

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>

Vær oppmerksom på at dataene som er angitt i dette PDF-dokumentet genereres fra vår onlinekatalog. Du finner komplette data i brukerdokumentasjonen. De generelle bruksvilkårene for nedlastinger fra Internett gjelder.



Primærtaktet strømforsyning TRIO POWER med push-in-tilkobling for skinnemontering, inngang trefaset, utgang 24 V DC / 20 A

Produktbeskrivelse

TRIO POWER strømforsyninger med standardfunksjoner

Strømforsyningsserien TRIO POWER med push-in-tilkobling er tilpasset bruk innen maskinteknikk. Samtlige funksjoner og den plassbesparende byggformen til de en- og trefasede modulene er optimalt tilpasset de høye kravene. De ekstremt robuste komponentene, både elektrisk og mekanisk, sørger for en pålitelig forsyning av samtlige forbrukere også ved vanskelige omgivelsesforhold.

Dine fordeler

- Spar tid og kostnader ved hjelp av push-in-tilkobling og smal byggform
- Øk anleggets tilgjengelighet med en dynamisk boost med 150 % av nominell strøm i fem sekunder
- Optimal fleksibilitet grunnet det store temperaturområdet fra -25 °C til +70 °C og oppstart av utstyret ved -40 °C
- Robust design

Forretningsinformasjon

Artikkelnummer	2903155
Pakkestørrelse	1 Stk.
Minimum bestillingsmengde	1 Stk.
Rabattgruppe	31BCPT
Produktnøkkel	CMPO33
Katalogside	Side 259 (C-4-2019)
GTIN	4046356960861
Vekt pr. stk. (inkl. forpakning)	1 686 g
Vekt pr. stk. (ekskl. forpakning)	1 686 g
Tolltariffnummer	85044083
Opprinnelsesland	CN

Tekniske spesifikasjoner

Inngangsdata

AC-drift

Nettform	Stjernenett
Område for nominell inngangsspenning	3x 400 V AC ... 500 V AC
	2x 400 V AC ... 500 V AC
Inngangsspenningsområde	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %
	2x 400 V AC ... 500 V AC -10 % ... +15 %
Inngangsspenningsområde AC	3x 320 V AC ... 575 V AC
Typisk nasjonal nettspenning	3x 400 V AC
	3x 480 V AC
Forsyningsspenningens spenningstype	AC
Innkoblingsstrømstøt	≤ 22 A (typisk)
Innkoblingsstrømstøtintegral (I^2t)	≤ 0,5 A ² s
Frekvensområde AC	50 Hz ... 60 Hz
Nettsviktlaskingstid	typ. 10 ms (400 V AC)
	typ. 20 ms (500 V AC)
Strømoptak	3x 1,2 A (400 V AC)
	3x 1 A (500 V AC)
	2x 2,3 A (400 V AC)
	2x 1,9 A (500 V AC)
Nominelt effektopptak	822,2 VA
Beskyttelseskobling	Transient-overspenningsbeskyttelse; Varistor
Ytelsesfaktor (cos phi)	0,63
Typisk innkoblingstid	< 1 s
Inngangssikring	3,15 A (Internt (utstyrsbeskyttelse), treg)
Valg av egnet sikring til inngangsbeskyttelsen	6 A ... 16 A (Karakteristikk B, C, D, K)
Avlederstrøm mot PE	< 3,5 mA
	< (550 V AC, 60 Hz)

Utgangsdata

Virkningsgrad	> 93 % (400 V AC)
	500 V AC
Utgangskaraktistikk	U/I with dynamic load reserve
Nominell utgangsspenning	24 V DC ±1 %
Innstillingsområde for utgangsspenning (U_{Set})	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V DC, effektkonstant begrenset)
Nominell utgangsstrøm (I_N)	20 A
Dynamisk Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	30 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Beskyttelse mot overspenning på utgangen (OVP)	≤ 30 V DC
Styringsavvik	< 1 % (Statisk lastendring 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Lastendring dynamisk 10 % ... 90 %, 10 Hz)

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>

	< 0,1 % (Inngangsspenningsendring ± 10 %)
Restripple	$\leq 20 \text{ mV}_{\text{SS}}$
Kortslutningssikker	ja
Test uten last	ja
Utgangseffekt	480 W 720 W
Maks. effekttap ved tomgang	< 1,2 W (400 V AC)
Maks. effekttap ved nominell belastning	< 38 W (480 V AC)
Stigningstider	$\leq 120 \text{ ms}$ (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Parallellkoblingsevne	ja, for redundanse og effektøkning
Seriekoblingsevne	Ja

Signal: DC OK

Varig laststrøm	100 mA
-----------------	--------

Signal relé 13/14

Standard	lukket
Digital	30 V AC 30 V DC 100 mA

Tilkoblingsdata

Inngang

Tilkoblingstype	Innstikkstilkobling
Min. entrådet ledertverrsnitt	0,2 mm ²
Maks. entrådet ledertverrsnitt	4 mm ²
Min. flertrådet ledertverrsnitt	0,2 mm ²
Maks. flertrådet ledertverrsnitt	2,5 mm ²
Enleder/klempunkt flertrådet med endehylse min.	0,2 mm ²
Enleder/klempunkt flertrådet med endehylse maks.	2,5 mm ²
Ledertverrsnitt AWG min	24
Ledertverrsnitt AWG max	12
Avisoleringslengde	10 mm

Utgang

Tilkoblingstype	Innstikkstilkobling
Min. entrådet ledertverrsnitt	0,2 mm ²
Maks. entrådet ledertverrsnitt	10 mm ²
Min. flertrådet ledertverrsnitt	0,2 mm ²
Maks. flertrådet ledertverrsnitt	6 mm ²
Enleder/klempunkt flertrådet med endehylse min.	0,2 mm ²
Enleder/klempunkt flertrådet med endehylse maks.	6 mm ²
Ledertverrsnitt AWG min	24
Ledertverrsnitt AWG max	8
Avisoleringslengde	15 mm

Signal

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>

Tilkoblingstype	Innstikkstilkobling
Min. entrådet ledertverrsnitt	0,2 mm ²
Maks. entrådet ledertverrsnitt	1,5 mm ²
Min. flertrådet ledertverrsnitt	0,2 mm ²
Maks. flertrådet ledertverrsnitt	1,5 mm ²
Enleder/klempunkt flertrådet med endehylse min.	0,2 mm ²
Enleder/klempunkt flertrådet med endehylse maks.	1,5 mm ²
Ledertverrsnitt AWG min	24
Ledertverrsnitt AWG max	16
Avisoleringslengde	8 mm

LED signalisering

Signaliseringstyper	LED
	Potensialfri signalkontakt

Signalutgang: Statusindikatordiode

Betegnelse signalisering	DC OK
Statusindikator	LED
Farge	grønn
DC OK	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$)
	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$)

Elektriske egenskaper

Antall faser	3,00
Isolasjonsspenning inngang/utgang	3 kV AC (Typetest)
	1,5 kV AC (Stykktesting)

Artikkelegenskaper

Produkttype	Strømforsyning
Produktserie	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1800000 h (25 °C)
	> 1100000 h (40 °C)
	> 510000 h (60 °C)

Isolasjonsegenskaper

Beskyttelsesklasse	I (i lukket automatiskskap)
Forurensningsgrad	2

Dimensjoner

Bredde	65 mm
Høyde	130 mm
Dybde	160 mm

Monteringsmål

Monteringsavstand høyre/venstre	0 mm / 0 mm
Monteringsavstand oppe/nede	50 mm / 50 mm

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>

Montering

Monteringstype	Skinneinstallasjon
Monteringsinformasjon	kan rekkeplasseres: horisontal 0 mm ($\leq 40\text{ °C}$) 10 mm ($\leq 70\text{ °C}$), vertikal 50 mm
Innbygning	vannrett monteringskinne NS 35, EN 60715
Med beskyttelseslakk	nei

Materialangivelser

Brennbarhetsklasse i henhold til UL 94 (hus / klemme)	V0
Husmateriale	Metall
Husutførelse	Aluminium (AlMg3)
Dekselets utførelse	Polykarbonat

Miljø- og levetidsbetingelser

Omgivelsesforhold

Beskyttelsesgrad	IP20
Omgivelsestemperatur (drift)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Omgivelsestemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Omgivelsestemperatur (StartUp type tested)	-40 °C
Innsatshøyde	$\leq 5000\text{ m}$ (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
Klimaklasse	3K3 (iht. EN 60721)
Maks. tillatt luftfuktighet (drift)	$\leq 95\%$ (ved 25°C, ingen dugging)
Slag	18 ms, 30g, pr. retning (i henhold til IEC 60068-2-27)
Vibrasjoner (drift)	< 15 Hz, amplitude $\pm 2,5\text{ mm}$ (i henhold til IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min.

Standarder og bestemmelser

Jernbaneformål	EN 50121-4
Norm - utrustning av sterkstrømanlegg med elektriske driftsmidler	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - begrensnig av nettstrøm og harmonisk svingningsstrøm	EN 61000-3-2
Standard - elektrisk sikkerhet	IEC 62368-1 (SELV)
Norm - lavspenning	IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Norm - sikkert skille	DIN VDE 0100-410
Standard - Sikkerhet ved transformatorer	EN 61558-2-16 (kun luft- og krypavstander)

godkjenningsdata

Godkjennelse for skipsbygging	GL søknad innlevert
UL-godkjenninger	UL Listed UL 508 UL/C-UL Recognized UL 60950-1

Samsvar/godkjenninger

SIL i samsvar med IEC 61508	0
-----------------------------	---

EMC-data

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>

Lavspenningsdirektiv	Samsvar med NSR-direktiv 2014/35/EU
Elektromagnetisk kompatibilitet	I samsvar med EMC-direktiv 2014/30/EU
EMC-krav støyemisjoner	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMC-krav støysikkerhet	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Ledningsbasert støyemisjon	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasse B)
Støyemisjon	Støyemisjon etter EN 61000-6-2 (industriformål)
Støyemisjon	EN 55011 (EN 55022)
Støyemisjon	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasse B)
Støyfasthet	Støysikkerhet i henhold til EN 61000-6-2 (industriområde)

Oversvingsstrøm

Frekvensområde	Klasse A, B
----------------	-------------

Flicker

Frekvensområde	0 kHz ... 2 kHz
----------------	-----------------

Utlading av statisk elektrisitet

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

Utlading av statisk elektrisitet

Kontaktutladning	6 kV (Teststyrkegrad 4)
Luftutladning	8 kV (Teststyrkegrad 4)
Merknad	Kriterium A

Elektromagnetisk HF-felt

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-3
-------------------------	--------------

Elektromagnetisk HF-felt

Frekvensområde	80 MHz ... 6 GHz
Prøvefeltstyrke	10 V/m (Teststyrkegrad 3)
Merknad	Kriterium A

Raske transienter (burst)

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-4
-------------------------	--------------

Raske transienter (burst)

Inngang	4 kV (Teststyrkegrad 4 - usymmetrisk)
Utgang	2 kV (Teststyrkegrad 3 - usymmetrisk)
Signal	1 kV (Teststyrkegrad 2 - usymmetrisk)
Merknad	Kriterium A

Støtspenningsbelastning (Surge)

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-5
Inngang	3 kV (Teststyrkegrad 3 - symmetrisk)

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>

	6 kV (Teststyrkegrad 4 - usymmetrisk)
Utgang	1 kV (Teststyrkegrad 2 - symmetrisk)
	2 kV (Teststyrkegrad 1 - usymmetrisk)
Signal	1 kV (Teststyrkegrad 1 - usymmetrisk)
Merknad	Kriterium B

Ledningsført påvirkning

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-6
-------------------------	--------------

Ledningsført påvirkning

Inngang/utgang	usymmetrisk
Frekvensområde	0,15 MHz ... 80 MHz
Merknad	Kriterium A
Spennning	10 V (Teststyrkegrad 3)

Spenningsfall

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-11
Spennning	230 V AC
Frekvens	50 Hz
Spenningsfall	70 %
Antall perioder	25 perioder
Tilleggstekst	Teststyrkegrad 2
Merknad	Kriterium A
Spenningsfall	40 %
Antall perioder	Ti perioder
Tilleggstekst	Teststyrkegrad 2
Merknad	Kriterium A
Spenningsfall	0 %
Antall perioder	En periode
Tilleggstekst	Teststyrkegrad 2
Merknad	Kriterium A

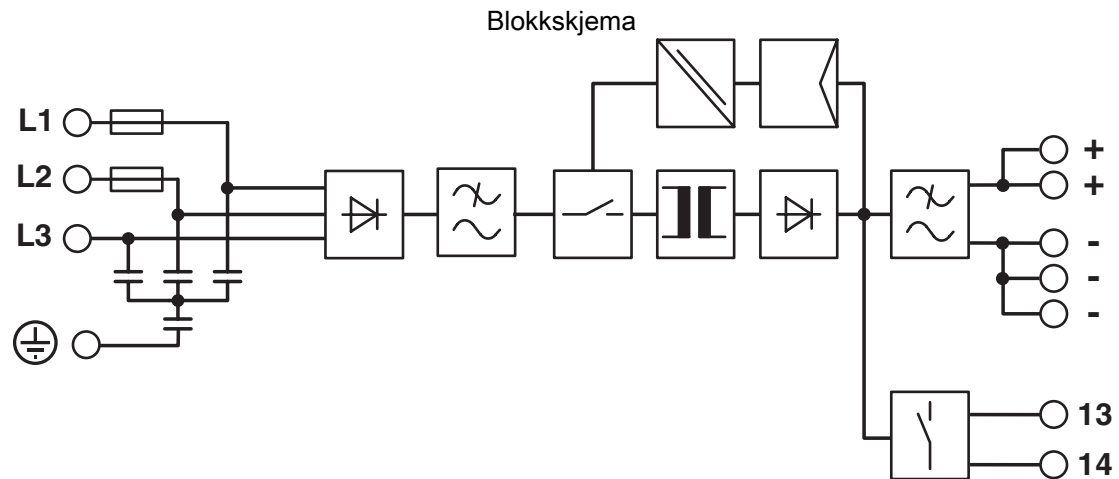
Støyemisjon

Standarder/bestemmelser	EN 61000-6-3
Radiosignaltøyspenning i henhold til EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasse B bruksområde industri og boligområde
Radiosignaltøyspenning i henhold til EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasse B bruksområde industri og boligområde

Kriterier

Kriterium A	Vanlige driftsegenskaper innenfor fastsatte grenser.
Kriterium B	Midlertidige påvirkninger i driftsegenskapene som apparatet selv korrigerer.

Tegninger



TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning



2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>

Godkjenninger



cUL Recognized

Godkjennings-ID: FILE E 211944



UL Recognized

Godkjennings-ID: FILE E 211944



IECEE CB Scheme

Godkjennings-ID: DK-44808-A1-UL



EAC

Godkjennings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



UL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 123528



cUL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 123528



EAC

Godkjennings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764

DNV

Godkjennings-ID: TAA00000BM



cUL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 199827



UL Listed

Godkjennings-ID: FILE E 199827

cULus Recognized

cULus Listed

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>



cULus Listed

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>



Klassifiseringer

ECLASS

ECLASS-9.0	27040701
ECLASS-10.0.1	27040701
ECLASS-11.0	27040701

ETIM

ETIM 8.0	EC002540
----------	----------

UNSPSC

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

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Tidsrom for forskriftsmessig bruk (EFUP): 25 år
	Du finner informasjon om farlige substanser i produsenterklæringen, se "Downloads"

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>

Tilbehør

CBM E4 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring

2905743

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905743>



Flerkanals elektronisk automatsikring med aktiv strømbegrensning som beskyttelse av fire forbrukere på 24 V DC ved overlast og kortslutning. Assistent for nominell strøm og elektronisk låsemekanisme for innstilt nominell strøm. Installereres på DIN-skiner.

CBM E8 24DC/0.5-10A NO-R - Elektronisk automatsikring

2905744

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905744>



Flerkanals elektronisk automatsikring med aktiv strømbegrensning som beskyttelse av åtte forbrukere på 24 V DC ved overlast og kortslutning. Assistent for nominell strøm og elektronisk låsemekanisme for innstilt nominell strøm. Installereres på DIN-monteringsskiner.

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>



VIP-2/SC/PDM-2/24 - Potensialfordeler

2315269

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2315269>



VARIOFACE-modul, med to potensialskinner (P1, P2) for potensialfordeling, monteres på NS 35-monteringsskinner. Modulbredde: 70,4 mm

VIP-3/PT/PDM-2/24 - Potensialfordeler

2903798

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903798>



VARIOFACE-modul, med push-in-tilkobling og to potensialskinner (P1, P2) for potensialfordeling, monteres på NS 35-monteringsskinner. Modulbredde: 57,1 mm

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning

2903155

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>



CBMC E4 24DC/1-4A NO - Elektronisk automatsikring

2906031

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2906031>



Flerkanals elektronisk automatsikring som beskyttelse av fire forbrukere på 24 V DC ved overlast og kortslutning. Med elektronisk låsemekanisme for innstilt nominell strøm. Installerer på DIN-monteringsskinner.

CBMC E4 24DC/1-10A NO - Elektronisk automatsikring

2906032

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2906032>



Flerkanals elektronisk automatsikring som beskyttelse av fire forbrukere på 24 V DC ved overlast og kortslutning. Med elektronisk låsemekanisme for innstilt nominell strøm. Installerer på DIN-monteringsskinner.

TRIO-PS-2G/3AC/24DC/20 - Strømforsyning

2903155

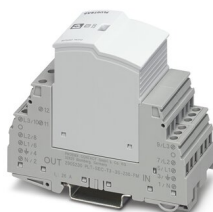
<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2903155>



PLT-SEC-T3-3S-230-FM - Overspenningsbeskyttelsesutstyr type 3

2905230

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2905230>



Pluggbar utstyrsbeskyttelse, i henhold til type 3 / Class III, for trefasede strømforsyningsnett med separat N og PE (femledersystem: L1, L2, L3, N, PE), med integrert støtstrømsikker sikring og fjernmeldekontakt.

PLT-SEC-T3-24-FM-PT - Overspenningsbeskyttelsesutstyr type 3

2907925

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2907925>



Overspenningsbeskyttelse type 3, består av beskyttelsesplugg og basiselement, med integrert statusindikator og fjernmelding for enfasede strømforsyningsnett. Nominell spenning: 24 V AC/DC

Phoenix Contact 2023 © - Alle rettigheter forbeholdt
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AS
Strømsveien 344
N-1081 Oslo
+47 22 07 68 00
norge@phoenixcontact.com