

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

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.



Fuente de alimentación conmutada en primario TRIO POWER con conexión push-in para el montaje sobre carril DIN, entrada: monofásica, salida: 12 V DC/10 A

## Descripción del producto

Fuentes de alimentación TRIO POWER con funcionalidad estándar

La línea de fuentes de alimentación TRIO POWER con conexión push-in se ha perfeccionado para el uso en la construcción de maquinaria. Todas las funciones y la construcción con ahorro de espacio de los módulos monofásicos y trifásicos se han adaptado de forma óptima a los elevados requisitos. Bajo condiciones ambientales exigentes, las unidades de red extremadamente robustas eléctrica y mecánicamente garantizan la alimentación fiable de todos los consumidores.

## Sus ventajas

- Ahorro de tiempo y costes con la conexión push-in y la construcción estrecha
- Aumento de la disponibilidad de la instalación con un boost dinámico con un 150 % de la corriente nominal durante 5 segundos
- Máxima flexibilidad gracias al amplio rango de temperatura de -25 °C a +70 °C y arranque del equipo a -40 °C
- Robustez eléctrica gracias a la elevada rigidez dieléctrica
- Robustez mecánica gracias a la resistencia a las vibraciones y a los choques

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

## Datos técnicos

### Datos de entrada

#### Funcionamiento AC

Estructura de la red	Red en estrella
Margen de tensión nominal de entrada	100 V AC ... 240 V AC
Rango de tensión de entrada	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Margen de tensión de entrada AC	85 V AC ... 264 V AC
Rigidez dieléctrica máxima	≤ 300 V AC 15 s
Tensión de red del país típica	120 V AC 230 V AC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	AC/DC
Extracorriente de cierre	≤ 30 A (típico)
Integral de corriente de irrupción ( $I^2t$ )	< 1,5 A <sup>2</sup> s
Limitación de tensión de la corriente de cierre	típ. 30 A (después de 1 ms)
Gama de frecuencias AC	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Tiempo de puenteo de fallo de red	típ. 20 ms (120 V AC) típ. 20 ms (230 V AC)
Absorción de corriente	2,2 A (100 V AC) 1,9 A (120 V AC) 1,1 A (230 V AC) 1,1 A (240 V AC)
Potencia nominal absorbida	254,7 VA
Circuito de protección	Protección contra sobretensiones transitorias; Varistor
Factor de potencia (cos phi)	0,53
Tiempo de conexión típico	< 1 s
Fusible de entrada	6,3 A rápido (interno (protección de aparato))
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	6 A ... 16 A (Característica B, C, D, K)
Corriente de derivación a tierra (PE)	< 0,25 mA

#### Funcionamiento DC

Margen de tensión nominal de entrada	122 V DC ... 250 V DC
Rango de tensión de entrada	122 V DC ... 275 V DC
Margen ampliado de tensión de entrada en servicio	> 106 V AC
Derating	< 99 V DC (2 %/V)
Tensión de desconexión	105 V DC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	AC/DC
Tiempo de puenteo de fallo de red	> 100 ms (230 V AC)
Absorción de corriente	1,4 A (122 V DC) 0,6 A (250 V DC)

### Datos de salida

Rendimiento	típ. 87,5 % (120 V AC)
-------------	------------------------

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

Característica de salida	típ. 88,7 % (230 V AC)
Tensión nominal de salida	U/I with dynamic load reserve
Rango de ajuste de la tensión de salida ( $U_{\text{set}}$ )	12 V DC ±1 %
Corriente nominal de salida ( $I_N$ )	12 V DC ... 18 V DC (> 12 V DC, limitado por constante de potencia)
Boost dinámico ( $I_{\text{Dyn.Boost}}$ )	10 A
Derating	15 A (5 s)
Resistencia de recirculación	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Resistencia de recirculación	< 25 V
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	≤ 22 V DC
Desviación de regulación	< 1 % (cambio de carga estático 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Cambio de carga dinámico 10 ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,1 % (cambio de tensión de entrada ±10 %)
Ondulación residual	< 50 mV <sub>pp</sub> (con valores nominales)
Potencia de salida	120 W
	180 W
Disipación máxima de circuito abierto	< 1 W (230 V)
Disipación de carga nominal máxima	< 15 W (230 V)
Tiempo de ascenso	≤ 10 ms ( $U_{\text{OUT}}$ (10 % ... 90 %))
Posibilidad de conexión en paralelo	sí, para redundancia y aumento de potencia
Posibilidad de conexión en serie	Sí

Señal: DC OK

Tensión de conmutación máxima	30 V AC/DC
Corriente de carga constante	100 mA

## Datos de conexión

### Entrada

Tipo de conexión	Conección push-in
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	4 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	12
Longitud a desaislar	10 mm

### Salida

Tipo de conexión	Conección push-in
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	4 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	12

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

Longitud a desaislar	8 mm
<b>Señal</b>	
Tipo de conexión	Conección push-in
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible máx.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	16
Longitud a desaislar	8 mm

## Señalización

Tipo de señalización	LED
	Contacto de señal sin potencial

### Salida de señal: Indicación de estado LED

Denominación Señalización	DC OK
Indicación de estado	LED "DC OK"
Color	verde

## Propiedades eléctricas

Número de fases	1,00
Tensión de aislamiento entrada/salida	3 kV AC (ensayo de tipo) 1,5 kV AC (Ensayo individual)

## Propiedades del artículo

Tipo de producto	Fuente de alimentación
Familia de productos	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> (25 °C) > 1700000 h (40 °C)
	60 °C

### Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	04
----------------------	----

### Propiedades de aislamiento

Clase de protección	II (en armario de control cerrado)
Grado de polución	2

## Dimensiones

Anchura	35 mm
Altura	130 mm
Profundidad	115 mm

### Medida de montaje

Distancia de montaje derecha/izquierda	0 mm / 0 mm
--	-------------

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

Distancia de montaje arriba/abajo	50 mm / 50 mm
-----------------------------------	---------------

## Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	alineable: horizontal 0 mm ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) 10 mm ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ ), vertical 50 mm
Posición para el montaje	Carril horizontal NS 35, EN 60715
Con pintura de protección	no

## Datos del material

Clase de inflamabilidad según UL 94 (carcasa / bornes)	V0
Material de la carcasa	Plástico
Material carcasa	PC
Ejecución de las carcasas	Policarbonato
Ejecución del capuchón	Policarbonato

## Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales	
Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C ( $> 60^{\circ}\text{C}$ Derating: 2,5 %/K)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (modelo testado Start-Up)	-25 °C
Altura de fijación	$\leq 5000$ m ( $> 2000$ m, Derating: 10 %/1000 m)
Clase de clima	3K3 (según EN 60721)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	$\leq 95\%$ (a $25^{\circ}\text{C}$ , sin condensación)
Choque	18 ms, 30g, por dirección en espacio (según IEC 60068-2-27)
Vibración (servicio)	< 15 Hz, amplitud $\pm 2,5$ mm (según IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 4g, 90 min.

## 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 - Limitación de corrientes armónicas de la red	EN 61000-3-2
Norma - Seguridad eléctrica	IEC 62368-1 (SELV)
Norma - Tensión baja de protección	IEC 60950-1 (SELV) y EN 60204-1 (PELV)
Norma - Separación segura	DIN VDE 0100-410
Norma de seguridad de transformadores	EN 61558-2-16 (solo líneas de fuga y distancias de aislamiento en aire)

## Homologaciones

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

Conformidad/Homologaciones
----------------------------

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

SIL según IEC 61508

0

## 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
-------------------------	--------------

Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	6 kV (Severidad del ensayo 3)
Descarga en el aire	8 kV (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio A

Campo electromagnético AF

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

Campo electromagnético AF

Gama de frecuencias	80 MHz ... 6 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
Gama de frecuencias	80 MHz ... 6 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
Gama de frecuencias	80 MHz ... 6 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio A

Transitorios rápidos (Burst)

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

Transitorios rápidos (Burst)

Entrada	4 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Salida	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Señal	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Observación	Criterio A

Carga de tensión transitoria (Surge)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
-------------------------	--------------

Carga de tensión transitoria (Surge)

Entrada	1 kV (Severidad del ensayo 3, simétrica)
	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Salida	0,5 kV (Severidad del ensayo 2, simétrica)
	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, asimétrica)

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

Señal	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, asimétrica)
Observación	Criterio B
Perturbaciones conducidas	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
Perturbaciones conducidas	
Entrada/salida	asimétrico
Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz
Observación	Criterio A
Tensión	10 V (Severidad del ensayo 3)
Caídas de tensión	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-11
Tensión	230 V AC
Frecuencia	50 Hz
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
Criterios	
Criterio A	Comportamiento de servicio normal dentro de los límites determinados.
Criterio B	Alteración transitoria del comportamiento de servicio, que es corregida por el propio aparato.

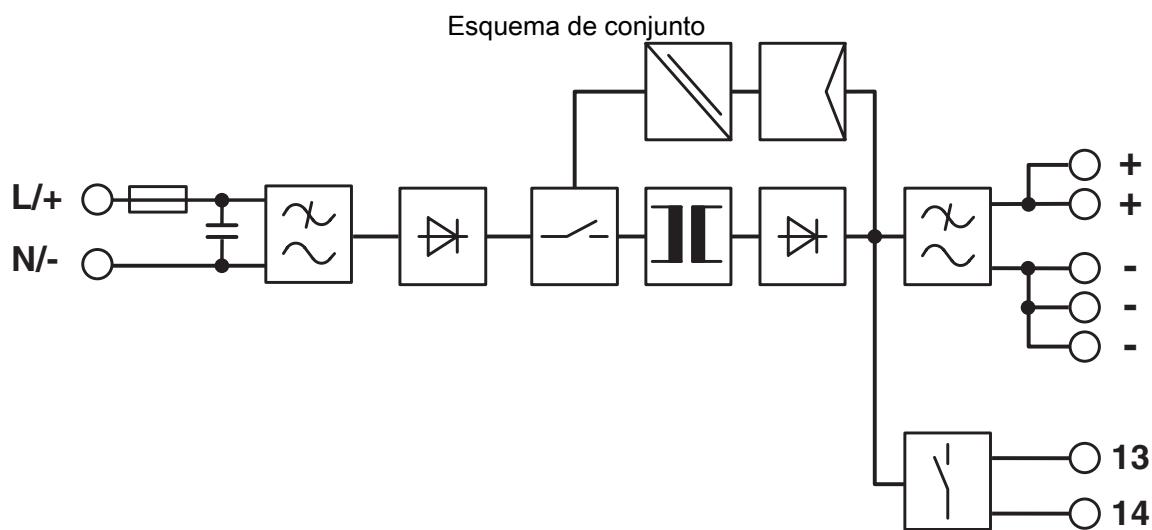
# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación

2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>



## Dibujos



# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

## Homologaciones

ⓘ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>



**cUL Recognized**

ID de homologación: E211944



**UL Recognized**

ID de homologación: E211944



**EAC**

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



**UL Listed**

ID de homologación: E123528



**cUL Listed**

ID de homologación: E123528



**EAC**

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



**IECEE CB Scheme**

ID de homologación: DE/PTZ/0036/A1



**cUL Listed**

ID de homologación: E199827



**UL Listed**

ID de homologación: FILE E 199827

**cULus Recognized**

**cULus Listed**

**cULus Listed**

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación

2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>



# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación

2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>



## Clasificaciones

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

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

### 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	bd51fa7a-c91a-4203-bbef-726a9746cdb7

# TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10 - Fuente de alimentación



2903158

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903158>

## Accesarios

### PLT-SEC-T3-230-FM-PT - Disp. de protec. contra sobretensiones tipo 3

2907928

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907928>



Protección contra sobretensiones de tipo 2/3, formada por una protección enchufable y un elemento de base con conexión push-in. Para redes de suministro eléctrico monofásicas con indicación de estado y señal remota integradas. Tensión nominal: 230 V AC/DC

### PLT-SEC-T3-24-FM-PT - Disp. de protec. contra sobretensiones tipo 3

2907925

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907925>



Protección contra sobretensiones de tipo 3, formada por protección enchufable y elemento de base, con indicador de estado e indicación remota integrados para redes de fuente de alimentación monofásicas. Tensión nominal: 24 V AC/DC