

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

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 / 20 A

Artikelbeschreibung

TRIO POWER Stromversorgungen mit Standardfunktionalität

Die Stromversorgungsfamilie TRIO POWER mit Push-in-Anschluss wurde für den Einsatz im Maschinenbau 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.

Artikeleigenschaften

- ✓ Zeit und Kosten sparen durch Push-in-Anschluss und schmale Bauform
- ✓ 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
- ✓ Robustes Design



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 960939
GTIN	4046356960939
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	1.804,500 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	1.825,200 g
Zolltarifnummer	85044030
Herkunftsland	China
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen

Technische Daten

Maße

Breite	68 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	160 mm

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Umgebungstemperatur (Startup type tested)	-40 °C
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	≤ 4000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)

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 ±10 %
Ableitstrom gegen PE	< 3,5 mA
Stromaufnahme	5,6 A (100 V AC)
	4,3 A (120 V AC)
	2,4 A (230 V AC)
	2,4 A (240 V AC)
Nennleistungsaufnahme	36,8 W
Einschaltstromstoß	≤ 20 A (typisch)
Netzausfallüberbrückung	> 10 ms (120 V AC)
	> 15 ms (230 V AC)
Eingangssicherung	10 A (intern (Geräteschutz))
Auswahl geeigneter Sicherungen	10 A ... 16 A (Charakteristik B, C, D, K)
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)	20 A
Dynamischer Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	30 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja
Rückspeisefestigkeit	≤ 35 V DC
Schutzschaltung gegen Überspannung am Ausgang durch eindringende Fremdkörper	≤ 30 V DC
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

Technische Daten

Ausgangsdaten

	< 3 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ± 10 %)
Restwelligkeit	< 30 mV _{SS} (bei Nennwerten)
Ausgangsleistung	480 W
Einschaltzeit typisch	< 1 s
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 5,7 W
Verlustleistung Nennlast maximal	< 44 W

Allgemein

Nettogewicht	1,5 kg
Wirkungsgrad	> 93 % (bei 230 V AC und Nennwerten)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	3 kV AC (Typprüfung)
	1,5 kV AC (Stückprüfung)
Schutzklasse	I (im geschlossenen Schaltschrank)
Schutzart	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1800000 h (25 °C)
	> 1000000 h (40 °C)
	> 480000 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	10 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	6 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	8
Abisolierlänge	15 mm

Anschlussdaten Signalisierung

Anschlussart	Push-in-Anschluss
--------------	-------------------

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

Technische Daten

Anschlussdaten Signalisierung

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
UL-Zulassungen	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
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, 4g, 90 min.
Bahn-Anwendungen	EN 50121-4

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

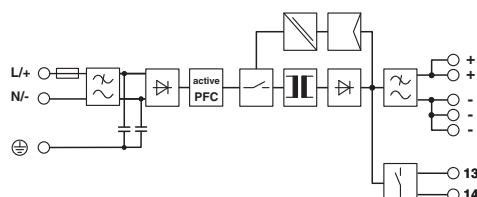
Technische Daten

Normen und Bestimmungen

GL	GL beantragt
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 0 mm ($\leq 40\text{ °C}$) 10 mm ($\leq 70\text{ °C}$), vertikal 50 mm
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715

Zeichnungen

Blockschaltbild



Klassifikationen

eCl@ss

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

ETIM

ETIM 4.0	EC002540
ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121004
-------------	----------

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / cUL Listed / EAC / IECEE CB Scheme / cULus Recognized / cULus Listed

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

Approbationen

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
IECEE CB Scheme		http://www.iecee.org/	DK-45301-A1-UL
cULus Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	
cULus Listed			

Zubehör

Zubehör

Geräteschutzschalter elektronisch

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

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.

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A NO - 2906031



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

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032



Mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter zum Schutz von vier Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit 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

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/1AC/24DC/20 - 2903151

Zubehör

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