

TRIO-PS/1AC/12DC/ 5 - Strömförsörjning



2866475

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866475>

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentation en. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.

Primärswitchad TRIO POWER för montering på DIN-skena, ingång: enfas, utgång: 12 V DC/5 A



Produktbeskrivning

TRIO POWER strömförsörjningar med standardfunktioner

Med en- och trefasiga varianter upp till 960 W lämpar sig TRIO POWER extra väl för seriell maskinkonstruktion. Det breda ingångsområdet och det internationella certifieringspaketet möjliggör användning i hela världen.

De robusta metallkapslingen, den höga spänningståligheten och det stora temperaturområdet garanterar en hög försörjningssäkerhet.

Fördelar

- Använd den tredje minusplinten som jordplint och minimera installationskostnader
- Robust design med metallkapsling och temperaturområde från -25 till +70 °C
- Maximal driftsäkerhet tack vare hög MTBF (Mean Time Between Failure) som är större än 500 000 timmar och spänningshållfasthet upp till 300 V AC
- Utjämning av spänningsfall genom utgångsspänning som kan ställas in på framsidan

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2866475
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	CMPT12
Produktnyckel	CMPT12
GTIN	4046356153751
Vikt per styck (inklusive förpackning)	638,4 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	500 g
Tullnummer	85044095
Ursprungsland	CN

Tekniska data

Ingångsdata

Ingångsmärkspänningsområde	100 V AC ... 240 V AC
Ingångsspänningsområde	85 V AC ... 264 V AC (Derating < 90 V AC: 2,5 % per Kelvin)
Derating	< 90 V AC (2,5 %/V)
Ingångsspänningsområde AC	85 V AC ... 264 V AC (Derating < 90 V AC: 2,5 % per Kelvin)
Spänningshållfasthet max.	300 V AC
Typ av matningsspänning	AC
Inkopplingsstötström	< 15 A
Inkopplingsströmstöt, integral (I^2t)	< 0,5 A ² s
Frekvensområde AC	45 Hz ... 65 Hz
Överbryggnings tid vid strömavbrott	> 26 ms (120 V AC) > 100 ms (230 V AC)
Strömförbrukning	1,1 A (100 V AC) 0,5 A (240 V AC)
Nominell effektförbrukning	112,5 VA
Skyddskoppling	överspänningsskydd mot transienter; Varistor
Effektfaktor (cos phi)	0,64
Typisk inkopplingstid	< 1 s
Tillåten försäkring	B6 B10 B16
Urval av lämplig säkring för ingångsskydd	6 A ... 16 A (Karakteristik B, C, D, K)
Läckström mot PE	< 3,5 mA

Utgångsdata

Verkningsgrad	> 83 % (vid 230 V AC och nominella värden)
Utgångsegenskaper	U/I
Nominell utspänning	12 V DC $\pm$ 1 %
Utgångsspänningens inställningsområde (U_{Set})	10 V DC ... 18 V DC (> 12 V DC begränsad effektkonstant)
Märkutgångsström (I_N)	5 A (-25 °C ... 55 °C)
Derating	55 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Återmatningshållfasthet	25 V DC
Skydd mot överspänning vid utgången (OVP)	< 25 V DC
Maximal kapacitiv last	obegränsad
Aktiv strömbegränsning	ca. 5,9 A (vid kortslutning)
Regleravvikelse	< 1 % (Laständring statisk 10 % ... 90 %) < 2 % (Laständring dynamisk 10 % ... 90 %) < 0,1 % (Ingångsspänningsändring $\pm$ 10 %)
Rippel	< 20 mV _{SS}
Uteffekt	60 W
Kopplingstoppar märklaster	< 100 mV _{SS}
Förlusteffekt tomgång maximal	0,9 W
Förlusteffekt märklaster maximal	11 W

Ökningstid	< 2 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Möjlighet till parallellkoppling	ja, för redundans och ökad effekt
Möjlighet till seriekoppling	ja

Anslutningsdata

Ingång

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv min	0,2 mm ²
Ledararea styv max	2,5 mm ²
Ledararea flexibel min	0,2 mm ²
Ledararea flexibel max.	2,5 mm ²
Ledararea AWG min.	24
Ledararea AWG max.	14
Avisoleringslängd	9 mm
Skruvgänga	M2,5
Åtdragningsmoment min	0,4 Nm
Åtdragningsmoment max	0,5 Nm

Utgång

Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ledararea styv min	0,2 mm ²
Ledararea styv max	2,5 mm ²
Ledararea flexibel min	0,2 mm ²
Ledararea flexibel max.	2,5 mm ²
Ledararea AWG min.	24
Ledararea AWG max.	14
Avisoleringslängd	9 mm
Skruvgänga	M2,5
Åtdragningsmoment min	0,4 Nm
Åtdragningsmoment max	0,5 Nm

Signalering

Signaltyper	LED
Driftindikering	LED grön

Signalutgång

Statusindikering	LED "DC OK" grön
Anvisningar för statusindikering	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED blinkar

Elektriska egenskaper

Isolationsspänning ingång/utgång	4 kV AC (Typprovning)
	2 kV AC (Enskild provning)
Isolationsspänning utgång/PE	500 V DC (Typpr.)
Isolationsspänning ingång/PE	2 kV AC (Typpr.)
	2 kV AC (Styckpr.)

TRIO-PS/1AC/12DC/ 5 - Strömförsörjning



2866475

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866475>

Artikelegenskaper

Produkttyp	Strömförsörjning
Produktfamilj	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1853000 h (40 °C)

Isoleringsegenskaper

Skyddsklass	I (med PE-anslutning)
Överspänningskategori	III
Nedsmutningsgrad	2

Mått

Bredd	32 mm
Höjd	130 mm
Djup	115 mm

Byggmått

Monteringsavstånd höger/vänster	0 mm / 0 mm
Monteringsavstånd uppe/nere	50 mm / 50 mm

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
Montageanvisning	monterbar: horisontellt 0 mm, vertikalt 50 mm
Monteringsläge	horisontell DIN-skena NS 35, EN 60715
Skyddslackerad	nej

Materialuppgifter

Kapslingsmaterial	Metall
Kapslingens utförande	Förzinkad stålplåt
Sidodelarnas konstruktion	Aluminium

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden

Kapslingsklass	IP20
Drifttemperatur	-25 °C ... 70 °C (> 55 °C derating: 2,5%/K)
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Klimatklass	3K3 (enligt EN 60721)
Max. luftfuktighet (drift)	95 % (vid 25 °C, ingen fuktbildning)
Stötar	15g per rumsriktning, enligt IEC 60068-2-27
Vibration (drift)	< 15 Hz, amplitud $\pm 2,5$ mm (enligt IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

Standarder och bestämmelser

Spårapplikationer	EN 50121-4
Standard - Utrustning från starkströmsanläggningar med elektroniska produkter	EN 50178/VDE 0160 (PELV)

2866475

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866475>

Standard - Effektfaktor kompensering	EN 61000-3-2
Standard - Elektrisk säkerhet	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
	EN 61558-2-17
Standard - Skydd mot farliga kroppsströmmar, grundkrav för säker isolation i elektrisk utrustning	EN 50178
Standard - Skyddslågspänning	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
Standard - Säker isolation	DIN VDE 0100-410

Godkännanden

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

Överensstämmelse/godkännanden

SIL enligt IEC 61508	0
----------------------	---

EMC-data

Elektromagnetisk påverkan	Uppfyller direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
Lågspänningsdirektiv	Konformitet med NSR-direktiv 2014/35/EU
EMC-krav, elektromagnetisk emission	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMV-krav, EMC-tålighet	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Urladdning av statisk elektricitet

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Urladdning av statisk elektricitet

Kontakturladdning	8 kV (Testskarpetsgrad 4)
Lufturladdning	8 kV (Testskarpetsgrad 3)
Anmärkning	Kriterium A

Elektromagnetiskt HF-fält

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

Elektromagnetiskt HF-fält

Frekvensområde	80 MHz ... 1 GHz
Testfältstyrka	10 V/m
Frekvensområde	1 GHz ... 2 GHz
Testfältstyrka	10 V/m
Frekvensområde	2 GHz ... 3 GHz
Testfältstyrka	10 V/m
Anmärkning	Kriterium A

Snabba transienter (burst)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

2866475

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866475>

Snabba transienter (burst)

Ingång	4 kV (Testskarphetsgrad 4 - osymmetrisk)
Utgång	4 kV (Testskarphetsgrad 4 - osymmetrisk)
Signal	2 kV (Testskarphetsgrad 3 - osymmetrisk)
Anmärkning	Kriterium A

Stötspänningsbelastning (surge)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Stötspänningsbelastning (surge)

Ingång	2 kV (Testskarphetsgrad 3 - symmetrisk)
	4 kV (Testskarphetsgrad 4 - osymmetrisk)
Utgång	1 kV (Testskarphetsgrad 2 - symmetrisk)
	2 kV (Testskarphetsgrad 3 - osymmetrisk)
Anmärkning	Kriterium A

Ledningsstyrd påverkan

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

Ledningsstyrd påverkan

Frekvensområde	0,15 MHz ... 80 MHz
Anmärkning	Kriterium A
Spänning	10 V (Testskarphetsgrad 3)

Spänningsfall

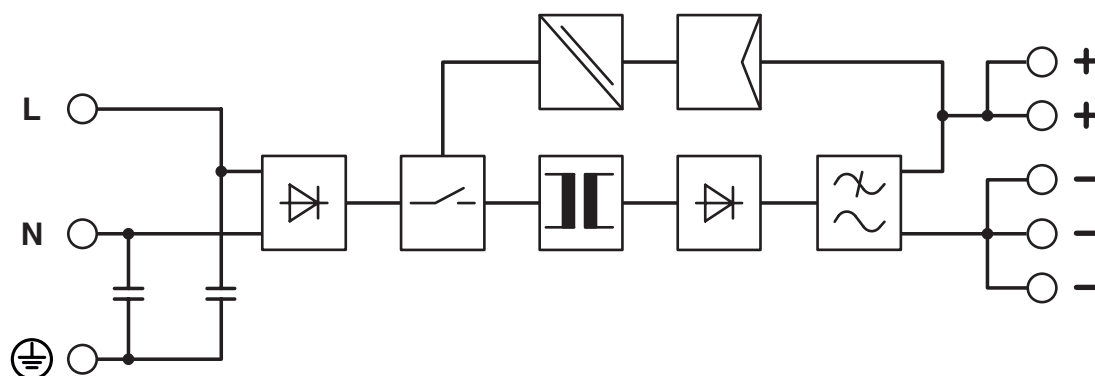
Normer/föreskrifter	EN 61000-4-11
---------------------	---------------

Störutsändning

Normer/föreskrifter	EN 61000-6-3
Uttagsstörningsspänning enligt EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klass B användningsområde industri och bostad
Uttagsstörningsstrålning enligt EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klass B användningsområde industri och bostad

Ritningar

Kopplingsschema



TRIO-PS/1AC/12DC/ 5 - Strömförsörjning

2866475

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866475>



Klassifikationer

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

2866475

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2866475>

Environmental product compliance

EU RoHS

Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet	Ja
undantagsregler i den mån de är kända	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina.

EU REACH SVHC

Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer)	Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)
SCIP	b85212f4-6940-4567-95cf-e0b95150b85b

Phoenix Contact 2025 © – alla rättigheter förbehålles

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AB

Linvägen 2

S-14144 Huddinge

+46 (0)8 - 608 64 00

kundservice@phoenixcontact.com