

TRIO-PS-IP67/1AC/24DC/20 - Voeding



1039830

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/1039830>

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



Primair geschakelde voeding TRIO POWER in behuizing van spuitgietwerk IP67, ingang: 1-fasig, uitgang: 24 V DC/20 A

Uw voordelen

- Directe installatie bij de gebruiker in het veld bespaart lange kabels en schept ruimte in de schakelkast
- Robuust design (drukbehuizing van aluminium) waarborgt een hoge beschikbaarheid van de installatie door de bestendigheid tegen extreme omgevingsomstandigheden (temperatuur, stof en water)
- Betrouwbaar starten van moeilijke belastingen met dynamische boost
- Hoog rendement van > 93% door geringe vermogensverliezen



Commerciële gegevens

Artikelnummer	1039830
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CMPF13
Productcode	CMPF13
GTIN	4055626598703
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	4.228 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	3.280 g
Douanetariefnummer	85044095
Land van herkomst	CN

Technische gegevens

Ingangsgegevens

AC-bedrijf

netvorm	Sternet
nominaal ingangsspanningsbereik	100 V AC ... 240 V AC
Ingangsspanningsbereik	100 V AC ... 240 V AC ± 10 %
spanningsvastheid max.	≤ 300 V AC 15 s
netspanning van het land typisch	120 V AC 230 V AC
Spanningstype voedingsspanning	AC/DC
inschakelstootstroom	typ. 20 A (bij 25 °C)
Inschakelstroomstoot integraal (I^2t)	$< 0,9$ A ² s
Begrenzing inschakelstroomstoot	≤ 20 A (bij 25 °C)
frequentiebereik AC	50 Hz ... 60 Hz
Netuitval-overbruggingstijd	typ. 10 ms (120 V AC) typ. 15 ms (230 V AC)
stroomopname	5,6 A (100 V AC) 2,4 A (240 V AC)
Nominaal opgenomen vermogen	36,8 W
beveiligingsschakeling	transiëntenoverspanningsbeveiliging; Varistor
inschakeltijd typ.	< 1 s
ingangszekering	10 A (intern (apparaatbeveiliging))
Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging	10 A ... 16 A (karakteristiek B, C, D, K)
afleidstroom tegen PE	$< 3,5$ mA

DC-bedrijf

nominaal ingangsspanningsbereik	110 V DC ... 250 V DC
Ingangsspanningsbereik	110 V DC ... 250 V DC ± 10 %
Inschakelspanning	≥ 95 V DC
Afschakelspanning	< 95 V DC
Spanningstype voedingsspanning	AC/DC
Netuitval-overbruggingstijd	> 15 ms (230 V AC)
stroomopname	4,9 A (110 V DC) 2,1 A (250 V DC)

Uitgangsgegevens

rendement	91 % (100 V AC) 93 % (230 V AC)
nominale uitgangsspanning	24 V DC ± 1 %
nominale uitgangsstroom (I_N)	20 A
dynamische Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	30 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)

Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP)	≤ 30 V DC
regelafwijking	< 1 % (belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %)
	< 3 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (ingangsspanningsverandering ±10 %)
rimpel	≤ 30 mV _{tt}
kortsluitvast	ja
nullastbestendig	ja
Uitgangsvermogen	480 W
	720 W
Vermogensdissipatie nullast maximaal	< 3 W (120 V AC)
	< 2,5 W (230 V AC)
Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal	< 48 W (120 V AC)
	< 36 W (230 V AC)
reactietijd	≤ 30 ms (U _{OUT} (10 % ... 90 %))

Signaal: DC OK

Schakelspanning maximaal	30 V AC/DC
continue belastingsstroom	100 mA

Signaal relais 13/14

default	gesloten
Digitaal	30 V AC 30 V DC 100 mA

aansluitgegevens

Ingang

Aansluitmethode	ronde M12-connector
Polarisatie	S
Type vergrendeling	Schroefvergrendeling M12
aantal polen	3

Uitgang

Aansluitmethode	ronde M17-connector
Polarisatie	N
Type vergrendeling	Standaard- en SPEEDCON-vergrendeling M17
aantal polen	4

Signaal

Aansluitmethode	Ronde connector
Polarisatie	A
Type vergrendeling	SPEEDCON M12
aantal polen	5

Signalering

Type meldingen	LED
	Potentiaalvrij signaalcontact

Signaaluitgang: led-statusindicatie

benaming signalering	DC OK
statusindicatie	LED
Kleur	groen
DC OK	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$)
13/14	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ ($U_N = 24 \text{ V DC}$)

Elektrische eigenschappen

Aantal fasen	1
isolatiespanning ingang/uitgang	4 kV AC (typetest)
	1,5 kV AC (stuktest)

Artikeleigenschappen

Producttype	voeding
Productfamilie	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1400000 h (25 °C)
	> 800000 h (40 °C)
	> 400000 h (60 °C)

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	I
Overspanningscategorie (EN 61010-1)	III ($\leq 2000 \text{ m}$)
	II ($\leq 4000 \text{ m}$)
Vervuilingsgraad	2 (IEC 61010-1)

Afmetingen

Artikelafmetingen

Breedte	151 mm
Hoogte	304 mm
diepte	120 mm

Boorgat

Diameter	5,6 mm
----------	--------

Inbouwmaat

Inbouwafstand rechts/links	20 mm / 20 mm
Inbouwafstand boven/onder	50 mm / 100 mm

Montage

montagetechniek	Wandmontage
Montage-instructie	rijgbaar: horizontaal 20 mm, verticaal boven 50 mm, verticaal onder 100 mm
Gelakt	nee

Materiaal

brandbaarheidsklasse volgens UL 94 (behuizing / klemmen)	V0
Behuizingsmateriaal	Metaal
uitvoering van de behuizing	Aluminium (AlMg3)

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP67
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 85 °C (derating > 60 °C: 2,5%/K)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
omgevingstemperatuur (start-up type tested)	-40 °C
Inzethoogte	≤ 4000 m (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
klimaatklasse	3K3 (volgens EN 60721)
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	≤ 95 % (bij 25 °C, geen condens)
schokken	18 ms, 30g, afhankelijk van de richting (volgens IEC 60068-2-27)
trillingen (bedrijf)	in elke richting (volgens EN 60068-2-6) 10 Hz ... 19,9 Hz, amplitude ±2,5 mm, 19,9 Hz ... 150 Hz, versnelling 4g

Normen en bepalingen

norm - begrenzing van harmonische stromen	EN 61000-3-2
norm - elektrische veiligheid	IEC 61010-2-201 (SELV)
norm - veilige lage spanning	EN 60204-1 (PELV)
norm - veilige scheiding	DIN VDE 0100-410

Toelatingen

Conformiteit/toelatingen

SIL volgens IEC 61508	0
-----------------------	---

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
Laagspanningsrichtlijn	conform de NSR-richtlijn 2014/35/EU
stooremissie	Storingsuitzending volgens EN 61000-6-3 (woon- en bedrijfsgebied) en EN 61000-6-4 (industriegebied)
stoormunititeit	stoorvastheid volgens EN 61000-6-1 (woonbereik), EN 61000-6-2 (industriebereik)

Stooremissie via de kabel

normen/bepalingen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasse B)

Stooremissie

normen/bepalingen	EN 55011 (EN 55022)
-------------------	---------------------

Stooremissie

normen / bepalingen	EN 55016
	EN 61000-6-3 (klasse B)

Harmonische stromen

frequentiebereik	Klasse A
------------------	----------

Flicker

normen / bepalingen	EN 61000-3-3
frequentiebereik	0 kHz ... 2 kHz

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	6 kV (Testniveau 4)
luchtontlading	8 kV (Testniveau 4)
Opmerking	criterium A

Elektromagnetisch HF-veld

normen / bepalingen	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	80 MHz ... 1 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
frequentiebereik	1 GHz ... 2 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
frequentiebereik	2 GHz ... 3 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
Opmerking	criterium A

Snelle transiënten (Burst)

normen / bepalingen	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

Snelle transiënten (Burst)

Ingang	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
uitgang	2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch)
signaal	2 kV (Testniveau 2 - asymmetrisch)
Opmerking	criterium A

Stootspanningsbelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Stootspanningsbelasting (surge)

Ingang	3 kV (Testniveau 3 - symmetrisch)
	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
uitgang	1 kV (Testniveau 2 - symmetrisch)
	2 kV (Testniveau 1 - asymmetrisch)
signaal	1 kV (Testniveau 2 - asymmetrisch)
Opmerking	criterium B

Adergebonden beïnvloeding

normen / bepalingen	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

Adergebonden beïnvloeding

ingang/uitgang	asymmetrisch
frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V (Testniveau 3)

Spanningsdips

normen / bepalingen	EN 61000-4-11
Spanning	230 V AC
frequentie	50 Hz
Spanningsdip	70 %
Aantal periodes	25 periodes
extra tekst	Testniveau 2
Opmerking	criterium A
Spanningsdip	40 %
Aantal periodes	10 periodes
extra tekst	Testniveau 2
Opmerking	criterium B
Spanningsdip	0 %
Aantal periodes	1 periode
extra tekst	Testniveau 2
Opmerking	criterium B

Stooremisatie

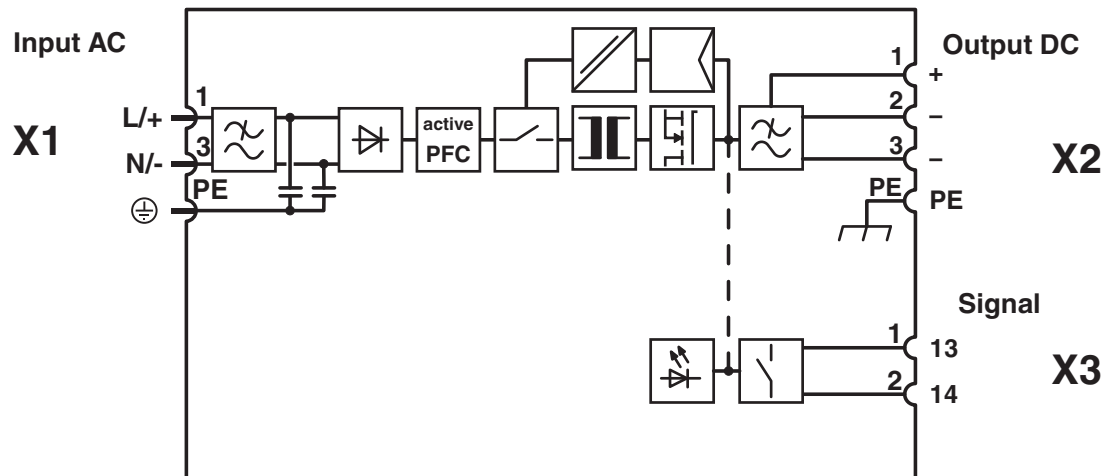
normen / bepalingen	EN 61000-6-3
zendstoorspanning volgens EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasse B toepassingsgebied industrie en woonomgeving
zendstoorstraling volgens EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasse B toepassingsgebied industrie en woonomgeving

Criteria

criterium A	Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.
criterium B	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.
criterium C	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf corrigeert of door het bedienen van de bedieningselementen weer kan worden hersteld.

Tekeningen

blokschema



TRIO-PS-IP67/1AC/24DC/20 - Voeding

1039830

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/1039830>



Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/be/producten/1039830>



EAC

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



cCSAus

Toelatings-ID: 70175690

TRIO-PS-IP67/1AC/24DC/20 - Voeding



1039830

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/1039830>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
-------------	----------

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Diboron trioxide(CAS-nr.: 1303-86-2)
	Lead monoxide (lead oxide)(CAS-nr.: 1317-36-8)
	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	ebd1df20-cb11-4ce2-ad15-a413ac1b8564

EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	49,83 kg CO2e
---------	---------------