

TRIO-PS/1AC/48DC/10 - Stromversorgung



2866501

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866501>

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 Stromversorgung TRIO POWER zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 48 V DC / 10 A

Produktbeschreibung

TRIO POWER Stromversorgungen mit Standardfunktionalität

Mit 1- und 3-phasigen Varianten bis 960 W eignet sich TRIO POWER besonders für den Serien-Maschinenbau. Der Weitbereichseingang und das internationale Zulassungspaket ermöglichen den weltweiten Einsatz.

Das robuste Metallgehäuse, die hohe Spannungsfestigkeit und der große Temperaturbereich garantieren hohe Versorgungssicherheit.

Ihre Vorteile

- Die dritte Minusklemme als Erdungsklemme nutzen und Installationskosten minimieren
- Robustes Design mit Metallgehäuse und Temperaturweitbereich von -25 bis +70 °C
- Maximale Betriebssicherheit durch die hohe MTBF (Mean Time Between Failure) größer 500.000 Stunden und hohe Spannungsfestigkeit bis 300 V AC
- Ausgleich von Spannungsfällen durch frontseitig einstellbare Ausgangsspannung

Kaufmännische Daten

| | |
|--|------------------------|
| Artikelnummer | 2866501 |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Verkaufsschlüssel | H1 - Stromversorgungen |
| Produktschlüssel | CMPT14 |
| Katalogseite | Seite 173 (C-6-2015) |
| GTIN | 4046356287364 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 2.063,5 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 1.900 g |
| Zolltarifnummer | 85044095 |
| Ursprungsland | CN |

Technische Daten

Eingangsdaten

| | |
|---|---|
| Eingangsnennspannungsbereich | 100 V AC ... 240 V AC |
| Eingangsspannungsbereich | 85 V AC ... 264 V AC (Derating < 90 V AC: 2,5 % pro Kelvin) |
| Derating | < 90 V AC (2,5 %/V) |
| Eingangsspannungsbereich AC | 85 V AC ... 264 V AC (Derating < 90 V AC: 2,5 % pro Kelvin) |
| Spannungsfestigkeit max. | 300 V AC |
| Spannungsart der Versorgungsspannung | AC |
| Einschaltstromstoß | < 15 A |
| Einschaltstromstoßintegral (I^2t) | < 1,4 A ² s |
| Frequenzbereich AC | 45 Hz ... 65 Hz |
| Netzausfallüberbrückungszeit | > 13 ms (120 V AC) > 18 ms (230 V AC) |
| Stromaufnahme | 4,6 A (120 V AC) 2,4 A (230 V AC) |
| Nennleistungsaufnahme | 556 VA |
| Schutzbeschaltung | Transientenüberspannungsschutz; Varistor |
| Leistungsfaktor (cos phi) | 0,96 |
| Einschaltzeit typisch | < 1 s |
| Zulässige Vorsicherung | B16 |
| Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz | 16 A (Charakteristik B, C, D, K) |
| Ableitstrom gegen PE | < 3,5 mA |

Ausgangsdaten

| | |
|--|---|
| Wirkungsgrad | > 91 % (bei 230 V AC und Nennwerten) |
| Ausgangscharakteristik | U/I |
| Nennausgangsspannung | 48 V DC \pm 1 % |
| Einstellbereich der Ausgangsspannung (U_{Set}) | 30 V DC ... 56 V DC (> 48 V DC, leistungskonstant begrenzt) |
| Nennausgangsstrom (I_N) | 10 A (-25 °C ... 55 °C) |
| Derating | 55 °C ... 70 °C (2,5 %/K) |
| Rückspeisefestigkeit | 60 V DC |
| Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP) | < 60 V DC |
| Last kapazitiv maximal | unbegrenzt |
| Aktive Strombegrenzung | ca. 11,4 A (bei Kurzschluss) |
| Regelabweichung | < 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %) < 2 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %) < 0,1 % (Eingangsspannungsänderung \pm 10 %) |
| Restwelligkeit | < 50 mV _{SS} |
| Ausgangsleistung | 480 W |
| Schaltspitzen Nennlast | < 50 mV _{SS} |
| Verlustleistung Leerlauf maximal | 8 W |
| Verlustleistung Nennlast maximal | 49 W |

| | |
|-----------------------|---|
| Anstiegszeit | < 2 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %)) |
| Parallelschaltbarkeit | ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung |
| Serienschaltbarkeit | ja |

Anschlussdaten

Eingang

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Leiterquerschnitt starr min | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,2 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 2,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG min | 24 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 14 |
| Abisolierlänge | 9 mm |
| Schraubengewinde | M2,5 |
| Anzugsdrehmoment min | 0,4 Nm |
| Anzugsdrehmoment max | 0,5 Nm |

Ausgang

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Leiterquerschnitt starr min | 0,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 6 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 4 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG min | 20 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 10 |
| Abisolierlänge | 14 mm |
| Schraubengewinde | M3 |
| Anzugsdrehmoment min | 0,4 Nm |
| Anzugsdrehmoment max | 0,5 Nm |

Signalisierung

| | |
|--------------------------|----------|
| Signalisierungsarten | LED |
| Betriebsspannungsanzeige | LED grün |

Signalausgang

| | |
|---------------------------|---|
| Statusanzeige | LED "DC OK" grün |
| Hinweis zur Statusanzeige | $U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED blinkt |

Elektrische Eigenschaften

| | |
|------------------------------------|------------------------|
| Isolationsspannung Eingang/Ausgang | 4 kV AC (Typprüfung) |
| | 2 kV AC (Stückprüfung) |
| Isolationsspannung Ausgang/PE | 500 V DC (Typpr.) |
| Isolationsspannung Eingang/PE | 2 kV AC (Typpr.) |
| | 2 kV AC (Stückpr.) |

Artikeleigenschaften

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Produkttyp | Stromversorgung |
| Produktfamilie | TRIO POWER |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 1168000 h (40 °C) |

Isolationseigenschaften

| | |
|------------------------|----------------------|
| Schutzklasse | I (mit PE-Anschluss) |
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

Maße

| | |
|--------|----------|
| Breite | 115 mm |
| Höhe | 130 mm |
| Tiefe | 152,5 mm |

Montage

| | |
|----------------|--|
| Montageart | Tragschienenmontage |
| Montagehinweis | anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 50 mm |
| Einbaulage | waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715 |
| Schutzlackiert | nein |

Materialangaben

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Gehäusematerial | Metall |
| Ausführung der Gehäuse | Stahlblech verzinkt |
| Ausführung der Seitenteile | Aluminium |

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

| | |
|--|--|
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -25 °C ... 70 °C (> 55 °C Derating: 2,5%/K) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Klimaklasse | 3K3 (nach EN 60721) |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | 95 % (bei 25 °C, keine Betauung) |
| Schock | 15g 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. |

Normen und Bestimmungen

| | |
|--|---|
| Bahnanwendungen | EN 50121-4 |
| Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln | EN 50178/VDE 0160 (PELV) |
| Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme | EN 61000-3-2 |
| Norm - Elektrische Sicherheit | EN 60950-1/VDE 0805 (SELV) EN 61558-2-17 |

TRIO-PS/1AC/48DC/10 - Stromversorgung



2866501

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866501>

| | |
|---|-------------------|
| Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln | EN 50178 |
| Norm - Schutzkleinspannung | EN 60950-1 (SELV) |
| | EN 60204 (PELV) |
| Norm - Sichere Trennung | DIN VDE 0100-410 |

Zulassungen

| | |
|----------------|-------------------------------|
| UL-Zulassungen | UL Listed UL 508 |
| | UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |

Konformität/Zulassungen

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

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 |

Entladung statischer Elektrizität

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

Entladung statischer Elektrizität

| | |
|------------------|--------------------------|
| Kontaktentladung | 6 kV (Prüfschärfegrad 3) |
| Luftentladung | 8 kV (Prüfschärfegrad 3) |
| Bemerkung | Kriterium A |

Elektromagnetisches HF-Feld

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

Elektromagnetisches HF-Feld

| | |
|-----------------|------------------|
| Frequenzbereich | 80 MHz ... 1 GHz |
| Prüffeldstärke | 10 V/m |
| Frequenzbereich | 1 GHz ... 2 GHz |
| Prüffeldstärke | 10 V/m |
| Frequenzbereich | 2 GHz ... 3 GHz |
| Prüffeldstärke | 10 V/m |
| Bemerkung | Kriterium A |

Schnelle Transienten (Burst)

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

Schnelle Transienten (Burst)

| | |
|---------|--|
| Eingang | 4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch) |
| Ausgang | 4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch) |

TRIO-PS/1AC/48DC/10 - Stromversorgung



2866501

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866501>

| | |
|-----------|--|
| Signal | 2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch) |
| Bemerkung | Kriterium A |

Stoßspannungsbelastung (Surge)

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

Stoßspannungsbelastung (Surge)

| | |
|-----------|--|
| Eingang | 1 kV (Prüfschärfegrad 2 - symmetrisch) |
| | 2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch) |
| Ausgang | 0,5 kV (Prüfschärfegrad 1 - symmetrisch) |
| | 0,5 kV (Prüfschärfegrad 1 - unsymmetrisch) |
| Bemerkung | Kriterium B |

Leitungsgeführte Beeinflussung

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

Leitungsgeführte Beeinflussung

| | |
|-----------------|--------------------------|
| Frequenzbereich | 0,15 MHz ... 80 MHz |
| Bemerkung | Kriterium A |
| Spannung | 10 V (Prüfschärfegrad 3) |

Spannungseinbrüche

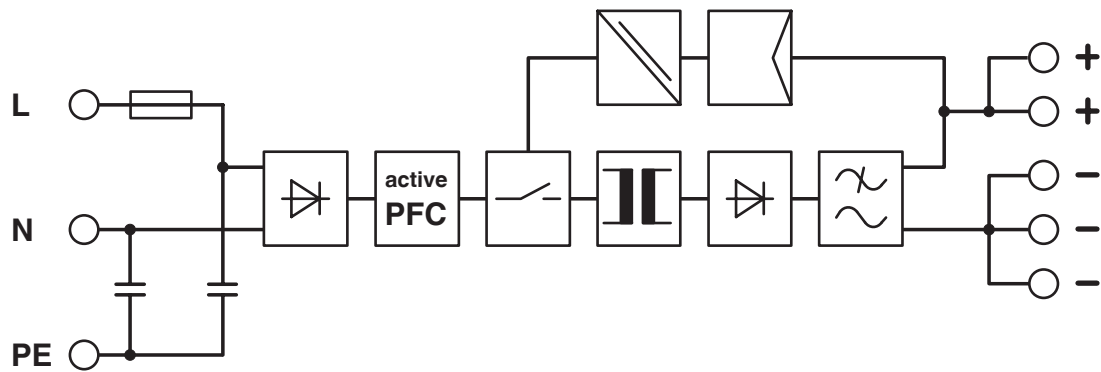
| | |
|---------------------|---------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-11 |
|---------------------|---------------|

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

Blockschaltbild



2866501

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866501>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866501>



cUL Recognized
Zulassungs-ID: FILE E 211944



UL Recognized
Zulassungs-ID: E211944



EAC
Zulassungs-ID: EAC-Zulassung



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



UL Listed
Zulassungs-ID: E123528



cUL Listed
Zulassungs-ID: E123528



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

CoC / Konformitätserklärung

Zulassungs-ID: 17-149-00

cULus Recognized

cULus Listed

2866501

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866501>

Klassifikationen

ECLASS

| | |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27040701 |
| ECLASS-12.0 | 27040701 |
| ECLASS-13.0 | 27040701 |

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002540 |
|----------|----------|

UNSPSC

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

2866501

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866501>

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.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1) |
| SCIP | fda03d7b-e668-42c1-9bfd-1104e5c8c17f |

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