

MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



En instalaciones nuevas, utilice el siguiente artículo: 1066704.
Convertidor DC/DC MINI conmutado en primario para montaje sobre carril DIN, entrada:
12 V DC ... 24 V DC, salida: 5 V DC ... 15 V DC/2 A

Descripción del producto

Transformador MINI DC/DC para la técnica MCR.

Los transformadores DC/DC modifican el nivel de tensión, refrescan la tensión en el extremo de líneas largas o se encargan del diseño de sistemas de alimentación independientes mediante aislamiento galvánico.

Sus ventajas

- Aislamiento galvánico: para crear sistemas de alimentación independientes
- Permiten la conversión a diversos niveles de tensión
- Tensión constante: tensión de salida actualizada incluso al extremo de líneas largas

MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Datos técnicos

Datos de entrada

Funcionamiento DC

Margen de tensión nominal de entrada	12 V DC ... 24 V DC
Rango de tensión de entrada	10 V DC ... 32 V DC (Inicio > 10,5 V CC)
Entrada de amplia gama	sí
Margen de tensión de entrada DC	10 V DC ... 32 V DC (Inicio > 10,5 V CC)
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	CC
Extracorrente de cierre	< 10 A (típico)
Integral de corriente de irrupción (I^2t)	0,2 A ² s
Gama de frecuencias DC	0 Hz
Tiempo de puenteo de fallo de red	típ. 4 ms (12 V DC)
	típ. 18 ms (24 V DC)
Absorción de corriente	2,3 A (12 V DC)
	1,1 A (24 V DC)
Tiempo de conexión típico	< 0,5 s
Fusible de entrada	6,3 A (Lento, interno)

Datos de salida

Rendimiento	> 88 % (Con 24 V DC y con los valores nominales)
Característica de salida	U/I
Tensión nominal de salida	12 V DC $\pm$ 1 %
Rango de ajuste de la tensión de salida (U_{set})	5 V DC ... 15 V DC
Corriente nominal de salida (I_N)	2 A (-25 °C ... 60 °C)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Resistencia de recirculación	30 V DC
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	< 25 V DC
Ondulación residual	< 20 mV _{PP} (20 MHz)
Potencia de salida	24 W
Puntas de conexión Carga nominal	< 10 mV _{PP} (20 MHz)
Disipación máxima de circuito abierto	< 1 W
Disipación de carga nominal máxima	< 4,2 W
Posibilidad de conexión en paralelo	sí, para instalaciones redundantes y aumento de potencia
Posibilidad de conexión en serie	Sí

Señal: DC-OK, activa

Descripción de la salida	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: Señal "high"
Corriente de carga constante	≤ 20 mA

Datos de conexión

Entrada

Tipo de conexión	Conexión por tornillo enchufable
------------------	----------------------------------

MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Longitud a desaislar	7 mm
Rosca de tornillo	M3
Par de apriete mín.	0,5 Nm
Par de apriete máx.	0,6 Nm

Salida

Tipo de conexión	Conexión por tornillo enchufable
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Longitud a desaislar	7 mm
Rosca de tornillo	M3
Par de apriete mín.	0,5 Nm
Par de apriete máx.	0,6 Nm

Señal

Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Rosca de tornillo	M3
Par de apriete mín.	0,5 Nm
Par de apriete máx.	0,6 Nm

Señalización

Tipo de señalización	LED
	Salida conmutada activa

Salida de señal: DC-OK, activa

Indicación de estado	LED "DC OK" verde
Observación acerca de la indicación de estado	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: LED iluminado
Color	verde
Observación acerca de la indicación de estado	LED encendido

Propiedades eléctricas

MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Número de fases	1,00
Tensión de aislamiento entrada/salida	1,5 kV (ensayo de tipo)
	1 kV (Ensayo individual)

Propiedades del artículo

MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 2072000 h (40 °C)
----------------------------	---------------------

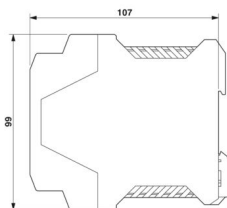
Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	01
----------------------	----

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	III
Grado de polución	2

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	22,5 mm
Altura	99 mm
Profundidad	107 mm

Medida de montaje

Distancia de montaje derecha/izquierda	0 mm / 0 mm ($\leq 70\text{ °C}$)
Distancia de montaje arriba/abajo	50 mm / 50 mm ($\leq 70\text{ °C}$)

Montaje

Indicaciones de montaje	alineable: horizontal 0 mm, vertical 50 mm
Posición para el montaje	Carril horizontal NS 35, EN 60715
Con pintura de protección	no

Datos del material

Material de la carcasa	Plástico
Material carcasa	Poliamida (PA)
Ejecución de las carcasas	Poliamida PA, color verde

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C (> +60 °C derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Clase de clima	3K3 (según EN 60721)

MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Humedad del aire máx. admisible (servicio)	≤ 95 % (a +25 °C, sin condensación)
Choque	18 ms, 30g, por dirección en espacio (según IEC 60068-2-27)
Vibración (servicio)	< 15 Hz, amplitud ±2,5 mm (según IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g

Normas y especificaciones

Aplicaciones para trenes	EN 50121-4
Norma - Equipamiento de instalaciones de alta intensidad con aparatos eléctricos	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norma - Seguridad eléctrica	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norma - Separación segura	DIN VDE 0100-410
	DIN VDE 0106-101

Homologaciones

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

Datos CEM

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE
Directiva de baja tensión	Conformidad con la directiva de baja tensión 2014/35/UE
Requisitos CEM de emisión de interferencias	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Requisitos CEM de inmunidad a interferencias	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Emisión de interferencias	EN 55011 (EN 55022)

Descarga de electricidad estática

Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
Carcasa	> Nivel 3

Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	8 kV (Descarga en contacto)
Descarga en el aire	8 kV (Descarga en el aire)
Observación	Criterio B

Campo electromagnético AF

Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
-------------------------	--------------

Campo electromagnético AF

Gama de frecuencias	80 MHz ... 3 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m
Observación	Criterio A

Transitorios rápidos (Burst)

MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
Transitorios rápidos (Burst)	
Entrada	4 kV (nivel 4 - asimétrico: línea con respecto a tierra)
Salida	2 kV (nivel 3 - asimétrico: línea con respecto a tierra)
Señal	1 kV (Nivel 2: cable asimétrico contra tierra)
Observación	Criterio B
Carga de tensión transitoria (Surge)	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
Carga de tensión transitoria (Surge)	
Entrada	2 kV (Nivel 3)
	1 kV (Nivel 3)
Perturbaciones conducidas	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
Perturbaciones conducidas	
Entrada/salida	Nivel 3
Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz (10 V)
Caídas de tensión	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-11
Emisión de interferencias	
Normas/especificaciones	EN 61000-6-3
Tensión radiointerferencia según EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Clase B Campo de aplicación en la industria y en viviendas
Radiointerferencias según EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Clase B Campo de aplicación en la industria y en viviendas

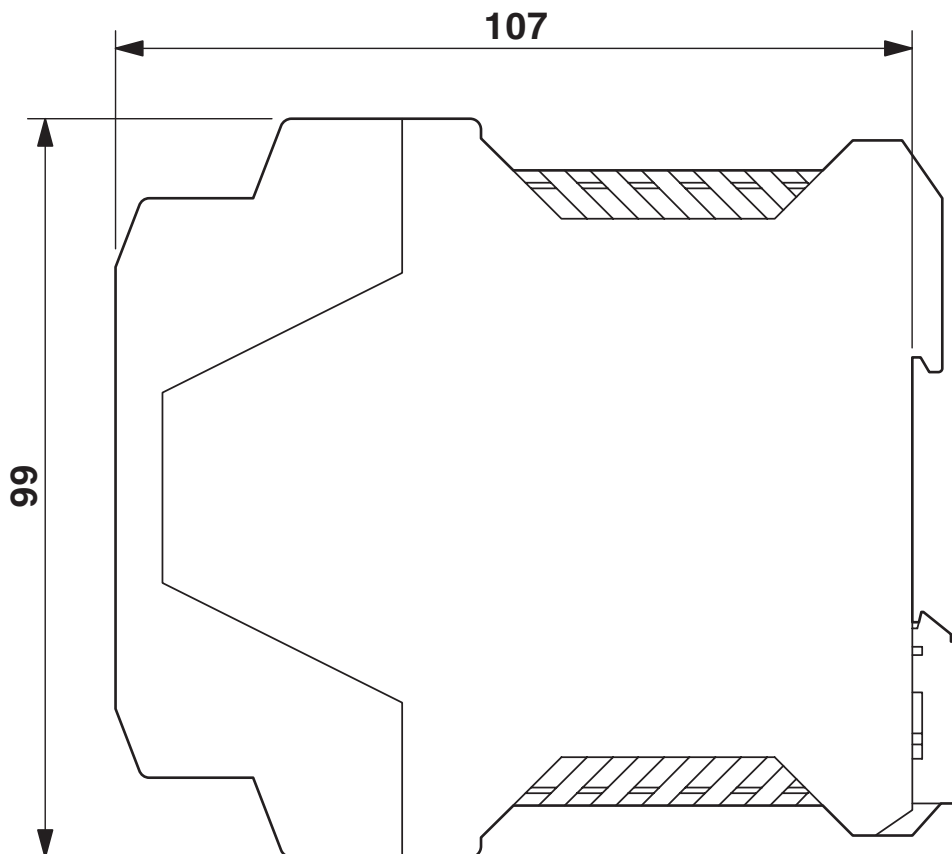
MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC

2320018

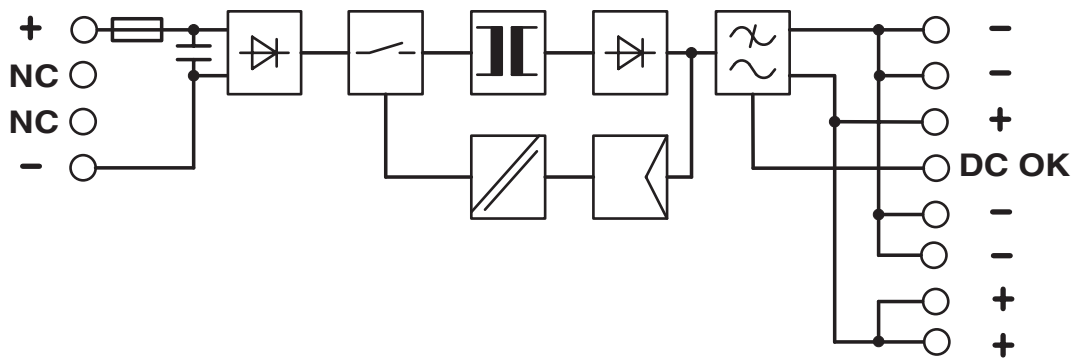
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Dibujos

Esquema de dimensiones



Esquema de conjunto



MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>



cUL Recognized
ID de homologación: FILE E 211944



UL Recognized
ID de homologación: E211944



EAC
ID de homologación: EAC-Zulassung



EAC
ID de homologación: RU S-DE.BL08.W.00764



UL Listed
ID de homologación: E123528



cUL Listed
ID de homologación: E123528

CoC / Compliance Statement
ID de homologación: 19-004-01



cUL Listed
ID de homologación: E199827



UL Listed
ID de homologación: E199827

cULus Recognized

cULus Listed

cULus Listed

MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC

2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>



MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27040701
ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-12.0	27040701

ETIM

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

UNSPSC

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

MINI-PS- 12- 24DC/ 5-15DC/2 - Convertidor DC/DC



2320018

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320018>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí
excepciones, si fueran conocida	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	d6de823c-0462-4183-8342-26b673e0a3d7

EF3.0 Cambio climático

CO2e kg	2,23 kg CO2e
---------	--------------

Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.
Calle Nueva 1661-G
Huechuraba, Santiago
(+56 2) 652-2000
info@phoenixcontact.cl