

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

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 TRIO Stromversorgung zur Tragschienenmontage, Eingang: 3-phasig, Ausgang: 24 V DC / 40 A, dynamischer Boost, werkzeuglose Schnellanschlusstechnik für starre und flexible Leiter mit Aderendhülse

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.

Ihre Vorteile

- ✓ 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
- ✓ Elektrisch robust durch hohe Spannungsfestigkeit
- ✓ Mechanisch robust durch hohe Vibrations- und Schockbeständigkeit



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 960977
GTIN	4046356960977
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	2.850,000 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	2.984,000 g
Zolltarifnummer	85044030
Herkunftsland	China
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen

Technische Daten

Maße

Breite	110 mm
Höhe	130 mm

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

Technische Daten

Maße

Tiefe	160 mm
-------	--------

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	3x 400 V AC ... 500 V AC
Eingangsspannungsbereich	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ...+15 %
Frequenzbereich AC	50 Hz ... 60 Hz
Frequenzbereich (f _N)	50 Hz ... 60 Hz #5 Hz
Ableitstrom gegen PE	< 3,5 mA
Stromaufnahme	3x 1,9 A (400 V AC) 3x 1,7 A (500 V AC)
Nennleistungsaufnahme	1335,1 VA
Netzausfallüberbrückungszeit	> 10 ms (400 V AC) > 20 ms (480 V AC)
Eingangssicherung	6,3 A (intern (Geräteschutz))
Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz	10 A ... 16 A (Charakteristik B, C, D, K)
Leistungsfaktor (cos phi)	0,77
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)	40 A
Dynamischer Boost (I _{Dyn.Boost})	60 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja
Rückspeisefestigkeit	< 35 V
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	≤ 30 V DC
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %) < 3 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %, 10 Hz) < 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

Technische Daten

Ausgangsdaten

Restwelligkeit	≤ 50 mV _{SS}
Ausgangsleistung	960 W
Einschaltzeit typisch	< 1 s
Verlustleistung Leerlauf maximal	typ. 14 W (400 V AC)
	typ. 17 W (480 V AC)
Verlustleistung Nennlast maximal	< 70 W (480 V AC)
	typ. 72 W (480 V AC)
Kurzschlussstrom	< 48 A DC (dauerhaft)

Allgemein

Nettogewicht	2,6 kg
Wirkungsgrad	typ. 93 % (400 V AC)
	typ. 93,3 % (480 V AC)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	3 kV AC (Typprüfung)
	1,5 kV AC (Stückprüfung)
Schutzklasse	I (im geschlossenen Schaltschrank)
Schutzart	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1730000 h (25 °C)
	> 1051000 h (40 °C)
	> 510000 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	0,75 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	16 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,75 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	10 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	20
Leiterquerschnitt AWG max	4
Abisolierlänge	18 mm

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

Technische Daten

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

EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
EMV-Anforderungen Störaussendung	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Norm - Sicherheit von Netzgeräten bis 1100 V (Isolierabstände)	DIN EN 61558-2-16
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
Bahn-Anwendungen	EN 50121-4

Konformität / Zulassungen

UL-Zulassungen	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
Leitungsgeführte Störaussendung	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)
Störabstrahlung	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)
Entladung statischer Elektrizität	EN 61000-4-2
Kontaktentladung	6 kV (Prüfschärfegrad 3)
Luftentladung	8 kV (Prüfschärfegrad 3)
Elektromagnetisches HF-Feld	EN 61000-4-3
Frequenzbereich	80 MHz ... 6 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	80 MHz ... 6 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	80 MHz ... 6 GHz

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

Technische Daten

EMV-Daten

Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A
Schnelle Transienten (Burst)	EN 61000-4-4
Eingang	4 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Ausgang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Signal	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A
Stoßspannungsbelastung (Surge)	EN 61000-4-5
Eingang	3 kV (Prüfschärfegrad 4 - symmetrisch)
	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	1 kV (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)
	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Signal	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A
Leitungsgeführte Beeinflussung	EN 61000-4-6
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A
Spannungseinbrüche	EN 61000-4-11
Spannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.
Kriterium C	Zeitweilige Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst korrigiert oder durch Betätigung der Bedienelemente wiederherstellbar ist.

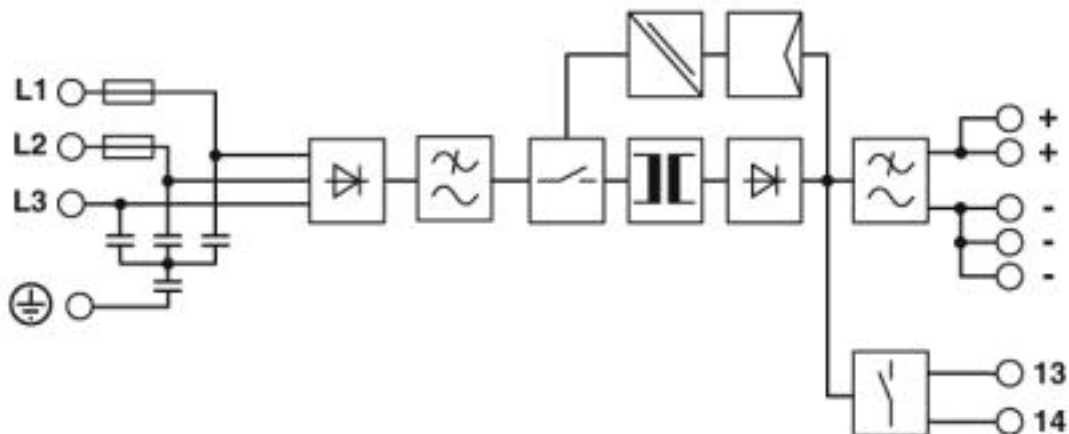
Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 25 Jahre;
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

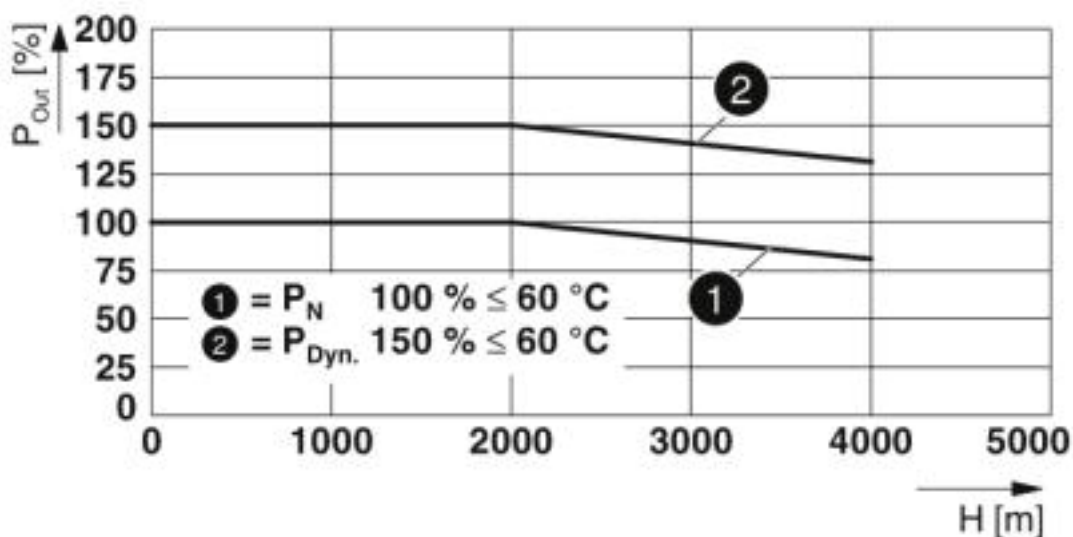
Zeichnungen

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

Blockschaltbild



Diagramm



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27040700
eCl@ss 4.1	27040700
eCl@ss 5.0	27049000
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

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

Klassifikationen

ETIM

ETIM 4.0	EC002540
ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540
ETIM 7.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121004
UNSPSC 18.0	39121004
UNSPSC 19.0	39121004
UNSPSC 20.0	39121004
UNSPSC 21.0	39121004

Approbationen

Approbationen

Approbationen

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

Ex Approbationen

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Approbationsdetails

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

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

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
------------	--	---	---------------

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

Approbationen

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

cULus Recognized	
------------------	--

cULus Listed	
--------------	--

Zubehör

Zubehör

Geräteschutz

Überspannungsschutzgerät Typ 3 - PLT-SEC-T3-3S-230-FM - 2905230



Steckbarer Geräteschutz, gem. Typ 3 / Class III, für 3-phasige Stromversorgungsnetze mit separatem N und PE (5-Leitersystem: L1, L2, L3, N, PE), mit integrierter stoßstromfester Sicherung und Fernmeldekontakt.

Überspannungsschutzgerät Typ 3 - PLT-SEC-T3-24-FM-PT - 2907925



Überspannungsschutz Typ 3, bestehend aus Schutzstecker und Basiselement, mit integrierter Statusanzeige und Fernmeldung für einphasige Stromversorgungsnetze. Nennspannung 24 V AC/DC.

Geräteschutzschalter elektronisch

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.

Stromversorgung - TRIO-PS-2G/3AC/24DC/40 - 2903156

Zubehör

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 Potenziialschienen (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 Potenziialschienen (P1, P2) zur Potenzialverteilung, zur Montage auf NS 35-Tragschienen. Modulbreite: 57,1 mm