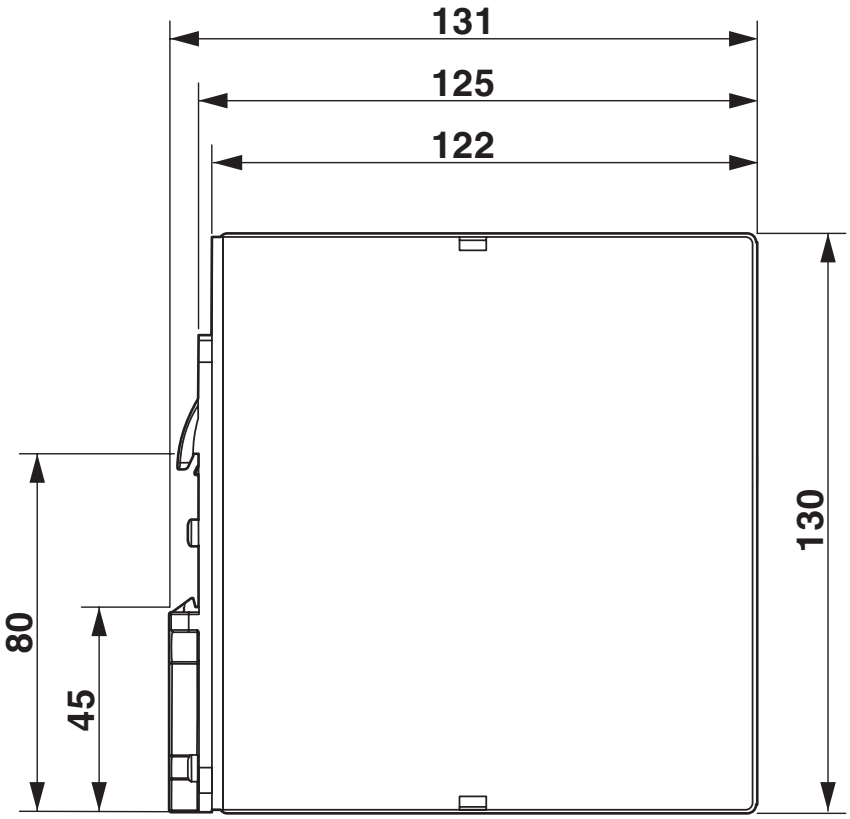
Zeichnungen

Maßzeichnung



Geräteabmessungen (Maße in mm)

Maßzeichnung



Geräteabmessungen (Maße in mm)

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907720

cUL Recognized
Zulassungs-ID: E211944

UL Recognized
Zulassungs-ID: E211944

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

UL Listed
Zulassungs-ID: E123528

cUL Listed
Zulassungs-ID: E123528

DNV
Zulassungs-ID: TAA000011F

NK
Zulassungs-ID: TA25015M

UL Recognized
Zulassungs-ID: E211944

cUL Recognized
Zulassungs-ID: E211944

cUL Listed
Zulassungs-ID: E123528

UL Listed
Zulassungs-ID: E123528

NK
Zulassungs-ID: TA25015M

DNV
Zulassungs-ID: TAA000011F

ATEX
Zulassungs-ID: DEKRA 20ATEX0041 X

EAC Ex
Zulassungs-ID: KZ 7500525010102095

IECEx
Zulassungs-ID: DEK 20.0022X

cUL Listed
Zulassungs-ID: FILE E 199827

UL Listed
Zulassungs-ID: E199827

INMETRO
Zulassungs-ID: DNV 22.0238 X

NEPSI-EX
Zulassungs-ID: GYJ20.1591X

CCC
Zulassungs-ID: 2020322303003426

UL Listed
Zulassungs-ID: E199827

cUL Listed
Zulassungs-ID: FILE E 199827

CCC
Zulassungs-ID: 2020322303003426

IECEx
Zulassungs-ID: DEK 20.0022X

EAC Ex
Zulassungs-ID: KZ 7500525010102095

ATEX
Zulassungs-ID: DEKRA 20ATEX0041 X

INMETRO
Zulassungs-ID: DNV 22.0238 X

NEPSI-EX
Zulassungs-ID: GYJ20.1591X

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27371010
ECLASS-15.0	27371010

ETIM

ETIM 9.0	EC000683

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151500

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 „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	7c4862fb-3d24-4805-8e32-c32327e2fbc3

Phoenix Contact 2025 © - 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