

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

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>)



Primär getaktete Stromversorgung TRIO POWER mit Push-in-Anschluss zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 5 A

Artikelbeschreibung

TRIO POWER-Stromversorgungen für erhöhte EMV-Anforderungen im Schiffsbau


Die Stromversorgungsfamilie TRIO POWER mit Push-in-Anschluss wurde für den Einsatz im Schiffsbau perfektioniert. Alle Funktionalitäten und die platzsparende Bauform der ein- und dreiphasigen Module sind optimal auf die hohen Anforderungen abgestimmt. Unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen stellen die elektrisch und mechanisch extrem robusten Netzteile die zuverlässige Versorgung aller Verbraucher sicher.

Ihre Vorteile

- ✓ Einsetzbar auf Schiffsbrücken gemäß EN 60945
- ✓ Anlagenverfügbarkeit erhöhen durch dynamischen Boost mit 150 % des Nennstroms für fünf Sekunden
- ✓ Maximale Flexibilität aufgrund des weiten Temperaturbereichs von -25 °C bis +70 °C und Geräteanlauf bei -40 °C
- ✓ Elektrisch robust durch hohe Spannungsfestigkeit
- ✓ Mechanisch robust durch hohe Vibrations- und Schockbeständigkeit
- ✓ Zeit und Kosten sparen durch Push-in-Anschluss und schmale Bauform



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 726955
GTIN	4046356726955
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	572,840 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	572,840 g
Zolltarifnummer	85044030
Herkunftsland	China
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen

Technische Daten

Maße

Breite	35 mm
--------	-------

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

Technische Daten

Maße

Höhe	130 mm
Tiefe	115 mm

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °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
Aufstellhöhe	≤ 5000 m (> 2000 m, Derating beachten)

Eingangsdaten

Eingangsnennspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC
	110 V DC ... 250 V DC
Eingangsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
	99 V DC ... 275 V DC
Spannungsfestigkeit maximal	≤ 300 V AC 15 s
Frequenzbereich AC	50 Hz ... 60 Hz ±5 Hz
Ableitstrom gegen PE	< 0,25 mA
Stromaufnahme	2,2 A (100 V AC)
	1,9 A (120 V AC)
	1,1 A (230 V AC)
	1,1 A (240 V AC)
Nennleistungsaufnahme	272 VA
Einschaltstromstoß	≤ 16 A (typisch)
Netzausfallüberbrückung	> 20 ms (120 V AC)
	> 100 ms (230 V AC)
Eingangssicherung	6,3 A (intern (Geräteschutz))
Auswahl geeigneter Sicherungen	6 A ... 16 A (Charakteristik B, C, D, K)
Leistungsfaktor (cos phi)	0,5
Schutzbenennung	Transientenüberspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Varistor

Ausgangsdaten

Nennausgangsspannung	24 V DC ±1 %
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U _{Set})	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, leistungskonstant begrenzt)
Nennausgangsstrom (I _N)	5 A
Dynamischer Boost (I _{Dyn.Boost})	7,5 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

Technische Daten

Ausgangsdaten

Rückspeisefestigkeit	≤ 35 V DC
Schutz gegen Überspannung am Ausgang	≤ 30 V DC
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)
Restwelligkeit	< 50 mV _{SS} (bei Nennwerten)
Ausgangsleistung	120 W
Einschaltzeit typisch	< 1 s
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 1 W
Verlustleistung Nennlast maximal	< 16 W

Allgemein

Nettogewicht	0,45 kg
Wirkungsgrad	> 89 % (bei 230 V AC und Nennwerten)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	3 kV AC (Typprüfung)
	1,5 kV AC (Stückprüfung)
Schutzklasse	II (im geschlossenen Schaltschrank)
Schutzart	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 3380000 h (25 °C)
	> 1970000 h (40 °C)
	> 900000 h (60 °C)
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 0 mm (≤ 40 °C) 10 mm (≤ 70 °C), vertikal 50 mm

Anschlussdaten Eingang

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	4 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	10 mm

Anschlussdaten Ausgang

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	4 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

Technische Daten

Anschlussdaten Ausgang

Abisolierlänge	8 mm
----------------	------

Anschlussdaten Signalisierung

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	16
Abisolierlänge	8 mm

Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störabstrahlung	EN 55011 (EN 55022)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005
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
Signal	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - unsymmetrisch)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2006/95/EG
Norm - Sicherheit von Transformatoren	EN 61558-2-16 (nur Luft- und Kriechstrecken)
Norm - Elektrische Sicherheit	IEC 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 - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme	EN 61000-3-2
Schiffbau-Zulassung	DNV GL (EMC A)
UL-Zulassungen	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

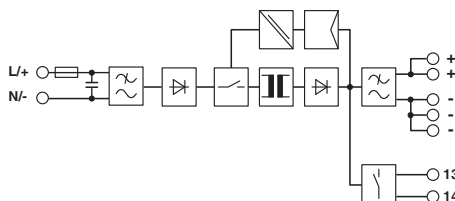
Technische Daten

Normen und Bestimmungen

Schock	18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	< 25 Hz, Amplitude ±1,6 mm (nach DNV GL CG-0339)
	15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min.
Zulassung - Anforderung der Halbleiterindustrie in Bezug auf Netzspannungseinbrüche	Semi F47-0706
Bahn-Anwendungen	EN 50121-4

Zeichnungen

Blockschaltbild



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27040702
eCl@ss 4.1	27040702
eCl@ss 5.0	27049002
eCl@ss 5.1	27049000
eCl@ss 6.0	27049000
eCl@ss 7.0	27049002
eCl@ss 8.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

ETIM

ETIM 3.0	EC001039
ETIM 4.0	EC000599
ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

UNSPSC

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

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / cUL Listed / EAC / BSH / DNV GL / cULus Recognized

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

BSH		http://www.bsh.de/de/index.jsp	Nr. 967
-----	--	---	---------

DNV GL		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA00000BM
--------	--	---	------------

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

Zubehör

Zubehör

Geräteschutzschalter elektronisch

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D - 2903144

Zubehör

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - 2905743



Mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter mit aktiver Strombegrenzung zum Schutz von vier Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit Nennstrom-Assistent und elektronischer Verriegelung der eingestellten Nennströme. Zur Installation auf DIN-Schienen.

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - 2905744



Mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter mit aktiver Strombegrenzung zum Schutz von acht Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit Nennstrom-Assistent und elektronischer Verriegelung der eingestellten Nennströme. Zur Installation auf DIN-Tragschienen.

Potenzialverteiler

Potenzialverteiler - VIP-2/SC/PDM-2/24 - 2315269



VARIOFACE-Modul, mit zwei Potenzialschienen (P1, P2) zur Potenzialverteilung, zur Montage auf NS 35-Tragschienen. Modulbreite: 70,4 mm

Potenzialverteiler - VIP-3/PT/PDM-2/24 - 2903798



VARIOFACE-Modul, mit Push-in-Anschluss und zwei Potenzialschienen (P1, P2) zur Potenzialverteilung, zur Montage auf NS 35-Tragschienen. Modulbreite: 57,1 mm