

## DC/DC Converter - MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - 2320021

Si ricorda che i dati qui indicati sono estrapolati dal catalogo online. Per informazioni e dati dettagliati, consultare la documentazione per l'utente. Si intendono applicate le Condizioni di utilizzo generali per i download da Internet.  
(<http://phoenixcontact.it/download>)



Converter MINI DC/DC switching per il montaggio su guida, ingresso: monofase, uscita: 48 V DC/0,7 A

### Descrizione prodotto

Converter MINI DC/DC per la tecnica MCR.

I Converter DC/DC convertono il livello di tensione, aumentano la tensione sulle linee più lunghe o provvedono alla realizzazione di sistemi di alimentazione indipendenti mediante isolamento galvanico.

### I vantaggi

- Isolamento galvanico: per la creazione di sistemi di alimentazione indipendenti
- Consentono la conversione su diversi livelli di tensione
- Tensione costante: aggiornamento della tensione di uscita anche all'estremità di linee lunghe



### Dati commerciali

Pezzi/conf.	1 PZ
GTIN	 4 046356 479448
GTIN	4046356479448
Peso per pezzo (confezione esclusa)	200,000 g
Numero tariffa doganale	85044030
Paese di origine	Cina
Sales Key	CMDM44

### Dati tecnici

#### Dimensioni

Larghezza	22,5 mm
Altezza	99 mm
Profondità	107 mm

#### Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
---------------------	------

# DC/DC Converter - MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - 2320021

## Dati tecnici

### Condizioni ambientali

Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 70 °C (>+60 °C Derating)
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	-40 °C ... 85 °C
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	≤ 95 % (a +25 °C, nessuna condensa)
Classe di climatizzazione	3K3 (a norma EN 60721)
Grado d'inquinamento	2

### Dati d'ingresso

Intervallo tensione in entrata	12 V DC ... 24 V DC
Range tensione d'ingresso	10 V DC ... 32 V DC (Start > 10,5 V DC)
Range di frequenze DC	0 Hz
Corrente assorbita (a carico nominale)	3,2 A (12 V DC)
	1,6 A (24 V DC)
Impulso corrente di inserzione	< 10 A (tip.)
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	tip. 2 ms (12 V DC)
	tip. 12 ms (24 V DC)
Fusibile d'ingresso	6,3 A (ritardato, interno)

### Dati d'uscita

Tensione di uscita nominale	48 V DC ±1 %
Regolazione tensione di uscita ( $U_{Set}$ )	30 V DC ... 56 V DC (> 48 V DC, potenza costante limitata)
Corrente nominale di uscita ( $I_N$ )	0,7 A (-25 °C ... 60 °C)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Collegamento in parallelo	sì, per la realizzazione di impianti ridondanti e per l'aumento della potenza
Possibilità di collegamento in serie	sì
Resistenza alimentazione di ritorno	60 V DC
Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	< 60 V DC
Ripple residuo	< 20 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Tempo di accensione tipico	< 0,5 s
Carico nominale picchi di commutazione	< 10 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Max. potenza dissipata a vuoto	< 1,5 W
Max. potenza dissipata con carico nominale	< 4,5 W

### Generalità

Peso netto	0,2 kg
Efficienza	> 87 % (con 24 V DC e con valori nominali)
Tensione di isolamento ingresso/uscita	1,5 kV (omologazione)
	1 kV (Collaudo)
Classe di protezione	III
Grado di protezione	IP20
	> 1993000 h (40 °C)
Posizione d'installazione	Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715

# DC/DC Converter - MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - 2320021

## Dati tecnici

### Generalità

Indicazione per il montaggio	affiancabile: orizzontale 0 mm, verticale 50 mm
------------------------------	---

### Dati di collegamento ingresso

Collegamento	Morsetto a vite estraibile
Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore rigido max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG min.	24
Sezione conduttore AWG max.	14
Lunghezza di spelatura	7 mm
Filettatura	M3

### Dati di collegamento uscita

Collegamento	Morsetto a vite estraibile
Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore rigido max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore AWG min.	24
Sezione conduttore AWG max.	14
Lunghezza di spelatura	7 mm
Filettatura	M3

### Segnalazione

Denominazione uscita	DC OK, attiva
Descrizione dell'uscita	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : Segnale High
Tensione d'uscita	+ 24 V (Segnale)
Corrente di carico permanente	$\leq 20$ mA
Segnalazione stato	LED "DC OK" verde
Nota relativa all'indicatore di stato	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : si accende il LED
Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore rigido max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sezione trasversale conduttore AWG min.	24
Sezione trasversale conduttore AWG max.	14
Coppia min.	0,5 Nm
Coppia max.	0,6 Nm
Filettatura	M3

### Normative e prescrizioni

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU
--------------------------------	--

## DC/DC Converter - MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - 2320021

### Dati tecnici

#### Normative e prescrizioni

Emissione disturbi	EN 55011 (EN 55022)
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2:2005
Attacco a norma	CUL
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-2
Scarica contatti	8 kV (Scarica contatti)
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-3
Frequenza	80 MHz ... 3 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-4
Osservazioni	Criterio B
Norme/Disposizioni	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
Frequenza	0,15 MHz ... 80 MHz (10 V)
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-11
Direttiva sulla bassa tensione	Conformità alla direttiva DBT 2006/95/CEE
Sicurezza elettrica a norma	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Riferimento normativo - Equipaggiamento elettronico per uso in installazioni di potenza	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Separazione sicura a norma	DIN VDE 0100-410
	DIN VDE 0106-101
Omologazioni UL	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)
Urti	18 ms, 30g in ogni direzione (secondo IEC 60068-2-27)
Vibrazioni (funzionamento)	< 15 Hz, ampiezza $\pm 2,5$ mm (secondo IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g
Applicazioni ferroviarie	EN 50121-4

#### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

### Classifiche

#### eCl@ss

eCl@ss 4.0	27250311
eCl@ss 4.1	27250311
eCl@ss 5.0	27242213
eCl@ss 5.1	27210900
eCl@ss 6.0	27210900
eCl@ss 7.0	27210901
eCl@ss 8.0	27210901

# DC/DC Converter - MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - 2320021

## Classifiche

### eCl@ss

eCl@ss 9.0	27210901
------------	----------

### ETIM

ETIM 3.0	EC001039
ETIM 4.0	EC002542
ETIM 5.0	EC002046
ETIM 6.0	EC002046
ETIM 7.0	EC002046

### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211502
UNSPSC 7.0901	39121004
UNSPSC 11	39121004
UNSPSC 12.01	39121004
UNSPSC 13.2	39121041

## Omologazioni

### Omologazioni

#### Omologazioni

DNV GL / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / cUL Listed / EAC / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

#### Omologazioni Ex

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

### Dettagli omologazione

DNV GL		<a href="https://approvalfinder.dnvgl.com/">https://approvalfinder.dnvgl.com/</a>	TAA00001AX
--------	---	---	------------

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
-----------	---	---	---------------

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
---------------	---	---	---------------

# DC/DC Converter - MINI-PS- 12- 24DC/48DC/0.7 - 2320021

## Omologazioni

cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
----------------	---	---	---------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
------------	---	---	---------------

EAC		EAC-Zulassung
-----	---	---------------

EAC		RU C- DE.A*30.B.01082
-----	---	--------------------------

cULus Recognized	
------------------	---

cULus Listed	
--------------	---