

MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - DC/DC-converters



2320021

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2320021>

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 installatie a.u.b. de volgende artikelen gebruiken: 1098676.

Primair geschakelde MINI-DC/DC-converters voor railmontage, ingang: 12 - 24 V DC, uitgang: 48 V DC/0,7 A

Productbeschrijving

MINI DC/DC-converters voor de M&R-techniek.

DC/DC-converters veranderen het spanningsniveau, frissen de spanning aan het einde van lange kabels op of zorgen voor de opbouw van onafhankelijke voedingssystemen door galvanische isolatie.

Uw voordelen

- Galvanische isolatie: voor de opbouw van onafhankelijke voedingssystemen
- Maken omzetting naar verschillende spanningsniveaus mogelijk
- Connstante spanning: volledige uitgangsspanning, ook aan het einde van lange kabels

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2320021
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CMDM44
Productcode	CMDM44
GTIN	4046356479448
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	231,9 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	200 g
Douanetariefnnummer	85044095
Land van herkomst	CN

Technische gegevens

Ingangsgegevens

DC-bedrijf

nominaal ingangsspanningsbereik	12 V DC ... 24 V DC
ingangsspanningsbereik	10 V DC ... 32 V DC (start > 10,5 V DC)
breed ingangsbereik	ja
ingangsspanningsbereik DC	10 V DC ... 32 V DC (start > 10,5 V DC)
Spanningstype voedingsspanning	DC
inschakelstootstroom	< 10 A (typ.)
Inschakelstroomstoot integraal (I^2t)	0,3 A ² s
frequentiebereik DC	0 Hz
Netuitval-overbruggingstijd	typ. 2 ms (12 V DC) typ. 12 ms (24 V DC)
stroomopname	3,2 A (12 V DC)
	1,6 A (24 V DC)
inschakeltijd typ.	< 0,5 s
ingangszekering	6,3 A (traag, intern)

Uitgangsgegevens

rendement	> 87 % (bij 24 V DC en bij nominale waarden)
Uitgangskarakteristiek	U/I
nominale uitgangsspanning	48 V DC $\pm$ 1 %
instelbereik van de uitgangsspanning (U_{set})	30 V DC ... 56 V DC (> 48 V DC, constant vermogen begrensd)
nominale uitgangsstroom (I_N)	0,7 A (-25 °C ... 60 °C)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Retourstroombestendig	60 V DC
Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP)	< 60 V DC
rimpel	< 20 mV _{tt} (20 MHz)
Uitgangsvermogen	33,6 W
schakelpieken nominale belasting	< 10 mV _{tt} (20 MHz)
Vermogensdissipatie nullast maximaal	< 1,5 W
Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal	< 4,5 W
parallelschakelbaar	ja, t.b.v. redundante installaties en het verhogen van vermogens
in serie schakelbaar	ja
Beveiliging (secundaire zijde)	elektronisch

Signaal: DC-OK, actief

beschrijving van de uitgang	$U_{out} > 0,9 \times U_N$: High-signaal
uitgangsspanning	+ 24 V (signaal)
continue belastingsstroom	$\leq$ 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	14
Striplengte	7 mm
schroefdraad	M3
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

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	14
Striplengte	7 mm
schroefdraad	M3
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

Signaal

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	14
schroefdraad	M3
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

Signalering

Type meldingen	LED
	Actieve schakeluitgang

Signaaluitgang: DC-OK, actief

statusindicatie	led "DC OK" groen
opmerking bij statusindicatie	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: led brandt
Kleur	groen

MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - DC/DC-converters



2320021

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2320021>

opmerking bij statusindicatie

Led brandt

Elektrische eigenschappen

Aantal fasen

1

isolatiespanning ingang/uitgang

1,5 kV (typetest)

1 kV (stuktest)

Artikeleigenschappen

Productfamilie

MINI POWER

MTBF (IEC 61709, SN 29500)

> 1993000 h (40 °C)

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse

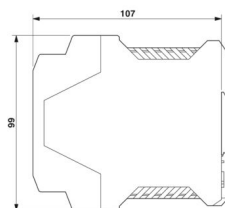
III

vervuilingsgraad

2

Afmetingen

Maatschets



Breedte

22,5 mm

Hoogte

99 mm

diepte

107 mm

Inbouwmaat

Inbouwafstand rechts/links

0 mm / 0 mm ($\leq 70\text{ °C}$)

Inbouwafstand boven/onder

50 mm / 50 mm ($\leq 70\text{ °C}$)

Montage

Montage-instructie

samenbouw: horizontaal 0 mm, verticaal 50 mm

Inbouwpositie

horizontale montagerail NS 35, EN 60715

Gelakt

nee

Materiaal

Behuizingsmateriaal

Kunststof

materiaal behuizing

PA

uitvoering van de behuizing

polyamide PA, kleur groen

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse

IP20

omgevingstemperatuur (bedrijf)

-25 °C ... 70 °C (> +60 °C derating)

MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - DC/DC-converters



2320021

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2320021>

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

Normen en bepalingen

spoorwegtoepassingen	EN 50121-4
norm - uitrusting van sterkstroominstallaties met elektronische bedrijfsmiddelen	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
norm - elektrische veiligheid	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
norm - veilige scheiding	DIN VDE 0100-410 DIN VDE 0106-101

Toelatingen

CSA	CSA-C22.2 No. 107.1-01
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)

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
behuizing	> Level 3

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	8 kV (contactontlading)
luchtontlading	8 kV (luchtontlading)
Opmerking	criterium B

Elektromagnetisch HF-veld

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

Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	80 MHz ... 3 GHz
------------------	------------------

Testveldsterkte	10 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, kabel naar aarde)
Opmerking	criterium B

Stootspanningsbelasting (surge)

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

Adergebonden beïnvloeding

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

Adergebonden beïnvloeding

ingang/uitgang	Level 3
frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz (10 V)

Spanningsdips

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

Stooremisatie

normen / bepalingen	EN 61000-6-3
zendstootspanning 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

MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - DC/DC-converters



2320021

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2320021>

Toelatingen

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2320021>



cUL Recognized

Toelatings-ID: FILE E 211944



UL Recognized

Toelatings-ID: E211944



EAC

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



UL Listed

Toelatings-ID: E123528



cUL Listed

Toelatings-ID: E123528

DNV

Toelatings-ID: TAA000030X

CoC / Compliance Statement

Toelatings-ID: 19-004-01



cUL Listed

Toelatings-ID: E199827



UL Listed

Toelatings-ID: E199827

MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - DC/DC-converters



2320021

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2320021>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 10.0	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	bddcd519-88e7-492e-901a-a62e849b9af8

EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	2,268 kg CO2e
---------	---------------