

TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Tápellátás



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az ebben a PDF-dokumentumban bemutatott adatok generálása online katalógusunkból történt. Valamennyi adat a felhasználói dokumentációban található meg. A letöltésekre vonatkozó általános használati feltételeink érvényesek.



Bemeneti oldalon szaggatott TRIO POWER tápegység direkt rugós csatlakozással kalapsínre szereléshez, bemenet: 1 fázisú, kimenet: 12 V DC / 10 A

Termékleírás

TRIO POWER tápegységek standard funkciókkal

Az új generációs, direkt rugós csatlakozású TRIO POWER tápegységcsaládot a gépgyártásban való használatra tökéletesítettük. Az egy- és háromfázisú modulok összes funkcióját és a helytakarékos kialakítását szigorú követelményekhez igazítottuk. A nagy igénybevételű környezeti feltételek mellett a rendkívül robusztus hálózati tápegységek minden felhasználó számára megbízható tápellátást biztosítanak.

Az Ön előnyei

- Idő- és költségmegtakarítás a direkt rugós csatlakozás és a keskeny kialakítás révén
- A berendezések rendelkezésre állásának növelése a dinamikus boost révén, a névleges áram 150%-ával öt másodpercig
- Maximális rugalmasság: -25 °C és +70 °C közötti széles hőmérséklet-tartomány, és a készülék akár -40 °C-on is indítható
- Elektromos robusztusság a nagy átütési szilárdság révén
- Mechanikusan robusztus kialakítás a nagyfokú rezgés- és ütésállóságnak köszönhetően

Kereskedelmi adatok

Cikkszám	2903158
Csomagolási egység	1 Darab
Minimális rendelési mennyiség	1 Darab
Értékesítési kulcs	CMPO12
Termékkulcs	CMPO12
Katalógus oldalszáma	261. (C-4-2019) oldal
GTIN	4055626255460
Tömeg/db (csomagolással)	480 g
Tömeg/db (csomagolás nélkül)	434,01 g
Vámtarifaszám	85044095
Származási ország	CN

TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Tápellátás



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>

Műszaki adatok

Bemeneti adatok

AC üzem

Hálózati forma	Csillaghálózat
Bementi néveleges feszültség-tartomány	100 V AC ... 240 V AC
Bemeneti feszültségtartomány	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Bementi feszültség tartomány AC	85 V AC ... 264 V AC
Átütési szilárdság max.	≤ 300 V AC 15 s
Jellemző hálózati feszültség az adott országban	120 V AC
	230 V AC
Tápfeszültség típusa	AC/DC
Bekapcsolási terhelőáram	≤ 30 A (jellemzően)
A bekapcsolási áramlökés Joule-integrálja (I^2t)	< 1,5 A ² s
Bekapcsolási áramlökés-korlátozás	típ. 30 A (1 ms után)
Frekvenciatartomány AC	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Hálózatkimaradás-áthidalási idő	típ. 20 ms (120 V AC)
	típ. 20 ms (230 V AC)
Áramfelvétel	2,2 A (100 V AC)
	1,9 A (120 V AC)
	1,1 A (230 V AC)
	1,1 A (240 V AC)
Névleges teljesítményfelvétel	254,7 VA
Védőkapcsolás	Tranziensek elleni túlfeszültség-védelem; Varisztor
Teljesítménytényező (cos phi)	0,53
Bekapcsolási idő tipikus	< 1 s
Bemeneti biztosító	6,3 A gyors (belső (készülékvédelem))
Megfelelő biztosító kiválasztása a bemenet védelmére	6 A ... 16 A (Karakterisztika B, C, D, K)
Levezetési áram a PE ellen	< 0,25 mA

DC üzemeltetés

Bementi néveleges feszültség-tartomány	122 V DC ... 250 V DC
Bemeneti feszültségtartomány	122 V DC ... 275 V DC
Bővített üzemi bemeneti feszültségtartomány	> 106 V AC
Csökkenés (derating)	< 99 V DC (2 %/V)
Lekapcsolási feszültség	105 V DC
Tápfeszültség típusa	DC
Hálózatkimaradás-áthidalási idő	> 100 ms (230 V AC)
Áramfelvétel	1,4 A (122 V DC)
	0,6 A (250 V DC)

Kimeneti adatok

Hatásfok	típ. 87,5 % (120 V AC)
----------	------------------------

TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Tápellátás



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>

	típ. 88,7 % (230 V AC)
Kimeneti jelleggörbe	U/I with dynamic load reserve
Névleges kimeneti feszültség	12 V DC ± 1 %
A kimeneti feszültség beállítási tartománya (U_{Set})	12 V DC ... 18 V DC (> 12 V DC, a teljesítményállandó korlátozott)
Névleges kimeneti áram (I_N)	10 A
Dinamikus Boost ($I_{Dyn,Boost}$)	15 A (5 s)
Csökkenés (derating)	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Visszatáplálás-állóság	< 25 V
Védelem a kimenet túlfeszültsége ellen (OVP)	≤ 22 V DC
Szabályozási eltérés	< 1 % (Statikus terhelésváltozás 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Dinamikus terhelésmódosítás 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (Bemeneti feszültség változása ± 10 %)
Hullámosság	< 50 mV _{SS} (névleges értékeknél)
Kimeneti teljesítmény	120 W
	180 W (5 s)
Veszteségi teljesítmény üresjáratnál maximum	< 1 W (230 V)
Veszteségi teljesítmény névl. terhelésnél, maximum	< 15 W (230 V)
Felfutási idő	≤ 10 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Párhuzamos kapcsolhatóság	igen, a redundanciához és teljesítménynöveléshez
Széria-kapcsolhatóság	Igen

Jel: DC OK

Maximális kapcsolófeszültség	30 V AC/DC
Tartós terhelő áram	100 mA

Csatlakozási adatok

Bemenet

Csatlakozási mód	Direkt rugós csatlakozás
Tömör vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Tömör vezeték keresztmetszet max	4 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet max	2,5 mm ²
Vezeték keresztmetszet AWG min.	24
Vezeték keresztmetszet AWG max.	12
Csupaszolási hossz	10 mm

Kimenet

Csatlakozási mód	Direkt rugós csatlakozás
Tömör vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Tömör vezeték keresztmetszet max	4 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet max	2,5 mm ²
Vezeték keresztmetszet AWG min.	24
Vezeték keresztmetszet AWG max.	12

TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Tápellátás



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>

Csupaszolási hossz	8 mm
--------------------	------

Jel

Csatlakozási mód	Direkt rugós csatlakozás
Tömör vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Tömör vezeték keresztmetszet max	1,5 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet min	0,2 mm ²
Hajlékony vezeték keresztmetszet max	1,5 mm ²
Vezeték keresztmetszet AWG min.	24
Vezeték keresztmetszet AWG max.	16
Csupaszolási hossz	8 mm

Jelzés

Jelzésmódok	LED
	Potenciálfüggetlen jelzőérintkező

Jelkimenet: LED állapotjelző

Jelzés megnevezés	DC OK
Állapotjelzés	„DC OK” LED
Szín	zöld

Elektromos jellemzők

Fázisok száma	1,00
Bemenet / kimenet szigetelési feszültsége	3 kV AC (Típusvizsgálat)
	1,5 kV AC (Darabvizsgálat)

A cikk tulajdonságai

Terméktípus	Tápegység
Termékcsalád	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> (25 °C)
	> 1700000 h (40 °C)
	60 °C

Szigetelési tulajdonságok

Védelmi osztály	II (zárt kapcsolószekrényben)
Szennyeződési fok	2

Méretek

Szélesség	35 mm
Magasság	130 mm
Mélység	115 mm

Beszerezési méret

Beépítési távolság jobbról/balról	0 mm / 0 mm
Beépítési távolság felül/alul	50 mm / 50 mm

TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Tápellátás



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>

Szerelés

Szerelési mód	Kalapsínre szerelés
Szerelési útmutató	sorolható: vízszintesen 0 mm ($\leq 40\text{ °C}$) 10 mm ($\leq 70\text{ °C}$), függőlegesen 50 mm
Beépítési pozíció	vízszintes NS 35, EN 60715 kalapsín
Védőlakkozott	nem

Az anyagok adatai

Éghetőségi osztály az UL 94 szerint (készülékház / kapcsok)	V0
Tokozat anyaga	Műanyag
Készülékház anyaga	PC
A készülékház kivitele	Polikarbonát
Fedél kivitel	Polikarbonát

Környezeti feltételek és élettartam

Környezeti feltételek

Védettség	IP20
Környezeti hőmérséklet (üzemi)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Környezeti hőmérséklet (tárolás/szállítás)	-40 °C ... 85 °C
Környezeti hőmérséklet (Startup típus tesztelve)	-25 °C
Alkalmazási magasság	$\leq 5000\text{ m}$ (> 2000 m, Derating: 10 %/1000 m)
Klímaosztály	3K3 (az EN 60721 szerint)
Max. eng. páratartalom (üzem)	$\leq 95\%$ (25 °C-on, páralecsapódás nélkül)
Ütésállóság	18 ms, 30g térirányonként (az IEC 60068-2-27 szerint)
Rezgésállóság (üzem)	< 15 Hz, amplitúdó $\pm 2,5\text{ mm}$ (az IEC 60068-2-6 szerint) 15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min.

Szabványok és meghatározások

Vasúti alkalmazások	EN 50121-4
Szabvány - Erősáramú berendezések felszerelése elektronikus üzemi eszközökkel	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Szabvány - hálózati felharmonikus áramok korlátozása	EN 61000-3-2
Szabvány - villamos biztonság	IEC 62368-1 (SELV)
Szabvány - biztonsági kisfeszültség	IEC 60950-1 (SELV) és EN 60204-1 (PELV)
Szabvány - biztonságos leválasztás	DIN VDE 0100-410
Transzformátorok szabványa - biztonsága	EN 61558-2-16 (csak szikraközök és kúszóáramutak)

Engedélyek

UL-engedélyek	UL Listed UL 508 UL/C-UL Recognized UL 60950-1
---------------	---

Megfelelőség / engedélyek

SIL IEC 61508 szerint	0
-----------------------	---

EMC-adatok

Elektromágneses összeférhetőség	Megfelelőség az EMC-irányelv következő változatainak: 2014/30/EU
Alacsonyfeszültségi irányelv	Megfelelőség a 2014/35/EK alacsony feszültségű irányelv szerint
Zavarkibocsátási EMC-követelmények	EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
Zavartűrési EMC-követelmények	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2

Zavarkisugárzás

Szabványok/előírások	EN 55011 (EN 55022)
----------------------	---------------------

Elektrosztatikus kisülés

Szabványok/előírások	EN 61000-4-2
----------------------	--------------

Elektrosztatikus kisülés

Érintkező kisülés	6 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok)
Légköri kisülés	8 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok)
Megjegyzés	"A" kritérium

Nagyfrekvenciás elektromágneses mező

Szabványok/előírások	EN 61000-4-3
----------------------	--------------

Nagyfrekvenciás elektromágneses mező

Frekvenciatartomány	80 MHz ... 6 GHz
Vizsgálati térerő	10 V/m (3. vizsgálati szigorúsági fok)
Frekvenciatartomány	80 MHz ... 6 GHz
Vizsgálati térerő	10 V/m (3. vizsgálati szigorúsági fok)
Frekvenciatartomány	80 MHz ... 6 GHz
Vizsgálati térerő	10 V/m (3. vizsgálati szigorúsági fok)
Megjegyzés	"A" kritérium

Gyors tranziensek (burst)

Szabványok/előírások	EN 61000-4-4
----------------------	--------------

Gyors tranziensek (burst)

Bemenet	4 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Kimenet	2 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Jel	2 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Megjegyzés	"A" kritérium

Lökőfeszültség-terhelés

Szabványok/előírások	EN 61000-4-5
----------------------	--------------

Lökőfeszültség-terhelés

Bemenet	3 kV (4. vizsgálati szigorúsági fok - szimmetrikus) 6 kV (4. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
---------	--

TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Tápellátás



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>

Kimenet	1 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok - szimmetrikus) 2 kV (3. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Jel	1 kV (2. vizsgálati szigorúsági fok - nem szimmetrikus)
Megjegyzés	"A" kritérium

Vezeték által becsatolt zavarás

Szabványok/előírások	EN 61000-4-6
----------------------	--------------

Vezeték által becsatolt zavarás

Bemenet/kimenet	aszimmetrikus
Frekvenciatartomány	0,15 MHz ... 80 MHz
Megjegyzés	"A" kritérium
Feszültség	10 V (3. vizsgálati szigorúsági fok)

Feszültségletörések

Szabványok/előírások	EN 61000-4-11
Feszültség	230 V AC
Frekvencia	50 Hz

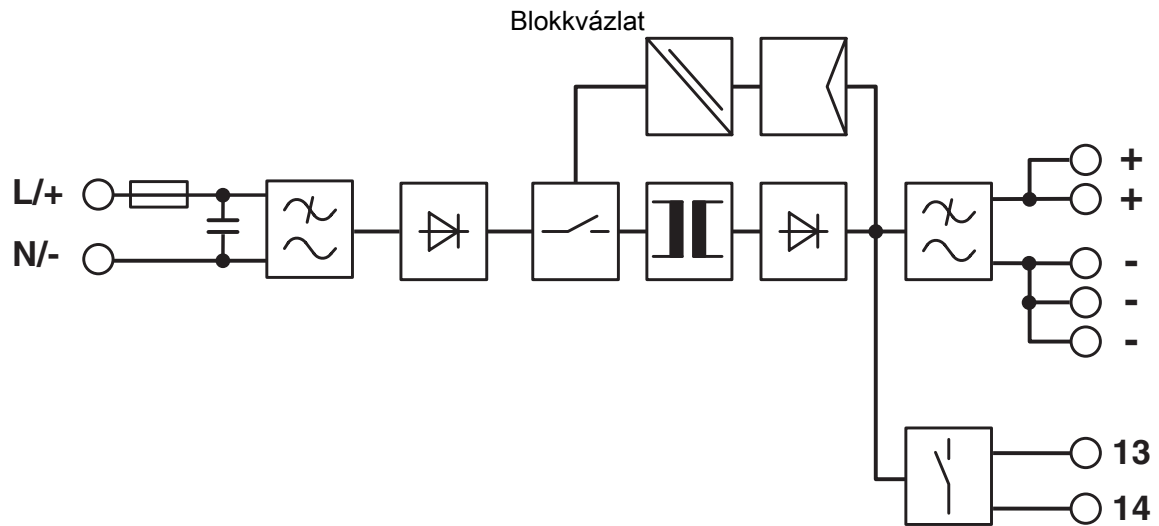
Zavarkibocsátás

Szabványok/előírások	EN 61000-6-3
Rádiós zavarfeszültség az EN 55011 szerint	EN 55011 (EN 55022) B osztály, ipari és lakótérben alkalmazás
Rádiós zavarkibocsátás az EN 55011 szerint	EN 55011 (EN 55022) B osztály, ipari és lakótérben alkalmazás

Kritériumok

Kritérium A	Normál üzemi viselkedés a meghatározott határok között.
"B" kritérium	Az üzemi viselkedés ideiglenes leromlása, amelyet a készülék maga ismét korrigál.

Rajzok



TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Tápellátás



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>

Engedélyek

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>



cUL által elismert

Engedély azonosítója: E211944



UL által elismert

Engedély azonosítója: E211944



EAC

Engedély azonosítója: RU S-DE.BL08.W.00764



UL által lajstromozott

Engedély azonosítója: E123528



cUL Listed

Engedély azonosítója: E123528



EAC

Engedély azonosítója: RU S-DE.BL08.W.00764



IECEE CB rendszer

Engedély azonosítója: DE/PTZ/0036/A1



cUL Listed

Engedély azonosítója: E199827



UL által lajstromozott

Engedély azonosítója: FILE E 199827

TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Tápellátás

2903158

<https://www.phoenixcontact.com/hu/termek/2903158>



Besorolások

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Teljesíti a RoHS-irányelv szerinti követelményeket	Igen
mentességi szabályok, amennyiben ismertek	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Az egyes cikkekre vonatkozó China RoHS nyilatkozattáblázatot az egyes cikkek letöltési részén a "Gyártói nyilatkozat" címszó alatt találja. Az EFUP-E minősítésű cikkek esetében China RoHS nyilatkozattáblázatra nincs szükség és ilyen nincs is kiállítva.

EU REACH SVHC

REACH jelöltanyagokra hivatkozás (CAS-sz.)	Diboron trioxide(CAS-sz.: 1303-86-2)
	Lead monoxide (lead oxide)(CAS-sz.: 1317-36-8)
	Lead(CAS-sz.: 7439-92-1)
SCIP	bd51fa7a-c91a-4203-bbef-726a9746cdb7

EF3.0 Éghajlatváltozás

CO2e kg	10,68 kg CO2e
---------	---------------