

MINI-PS-100-240AC/24DC/4 - Voeding



2938837

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2938837>

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



Bij nieuwe installaties a.u.b. de volgende artikelen gebruiken: 2904599 oder 2909577
Primair geschakelde voeding MINI POWER voor railmontage, ingang: 1-fase, uitgang: 24 V DC / 4 A

Productbeschrijving

MINI POWER-voedingen voor de M&R-techniek

In de M&R-techniek is de modulaire elektronicabehuizing (ME) inmiddels standaard. MINI POWER is hiervoor de juiste voeding. De modules zijn flexibel door de afwijkende spanningen en speciale uitvoeringen.

Uw voordelen

- Servicevriendelijke aansluittechniek door gepolariseerde COMBICON-connectoren
- Bewaking op afstand van De Uitgangsspanning via de schakeluitgang

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2938837
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CMPM13
Productcode	CMPM13
GTIN	4017918924058
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	495,6 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	400 g
Douanetariefnummer	85044095
Land van herkomst	CN

Technische gegevens

Ingangsgegevens

AC-bedrijf

nominaal ingangsspanningsbereik	100 V AC ... 240 V AC
Ingangsspanningsbereik	85 V AC ... 264 V AC
	90 V DC ... 350 V DC
ingangsspanningsbereik AC	85 V AC ... 264 V AC
ingangsspanningsbereik DC	90 V DC ... 350 V DC
Spanningstype voedingsspanning	AC/DC
inschakelstootstroom	< 15 A (typ.)
Inschakelstroomstoot integraal (I^2t)	2,1 A ² s
frequentiebereik AC	45 Hz ... 65 Hz
Netuitval-overbruggingstijd	> 20 ms (120 V AC)
	> 100 ms (230 V AC)
stroomopname	1,3 A (120 V AC)
	0,8 A (230 V AC)
	1,3 A (90 V DC)
	0,4 A (350 V DC)
Nominaal opgenomen vermogen	158 VA
beveiligingsschakeling	transiëntenoverspanningsbeveiliging; Varistor
inschakeltijd typ.	< 0,4 s
ingangszekering	3,15 A (traag, intern)
Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging	6 A ... 16 A (karakteristiek B, C, D, K)

Uitgangsgegevens

rendement	> 88 % (bij 230 V AC en nominale waarden)
Uitgangskarakteristiek	U/I
nominale uitgangsspanning	24 V DC ± 1 %
instelbereik van de uitgangsspanning (U_{set})	22,5 V DC ... 28,5 V DC (> 24 V DC, constant vermogen begrensd)
nominale uitgangsstroom (I_N)	4 A (-25 °C ... 60 °C)
POWER BOOST (I_{Boost})	5 A (-25 °C ... 40 °C continu)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Retourstroombestendig	35 V DC
Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP)	≤ 35 V DC
inschakelvertraging bij capacatieve belasting	onbegrensd
max. capacatieve belasting	onbegrensd
Actieve stroombegrenzing	ca. 9 A (bij kortsluiting)
regelafwijking	belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %
	< 3 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (ingangsspanningsverandering ± 10 %)
rimpel	< 20 mV _{tt} (20 MHz)

MINI-PS-100-240AC/24DC/4 - Voeding



2938837

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2938837>

Uitgangsvermogen	96 W
schakelpieken nominale belasting	< 100 mV _{tt} (20 MHz)
Vermogensdissipatie nullast maximaal	2,5 W
Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal	12 W
reactietijd	< 1,2 ms
parallelschakelbaar	ja, t.b.v. redundantie en het verhogen van vermogens
in serie schakelbaar	ja

Signaal: DC OK, statusindicatie

beschrijving van de uitgang	U _{OUT} > 21,5 V: High-signaal
Schakelspanning maximaal	≤ 24 V
uitgangsspanning	+ 24 V (signaal)
continue belastingsstroom	≤ 20 mA

aansluitgegevens

Ingang

Aansluitmethode	steekbare schroefaansluiting
Min. aderdoorsnede massief	0,2 mm ²
Max. aderdoorsnede massief	2,5 mm ²
Min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm ²
Max. aderdoorsnede soepel	2,5 mm ²
min. aderdoorsnede AWG	24
max. aderdoorsnede AWG	12
Striplengte	7 mm
schroefdraad	M3

Uitgang

Aansluitmethode	steekbare schroefaansluiting
Min. aderdoorsnede massief	0,2 mm ²
Max. aderdoorsnede massief	2,5 mm ²
Min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm ²
Max. aderdoorsnede soepel	2,5 mm ²
min. aderdoorsnede AWG	24
max. aderdoorsnede AWG	12
Striplengte	7 mm
schroefdraad	M3
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

Signaal

Aansluitmethode	steekbare schroefaansluiting
Min. aderdoorsnede massief	0,2 mm ²
Max. aderdoorsnede massief	2,5 mm ²
Min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm ²
Max. aderdoorsnede soepel	2,5 mm ²

MINI-PS-100-240AC/24DC/4 - Voeding



2938837

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2938837>

min. aderdoorsnede AWG	24
max. aderdoorsnede AWG	12
schroefdraad	M3
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

Signalering

Type meldingen	LED
	Actieve schakeluitgang
bedrijfsspanningsindicatie	led groen

Signaaluitgang: DC OK, statusindicatie

statusindicatie	led "DC OK" groen
opmerking bij statusindicatie	$U_{OUT} > 21,5 \text{ V}$: led brandt

Elektrische eigenschappen

isolatiespanning ingang/uitgang	3 kV (typetest)
	3 kV (stuktest)

Artikeleigenschappen

Producttype	voeding
Productfamilie	MINI POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 815000 h (40 °C)

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	II (in gesloten schakelkast)
Overspanningscategorie	III
vervuilingsgraad	2

Afmetingen

Breedte	67,5 mm
Hoogte	99 mm
diepte	107 mm

Inbouwmaat

Inbouwafstand rechts/links	0 mm / 0 mm
Inbouwafstand boven/onder	50 mm / 50 mm

Montage

montagetechniek	Railmontage
Montage-instructie	samebouw: horizontaal 0 mm, verticaal 50 mm
Inbouwpositie	horizontale montagerail NS 35, EN 60715
Gelakt	nee

Materiaal

Behuizingsmateriaal	Kunststof
---------------------	-----------

MINI-PS-100-240AC/24DC/4 - Voeding



2938837

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2938837>

uitvoering van de behuizing	polyamide PA, kleur groen
-----------------------------	---------------------------

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
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)	< 15 Hz, Amplitude ±2,5 mm (nach IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp Code	T3C ≤ 60 °C

Normen en bepalingen

spoorweggtoepassingen	EN 50121-4
norm - uitrusting van sterkstroominstallaties met elektronische bedrijfsmiddelen	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
norm - begrenzing van harmonische stromen	EN 61000-3-2
norm - elektrische veiligheid	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
norm - veilige lage spanning	EN 60950-1 (SELV) EN 60204 (PELV)
norm - veilige scheiding	DIN VDE 0100-410

Toelatingen

UL-toelatingen	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)

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
EMC-eisen stooremissie	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMC-eisen stoorimmunititeit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Stooremissie

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

Ontlading statische elektriciteit

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

MINI-PS-100-240AC/24DC/4 - Voeding



2938837

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2938837>

behuizing	level 3
Ontlading statische elektriciteit	
Contactontlading	8 kV
luchtontlading	8 kV
Opmerking	criterium B
Elektromagnetisch HF-veld	
normen / bepalingen	EN 61000-4-3
Elektromagnetisch HF-veld	
frequentiebereik	80 MHz ... 1 GHz
Testveldsterkte	10 V/m
frequentiebereik	1 GHz ... 2 GHz
Testveldsterkte	3 V/m
frequentiebereik	2 GHz ... 2,7 GHz
Testveldsterkte	1 V/m
Opmerking	criterium A
Snelle transiënten (Burst)	
normen / bepalingen	EN 61000-4-4
Snelle transiënten (Burst)	
ingang	4 kV (level 4 - asymmetrisch: ader-aarde)
uitgang	2 kV (level 3 - asymmetrisch: ader-aarde)
signaal	1 kV (level 2 - asymmetrisch: leiding-aarde)
Opmerking	criterium B
Stootspanningsbelasting (surge)	
normen / bepalingen	EN 61000-4-5
Stootspanningsbelasting (surge)	
ingang	4 kV (level 4 - asymmetrisch: ader-aarde)
	2 kV (level 4 - symmetrisch: ader-ader)
uitgang	0,5 kV (level 1 - asymmetrisch: ader-aarde)
	0,5 kV (level 1 - symmetrisch: ader-ader)
signaal	0,5 kV (level 1 - asymmetrisch: ader-aarde)
Opmerking	criterium B
Adergebonden beïnvloeding	
normen / bepalingen	EN 61000-4-6
Adergebonden beïnvloeding	
ingang/uitgang/signaal	level 3 - asymmetrisch
frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V

MINI-PS-100-240AC/24DC/4 - Voeding



2938837

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2938837>

Spanningsdips

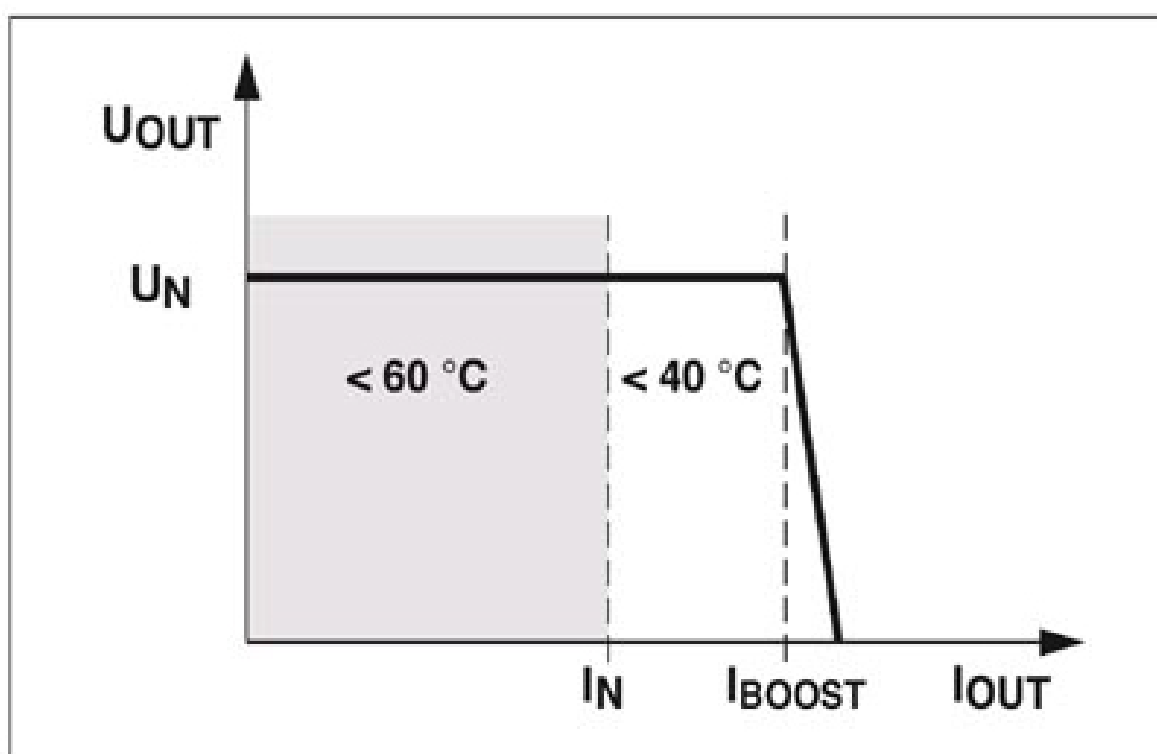
normen / bepalingen	EN 61000-4-11
---------------------	---------------

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

Tekeningen

diagram



POWER BOOST

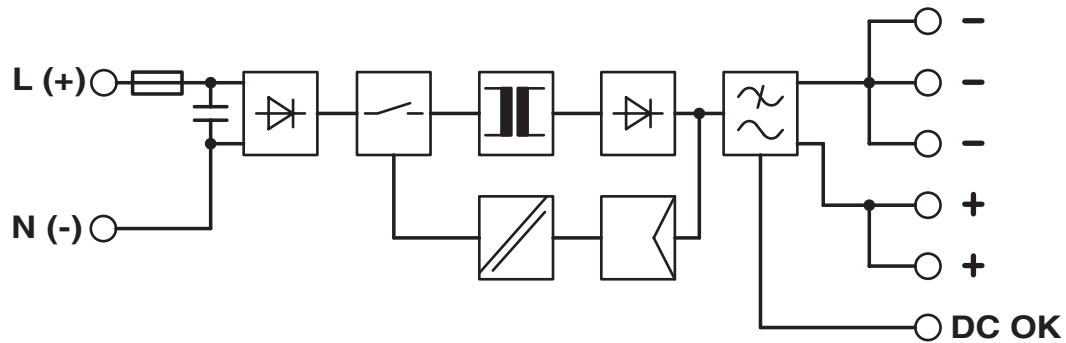
MINI-PS-100-240AC/24DC/4 - Voeding

2938837

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2938837>



blokschema



MINI-PS-100-240AC/24DC/4 - Voeding



2938837

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2938837>

Classificaties

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	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.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	c1fac6d8-b87c-4329-a3aa-f0c7673ec4d5