TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Güç kaynağı

2903149

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2903149

Bu PDF belgesinde görülen veriler Çevrim-içi Kataloğumuzdan üretilmiştir. Bilgilerin tamamı için lütfen kullanıcı dokümanına bakın. İndirilebilir Dosyalar için Genel Kullanım Şartlarımız geçerlidir.



DIN rayı montajı için Push-in bağlantılı primer anahtarlamalı TRIO POWER güç kaynağı, giriş: tek faz, çıkış: 24 V DC/10 A

Ürün Tanımı

Standart işlevselli TRIO POWER güç kaynakları
Push-in bağlantılı TRIO POWER güç besleme serisi, makine imalatında kullanım için özellikle optimize edilmiştir. Tekli ve üçlü modüllerin tüm fonksiyonları ve yer kazandıran tasarımı sektörün zorlu gereksinimlere optimal uygunluk halinde tasarlanmıştır. Son derece sağlam elektriksel ve mekanik tasarıma sahip güç besleme, zorlayıcı ortam koşullarında yüklerin güvenilir beslemesini sağlar.

Avantajlarınız

- Push-in bağlantı teknolojisi ve ince tasarım sayesinde zaman ve maliyet tasarrufu sağlar
- Beş saniye boyunca nominal akımı150 %'sini sağlayan dinamik boost sayesinde yüksek sistem kullanılırlığı
- -25°C - +70°C arasında geniş sıcaklık aralığı ve -40°C'de cihaz başlatma sayesinde maksimum esneklik
- Sağlam yapı

Ticari Veriler

Ürün numarası	2903149
Ambalaj birimi	1 pc
Satış Kodu	CMP
Ürün Kodu	CMPO13
GTIN (Küresel Ticari Ürün Numarası)	4046356960854
Adet Ağırlığı (ambalaj dahil)	1.105 g
Adet ağırlığı (ambalaj hariç)	919 g
Gümrük tarife no	85044095
Menşe ülke	CN

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Güç kaynağı

2903149

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2903149

Teknik Bilgiler

Giriş verileri

AC çalışması

Ağ tipi	Yıldız şebeke
Giriş nominal gerilim aralığı	100 V AC ... 240 V AC
Giriş gerilim aralığı	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Açma gerilimi	> 75 V AC
Kesme gerilimi	< 70 V AC
Elektrik şiddeti, maks.	300 V AC 15 s
Tipik ulusal şebeke gerilimi	120 V AC
	230 V AC
Besleme geriliminin tipi	AC
Kalkış akımı	≤ 25 A (tipik olarak)
Kapama akımı integrali (I^2t)	< 0,5 A^2s
Ani akım sınırlaması	tip. 25 A (1 ms sonrasında)
AC frekans aralığı	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Şebeke tamponlama süresi	tip. 15 ms (120 V AC)
	tip. 20 ms (230 V AC)
Akım tüketimi	3,1 A (100 V AC)
	2,4 A (120 V AC)
	1,3 A (230 V AC)
	1,4 A (240 V AC)
Nominal güç tüketimi	285 VA
Koruma devresi	Geçici aşırı gerilim koruması; Varistör
Güç faktörü (cos phi)	0,93
Tipik tepki süresi	< 1 s
Giriş sigortası	6,3 A (dahili (cihaz koruması))
Giriş koruması için tavsiye edilen devre kesici	6 A ... 16 A (B, C, D, K özellikleri)
PE deşarj akımı	< 3,5 mA
GÜÇ faktörü	> 0,9 (120 V AC)
	> 0,9 (230 V AC)

DC çalışması

Giriş nominal gerilim aralığı	110 V DC ... 250 V DC
Giriş gerilim aralığı	110 V DC ... 250 V DC -10 % ... +10 %
Açma gerilimi	≥ 95 V DC
Kesme gerilimi	< 70 V DC
Besleme geriliminin tipi	DC
Şebeke tamponlama süresi	> 15 ms (230 V AC)
Akım tüketimi	2,5 A (110 V DC)
	1,1 A (250 V DC)

Çıkış verileri

Verimlilik	> 91 % (nominal değerler ve 230 V AC için)
Çıkış karakteristiği	U/I with dynamic load reserve
Nominal çıkış gerilimi	24 V DC ±1 %
Çıkış geriliminin ayar aralığı (U_{Set})	24 V DC ... 28 V DC (sabit kapasite)
Nominal çıkış akımı (I_N)	10 A
Dinamik Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	15 A (5 s)
Değer kaybı	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Geri besleme gerilimi dayanımı	≤ 35 V DC
Çıkışta aşırı gerilime karşı koruma (OVP)	≤ 30 V DC
Kontrol sapması	< 1 % (yükteki değişim, statik 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Dinamik yük değişimi %10 ... % 90, 10 Hz)
	< 0,1 % (giriş gerilimindeki değişim ±10 %)
Residüel dalgalanma	< 10 mV_{SS} (nominal değerler ile)
Kısa devreye dayanıklı	evet
Yüksüz kanıt	evet
Çıkış gücü	240 W
	360 W (5 s)
Maksimum yüksüz güç kaybı	< 5,1 W (230 V)
Nominal yükte maks. güç kaybı	< 25 W
Yükselme zamanı	≤ 12 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Paralel bağlantı	evet, yedekleme ve kapasite artışı için
Seri bağlantı	Evet

Sinyal: DC OK

Maksimum anahtarlama gerilimi	30 V AC/DC
Sürekli yük akımı	100 mA

Bağlantı verisi

Giriş

Bağlantı yöntemi	Push-in bağlantı
Tek damarlı min. iletken kesit alanı	0,2 mm²
Tek damarlı maks. iletken kesit alanı	4 mm²
Çok damarlı min. iletken kesit alanı	0,2 mm²
Çok damarlı maks. iletken kesit alanı	2,5 mm²
İletken kesit alanı AWG min.	24
İletken kesit alanı AWG max.	12
Kablo soyma uzunluğu	10 mm

Çıkış

Bağlantı yöntemi	Push-in bağlantı
Tek damarlı min. iletken kesit alanı	0,2 mm²
Tek damarlı maks. iletken kesit alanı	4 mm²
Çok damarlı min. iletken kesit alanı	0,2 mm²

Çok damarlı maks. iletken kesit alanı	2,5 mm²
İletken kesit alanı AWG min.	24
İletken kesit alanı AWG max.	12
Kablo soyma uzunluğu	8 mm

Sinyal

Bağlantı yöntemi	Push-in bağlantı
Tek damarlı min. iletken kesit alanı	0,2 mm²
Tek damarlı maks. iletken kesit alanı	1,5 mm²
Çok damarlı min. iletken kesit alanı	0,2 mm²
Çok damarlı maks. iletken kesit alanı	1,5 mm²
İletken kesit alanı AWG min.	24
İletken kesit alanı AWG max.	16
Kablo soyma uzunluğu	8 mm

Sinyalizasyon

Sinyalleme tipleri	LED
	Topraksız sinyal kontağı

Sinyal çıkışı: LED durum göstergesi

Sinyal tanımı	DC OK
Durum göstergesi	LED
Renk	yeşil
DC OK	U_{OUT} > 0,9 x U_N
13/14	U_{OUT} > 0,9 x U_N

Elektriksel özellikler

Faz sayısı	1
İzolasyon gerilim girişi/çıkışı	3 kV AC (tip testi)
	1,5 kV AC (Rutin test)

Ürün özellikleri

Ürün tipi	Güç kaynağı
Ürün gamı	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1800000 h (25 °C)
	> 1000000 h (40 °C)
	> 480000 h (60 °C)

İzolasyon karakteristikleri

Koruma sınıfı	I (kapalı kontrol panosunda)
Aşırı gerilim kategorisi (EN 62368-1)	II (≤ 2000 m)
Kirlilik sınıfı	2

Ölçüler

Genişlik	42 mm
Yükseklik	130 mm

Derinlik	160 mm

Montaj ölçüleri

Montaj mesafesi sağ/sol	0 mm / 0 mm
Montaj mesafesi üst/alt	50 mm / 50 mm

Montaj

Montaj tipi	DIN rayı montajı
Montaj açıklaması	yan yana dizilebilir: Yatay olarak 0 mm (≤ 40 °C) 10 mm (≤ 70 °C), dikey olarak 50 mm
Montaj konumu	yatay DIN rayı NS 35, EN 60715
Koruyucu kaplamalı	yok

Malzeme teknik özellikleri

UL 94 uyarınca yanmazlık sınıfı (muhafaza / klemensler)	V0
Muhafaza malzemesi	Metal
Gövde tipi	Alüminyum (AlMg3)
Kapak vesiyonu	Polikarbonat

Çevresel koşullar ve gerçek hayat koşulları

Ortam koşulları

Koruma sınıf	IP20
Ortam sıcaklığı (çalışma)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)	-40 °C ... 85 °C
Ortam sıcaklığı (başlangıç tipi test edilmiş)	-40 °C
Maksimum yükseklik	≤ 5000 m (> 2000 m, zayıflama: 10 %/1000 m)
İklim sınıfı	3K3 (EN 60721'e uygun)
İzin verilen maks. bağıl nem (çalışma)	≤ 95 % (25 °C'de, yoğuşma yok)
Şok	18 ms, 30g, her bir boşluk yönünde (IEC 60068-2-27 uyarınca)
Titreşim (çalışma)	< 15 Hz, büyüklük ±2.5 mm (IEC 60068-2-6'ya uygun)
	15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min.
	DNV GL CG-0339 / Sınıf B 2 Hz - 100 Hz rezonans tarama, rezonansta 90 dak., 2 Hz - 25 Hz, ±1,6 mm genlik, 25 Hz - 100 Hz, 4g hızlanma

Standartlar ve yönetmelikler

Ray uygulamaları	EN 50121-4
Standart – Şebeke harmonik akımlarının sınırlanması	EN 61000-3-2
Standart - Elektriksel güvenlik	IEC 62368-1 (SELV)
Standart – Güvenli çok düşük gerilim	IEC 62368-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Standart - Güvenli izolasyon	DIN VDE 0100-410
Standart - Trafoların güvenliği	EN 61558-2-16 (sadece hava boşlukları ve krepaj mesafeleri)

Raylı taşıtlarda yangın koruması

Standart tanımlama	Demiryolu araçlarında yangın koruma

Standartlar/spesifikasyonlar	EN 45545-2 (HL3)

Onaylar

UL onayları	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Tanınmış UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Sınıf I, Bölüm 2, Grup A, B, C, D (Tehlikeli Bölge)

Uygunluk/Onaylar

IEC 61508'e göre SIL	0

Elektromanyetik uyumluluk verileri

Elektromanyetik uyum	EMC Direktifi 2014/30/EU ile uyumlu
Alçak Gerilim Yönetmeliği (LVD)	2014/35/EC Alçak Gerilim Yönetmeliğine uygun
Gürültü emisyonu için elektromanyetik uyumluluk gereksinimleri	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Gürültü bağışıklığı için elektromanyetik uyumluluk gereksinimleri	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Gürültü emisyonu

Standartlar/yönetmelikler	EN 55011 (EN 55022)

Elektrostatik deşarj

Standartlar/yönetmelikler	EN 61000-4-2

Elektrostatik deşarj

Kontak deşarjı	6 kV (Test seviyesi 4)
Hava deşarjı	8 kV (Test seviyesi 4)
Açıklamalar	Kriter A

Elektromanyetik HF alanı

Standartlar/yönetmelikler	EN 61000-4-3

Elektromanyetik HF alanı

Frekans aralığı	80 MHz ... 1 GHz
Test alan şiddeti	10 V/m (Test seviyesi 3)
Frekans aralığı	1 GHz ... 2 GHz
Test alan şiddeti	10 V/m (Test seviyesi 3)
Frekans aralığı	2 GHz ... 3 GHz
Test alan şiddeti	10 V/m (Test seviyesi 3)
Açıklamalar	Kriter A

Hızlı geçiciler (patlama)

Standartlar/yönetmelikler	EN 61000-4-4

Hızlı geçiciler (patlama)

Giriş	4 kV (Test seviyesi 4 - asimetrik)
Çıkış	2 kV (Test seviyesi 3 - asimetrik)

Sinyal	1 kV (Test seviyesi 2 - asimetrik)
Açıklamalar	Kriter A

Aşırı gerilim yükü (aşırı gerilim)

Standartlar/yönetmelikler	EN 61000-4-5

Aşırı gerilim yükü (aşırı gerilim)

Giriş	3 kV (Test seviyesi 3 - simetrik)
	6 kV (Test seviyesi 4 - asimetrik)
Çıkış	1 kV (Test seviyesi 2 - simetrik)
	2 kV (Test seviyesi 1 - asimetrik)
Sinyal	1 kV (Test seviyesi 2 - asimetrik)
Açıklamalar	Kriter B

İletilen girişim

Standartlar/yönetmelikler	EN 61000-4-6

İletilen girişim

Giriş/Çıkış	asimetrik
Frekans aralığı	0,15 MHz ... 80 MHz
Açıklamalar	Kriter A
Gerilim	10 V (Test seviyesi 3)

Parazit yayılımı

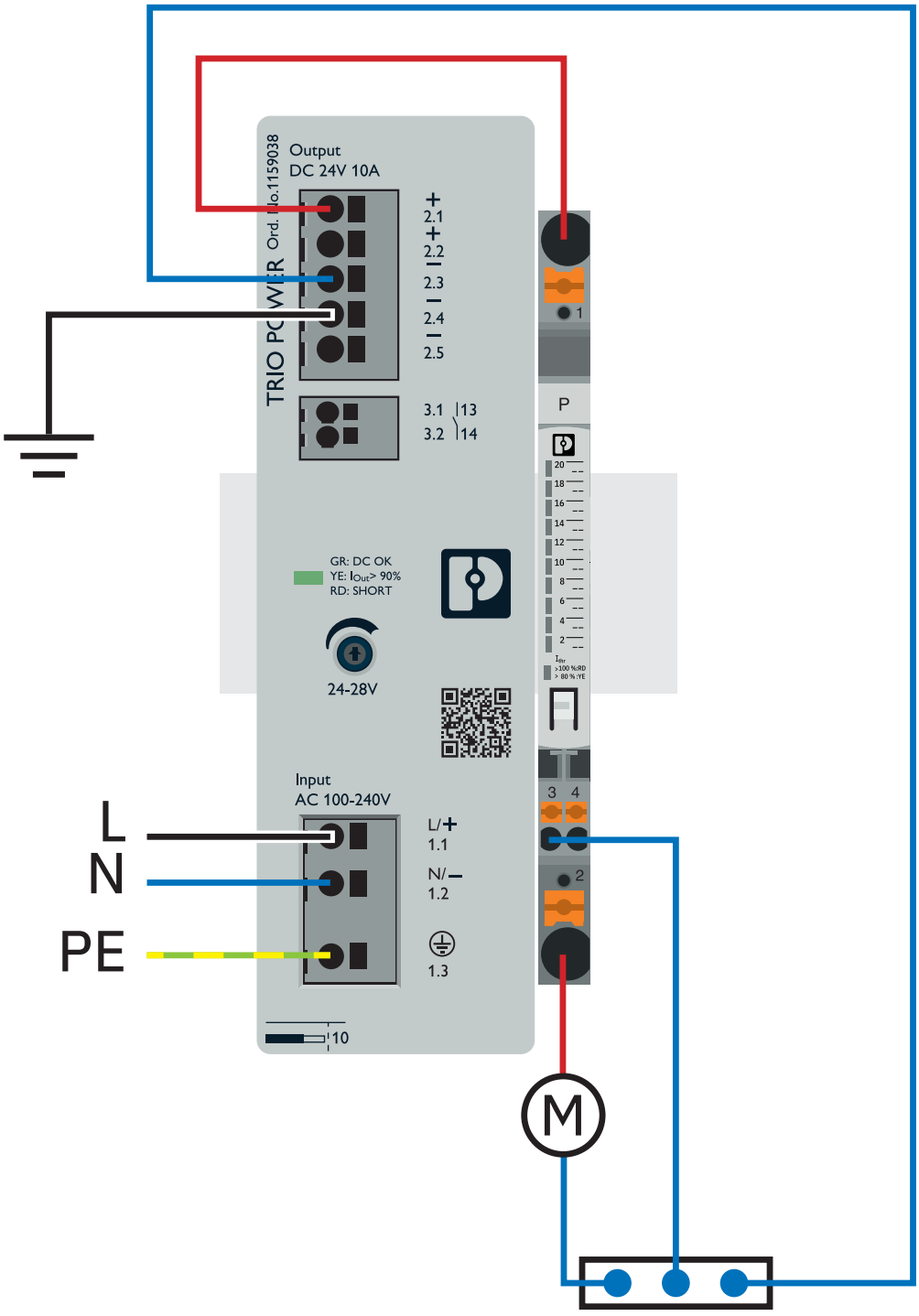
Standartlar/yönetmelikler	EN 61000-6-3
DIN 55011'e göre radyo parazit gerilimi	EN 55011 (EN 55022) Sınıf B, uygulama alanı: Endüstri ve konut
DIN 55011'e göre yayılan radyo parazit gerilimi	EN 55011 (EN 55022) Sınıf B, uygulama alanı: Endüstri ve konut

Kriterler

Kriter A	Belirlenen sınırlar içinde normal çalışma karakteristiği
Kriter B	Çalışma karakteristiğinde meydana gelen geçici bozulmalar cihazın kendisi tarafından düzeltilir.

Çizimler

Uygulama çizimi



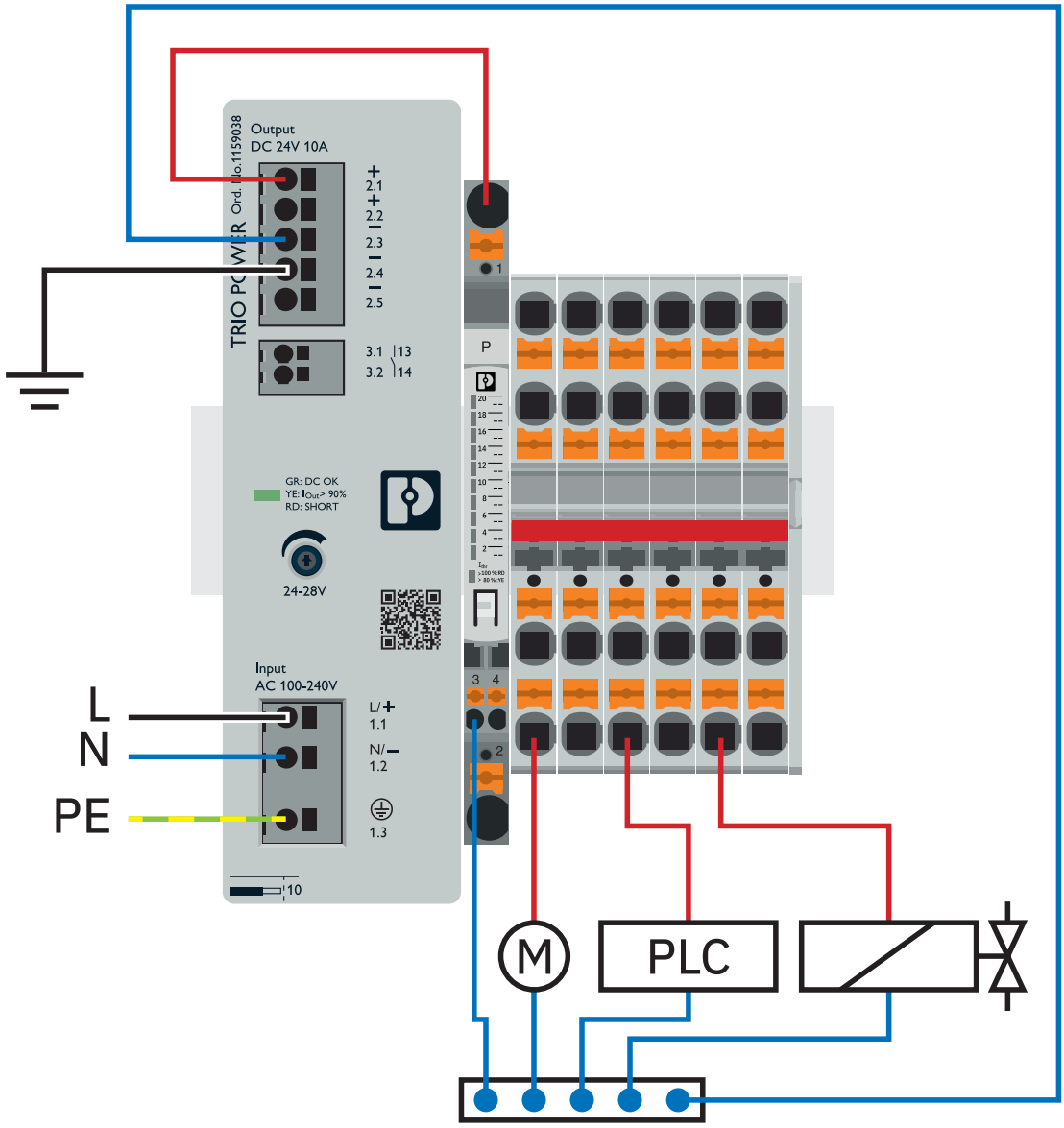
CMU-DC ile seçici yük izleme

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Güç kaynağı

2903149

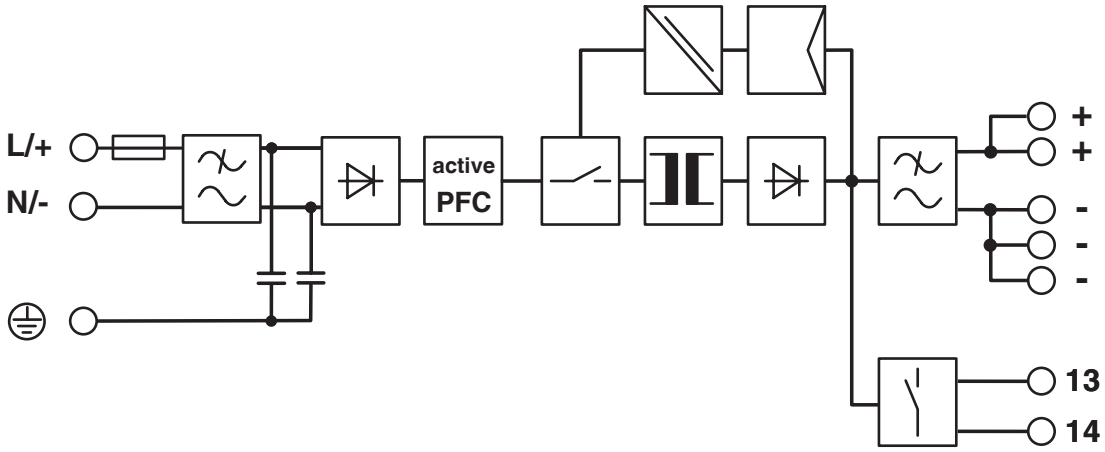
https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2903149

Uygulama çizimi



CMU-DC ile kullanım izleme

Blok diyagramı



TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Güç kaynağı

2903149

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2903149

Onaylar

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2903149

cUL Onaylı
Onay kimliği: E211944

UL onaylı
Onay kimliği: E211944

IECEE CB Scheme
Onay kimliği: DK-45300-A1-UL

EAC
Onay kimliği: RU S-DE.BL08.W.00764

UL onaylı
Onay kimliği: FILE E 123528

cUL Listed
Onay kimliği: FILE E 123528

EAC
Onay kimliği: RU S-DE.BL08.W.00764

DNV
Onay kimliği: TAA00000BM

IECEE CB Scheme
Onay kimliği: DK-45300-A1-UL

BIS Licence Document
Onay kimliği: R-41214701

UL onaylı
Onay kimliği: E211944

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Güç kaynağı

2903149

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2903149

cUL Onaylı
Onay kimliği: E211944

cUL Listed
Onay kimliği: FILE E 123528

UL onaylı
Onay kimliği: FILE E 123528

EAC
Onay kimliği: RU S-DE.BL08.W.00764

EAC
Onay kimliği: RU S-DE.BL08.W.00764

DNV
Onay kimliği: TAA00000BM

IECEE CB Scheme
Onay kimliği: DE/PTZ/0036/A1

IECEE CB Scheme
Onay kimliği: DE/PTZ/0036/A1

BIS Licence Document
Onay kimliği: R-41214701

cUL Listed
Onay kimliği: E199827

UL onaylı
Onay kimliği: FILE E 199827

UL onaylı
Onay kimliği: FILE E 199827

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Güç kaynağı

2903149

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2903149

cUL Listed
Onay kimliği: E199827

TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10 - Güç kaynağı

2903149

https://www.phoenixcontact.com/tr/urunler/2903149

Sınıflandırma

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000

Environmental product compliance

EU RoHS

AB RoHS Madde Gerekliliklerini Karşılar	Evet
Bilinen Muafiyetler Dahilinde	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Bir parçayla ilgili Çin RoHS beyanı tablosu, "Üretici Beyanı" altında ilgili parça için indirme merkezinde bulunabilir. EFUP-Eye sahip tüm parçalar için, Çin RoHS beyanı tablosu düzenlenmez ve istenmez.

EU REACH SVHC

REACH Aday Madde Notu (CAS)	Diboron trioxide(CAS: 1303-86-2)
	Lead monoxide (lead oxide)(CAS: 1317-36-8)
	Lead(CAS: 7439-92-1)
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(CAS: 119-47-1)
SCIP	e8c5c279-78d1-4e29-9eba-0c4adf04f6c5

EF3.1 İklim Değişikliği

CO2e kg	12,57 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - her hakkı saklıdır
https://www.phoenixcontact.com

Phoenix Contact Elektronik Tic. Ltd. Şti.
Kısıklı Mah. Hanım Seti Sok. No:38/A
34692 B. Çamlıca - Üsküdar
+90 216 481 0300
info@phoenixcontact.com.tr