

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

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.



Primär getaktete TRIO-Stromversorgung zur Tragschienenmontage, Eingang: 230 V AC-400 V DC, Ausgang: 48,5 V DC / 5 A, dynamischer Boost, werkzeuglose Schnellanschlusstechnik für starre und flexible Leiter mit Aderendhülse

Produktbeschreibung

Die TRIO POWER-Stromversorgung mit einer Eingangsspannung von 230 V AC - 400 V DC verfügt über einen weiten Eingangsspannungsbereich, Parallelmodus, eine hohe Leistungsdichte und ist elektrisch als auch mechanisch äußerst robust designet. Daher eignet sie sich optimal für den Infrastrukturanbau wie z.B. die Bahntechnik.

Ihre Vorteile

- Spannungsbereich für neue Gleichstromanwendungen
- Hohe Leistungsdichte
- Verbesserte Lastverteilung
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch zeitsparenden, werkzeuglosen Push-in-Anschluss und schmale Bauform
- Elektrisch robust durch hohe Spannungsfestigkeit
- Mechanisch robust durch hohe Vibrations- und Schockbeständigkeit

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1157806
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CG
Produktschlüssel	CMPO14
GTIN	4063151162887
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	1.083,84 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	898 g
Zolltarifnummer	85044095
Ursprungsland	CN

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

Technische Daten

Eingangsdaten

AC-Betrieb

Netzform	Sternnetz (TN, TT, IT (PE))
Eingangsnennspannungsbereich	220 V AC ... 240 V AC
Eingangsspannungsbereich	220 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Einschaltspannung	typ. 70 V AC
Abschaltspannung	typ. 50 V AC
Spannungsfestigkeit max.	≤ 300 V AC 15 s
Landesnetzspannung typisch	230 V AC
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC
Einschaltstromstoßintegral (I^2t)	< 0,3 A ² s
Einschaltstromstoßbegrenzung	< 13,5 A (nach 1 ms)
Frequenzbereich AC	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Netzausfallüberbrückungszeit	> 20 ms (190 V AC) > 20 ms (230 V AC)
Stromaufnahme	1,3 A (230 V AC)
Nennleistungsaufnahme	285,7 VA
Schutzbeschaltung	Transientenüberspannungsschutz; Varistor
Leistungsfaktor (cos phi)	0,91
Eingangssicherung	3,15 A (intern (Geräteschutz))
Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz	4 A ... 16 A (Charakteristik B, C, Z)
Ableitstrom gegen PE	< 3,5 mA < 1,7 mA (264 V AC, 60 Hz)
POWER Faktor	> 0,9 (230 V AC)

DC-Betrieb

Eingangsnennspannungsbereich	220 V DC ... 400 V DC
Eingangsspannungsbereich	220 V DC ... 400 V DC -15 % ... +5 %
Derating	< 99 V DC (2 %/V)
Einschaltspannung	typ. 95 V DC
Abschaltspannung	typ. 50 V DC
Spannungsfestigkeit max.	≤ 420 V DC
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Netzausfallüberbrückungszeit	> 20 ms (185 V DC) > 25 ms (400 V DC)
Stromaufnahme	1,3 A (220 V DC) 0,7 A (400 V DC)

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	typ. 92,5 % (230 V AC) typ. 94 % (400 V DC)
--------------	--

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

Ausgangscharakteristik	U/I with dynamic load reserve
Nennausgangsspannung	48,5 V DC ± 1 %
Nennausgangsstrom (I_N)	5 A
Dynamischer Boost ($I_{\text{Dyn.Boost}}$)	7,5 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
POWER Faktor	> 0,9 (120 V AC) > 0,9 (230 V AC)
Rückspeisefestigkeit	≤ 60 V DC
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	≤ 58 V DC
Regelabweichung	< 1,5 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %) < 4 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %, 10 Hz) < 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ± 10 %)
Restwelligkeit	< 20 mV _{SS} (bei Nennwerten)
Kurzschlussfest	ja
Leerlauffest	ja
Ausgangsleistung	240 W 360 W (5 s)
Schaltspitzen Nennlast	< 15 mV _{SS}
Verlustleistung Leerlauf maximal	typ. 4 W (230 V AC) typ. 4 W (400 V DC)
Verlustleistung Nennlast maximal	typ. 20 W (230 V AC) typ. 15 W (400 V DC)
Kurzschlussstrom	< 7 A DC (dauerhaft)
Anstiegszeit	20 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Absicherung (sekundärseitig)	elektronisch

Signal: DC OK

Dauerlaststrom	100 mA
----------------	--------

Signal Relais 13/14

Default	geschlossen
Digital	30 V AC 30 V DC 100 mA

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
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min.	0,25 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse max.	1,5 mm ²

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min.	0,25 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12

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
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min.	0,25 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse max.	1,5 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min.	0,25 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12

Signal

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	0,75 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	1,5 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min.	0,2 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse max.	0,75 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min.	0,2 mm ²
Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max.	1 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	18

Signalisierung

Signalisierungsarten	Potenzialfreier Signalkontakt
----------------------	-------------------------------

Signalausgang: LED-Statusanzeige

Benennung Signalisierung	DC OK
Statusanzeige	LED
Farbe	grün

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

DC OK	$U_{OUT} > 0,7 \times U_N$ ($U_N = 48 \text{ V DC}$)
13/14	$U_{OUT} > 0,7 \times U_N$ ($U_N = 48 \text{ V DC}$)

Elektrische Eigenschaften

Anzahl Phasen	1
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	3,5 kV AC (Typprüfung)
	1,5 kV AC (Stückprüfung)

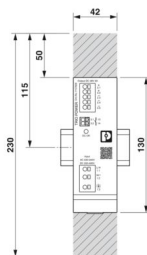
Artikeleigenschaften

Produkttyp	Stromversorgung
Produktfamilie	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 2220000 h (25 °C)
	> 1280000 h (40 °C)
	> 560000 h (60 °C)
	> 2220000 h (25 °C)
	> 1280000 h (40 °C)
	> 560000 h (60 °C)

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	I (im geschlossenen Schaltschrank)
Überspannungskategorie (EN 61010-1)	II ($\leq 2000 \text{ m}$)
Verschmutzungsgrad	2

Maße

Maßzeichnung	
Breite	42 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	160 mm

Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links	0 mm / 0 mm
Einbauabstand oben/unten	50 mm / 50 mm

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
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

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

Schutzlackiert	nein
----------------	------

Materialangaben

Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse / Klemmen)	V0
Gehäusematerial	Metall
Ausführung der Gehäuse	Aluminium (AlMg3)
Ausführung der Haube	Polycarbonat

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 1,6 %/K)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Startup type tested)	-40 °C
Einsatzhöhe	≤ 2000 m
Klimaklasse	3K3 (EN 60721)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Schock	20 m/s ² (2g), 11 ms, ± 100 Schocks (DIN EN 50125-3, DIN EN 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	5 Hz ... 2 kHz, 2,3 m/s ² (0.23g) (RMS) 5 h (DIN EN 50125-3, DIN EN 60068-2-64)

Normen und Bestimmungen

Bahnanwendungen	EN 50121-3-2
	EN 50121-4
	EN 50124-1
	EN 50125-3
	IEC 62236-3-2
	IEC 62236-4
	IEC 62236-5
Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme	EN 61000-3-2
Norm - Elektrische Sicherheit	EN 61010-1
	VDE 0805 (SELV)
Norm - Schutzkleinspannung	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	IEC 61010-2-201
	IEC 61558-2-16
Norm - Sicherheit von Netzgeräten bis 1100 V (Isolierabstände)	DIN EN 61558-2-16

Zulassungen

UL-Zulassungen	UL 61010-1
	UL 61010-2-201

Konformität/Zulassungen

SIL gemäß IEC 61508	0
---------------------	---

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU
Störaussendung	Störaussendung nach EN 61000-6-3 (Wohn- und Gewerbebereich) und EN 61000-6-4 (Industriebereich)
EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Leitungsgeführte Störaussendung

Normen/Bestimmungen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 55011 (EN 55022)
---------------------	---------------------

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (Klasse B)

Oberschwingströme

Normen/Bestimmungen	EN 61000-3-2
Frequenzbereich	Klasse A

Flicker

Normen/Bestimmungen	EN 61000-3-3
Frequenzbereich	0 kHz ... 2 kHz

Entladung statischer Elektrizität

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

Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	6 kV (Prüfschärfegrad 4)
Luftentladung	8 kV (Prüfschärfegrad 4)
Bemerkung	Kriterium A

Elektromagnetisches HF-Feld

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

Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	20 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	1 GHz ... 2 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad X)
Frequenzbereich	2 GHz ... 2,7 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A

Schnelle Transienten (Burst)

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

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

Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Signal	2 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A

Stoßspannungsbelastung (Surge)

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

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Eingang	2 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

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

Leitungsgeführte Beeinflussung

Eingang/Ausgang/Signal	unsymmetrisch
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)

Spannungseinbrüche

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-11
Spannung	230 V AC
Frequenz	50 Hz
Spannungseinbruch	70 %
Anzahl der Perioden	25 Perioden
Zusatztext	Prüfschärfegrad 2
Bemerkung	Kriterium A
Spannungseinbruch	40 %
Anzahl der Perioden	10 Perioden
Zusatztext	Prüfschärfegrad 2
Bemerkung	Kriterium A
Spannungseinbruch	0 %
Anzahl der Perioden	1 Periode
Zusatztext	Prüfschärfegrad 2
Bemerkung	Kriterium A

Störaussendung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-3
---------------------	--------------

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

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

Kriterien

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.

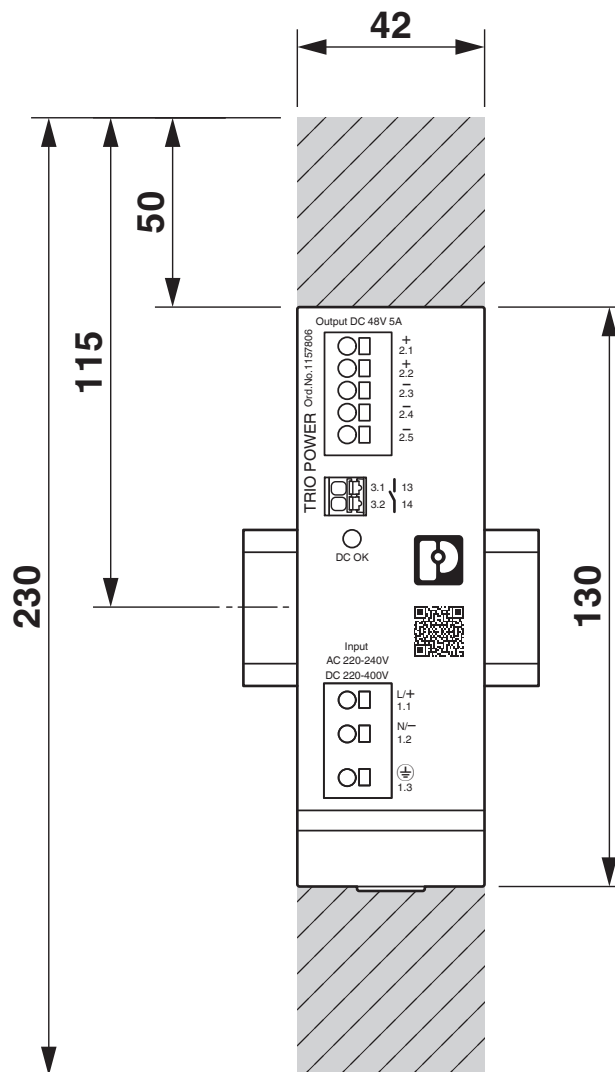
TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung

1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

Zeichnungen

Maßzeichnung



Geräteabmessungen (Maße in mm)

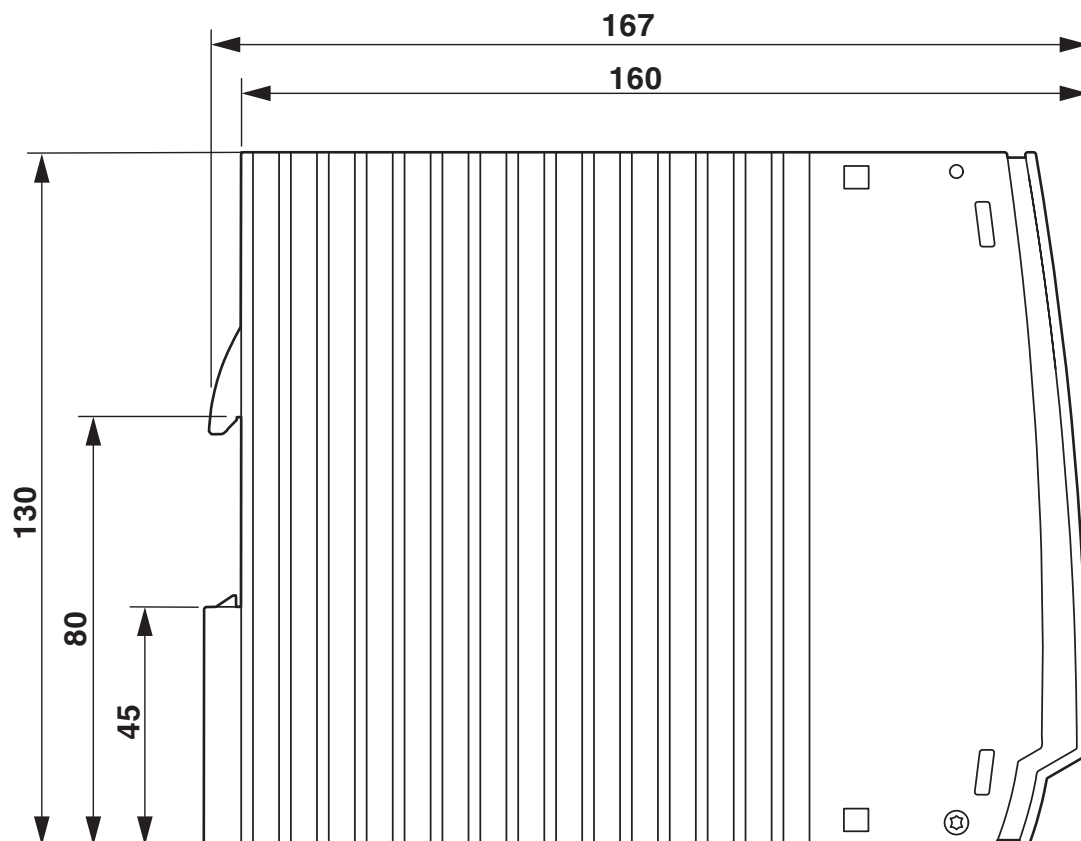
TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

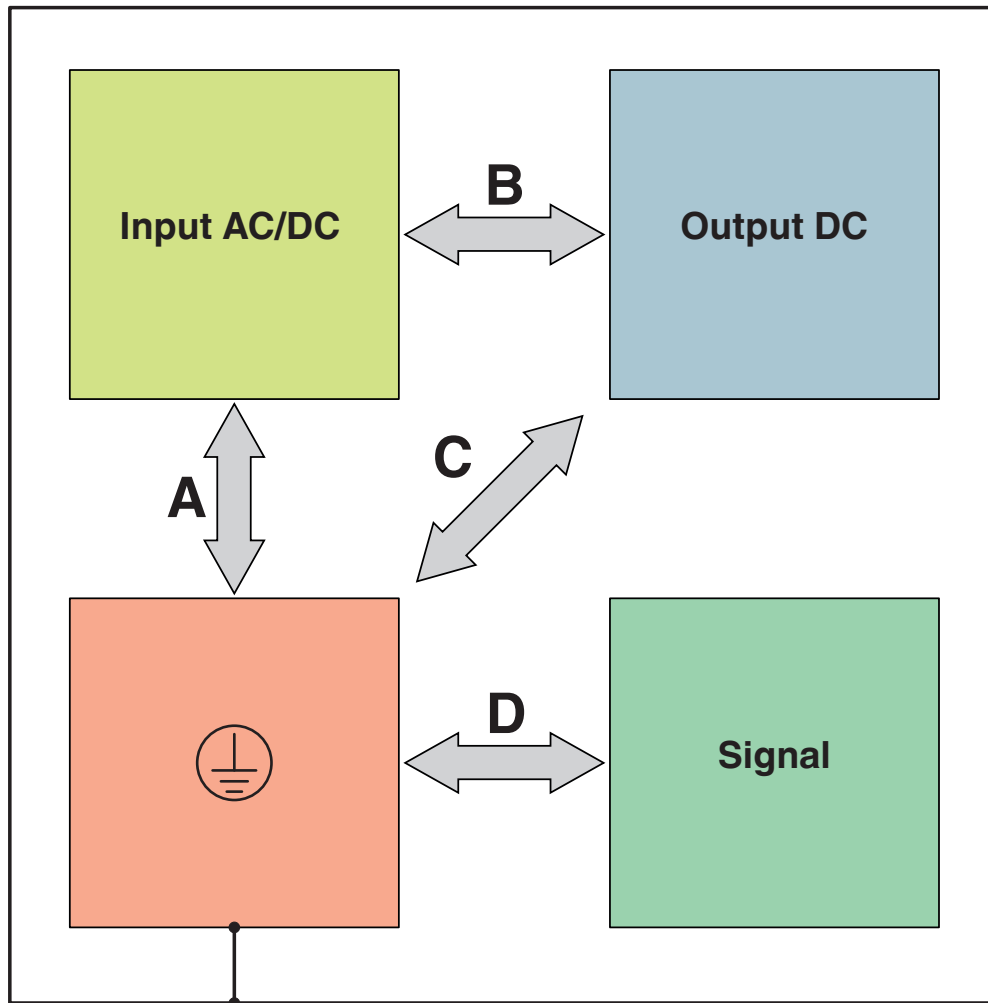
Maßzeichnung



Geräteabmessungen (Maße in mm)

Schemazeichnung

Housing



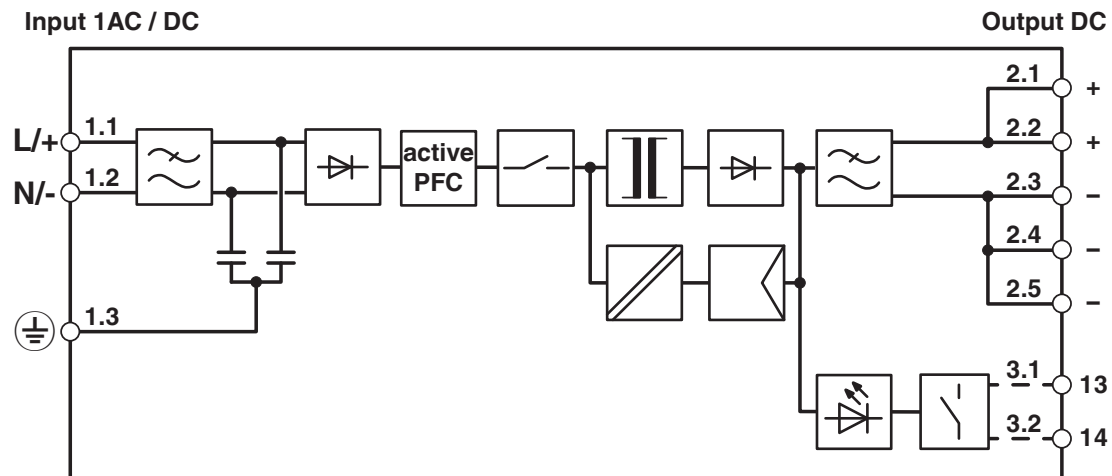
Prüfstrecken Isolationsspannung

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung

1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

Blockschaltbild



Blockschaltbild

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>



IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: SI-8695



cULus Listed

Zulassungs-ID: FILE E 123528

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Stromversorgung



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1157806>

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.)	Diboron trioxide(CAS-Nr.: 1303-86-2)
	Lead monoxide (lead oxide)(CAS-Nr.: 1317-36-8)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(CAS-Nr.: 119-47-1)
SCIP	20b4e807-89ca-4c6d-a64d-94254a69237e

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	33,87 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

info@phoenixcontact.de