

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

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 TRIO conmutada en primario para el montaje sobre carril DIN, entrada: 230 V AC-400 V DC, salida: 48 V DC/5 A, boost dinámico, tecnología de conexión rápida sin herramientas para conductores rígidos y flexibles con puntera

## Datos comerciales

Código de artículo	1157806
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de venta	02
Clave de producto	CMPO14
GTIN	4063151162887
Peso por unidad (incluido el embalaje)	1,083.84 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	898 g
Número de tarifa arancelaria	85044083
País de origen	CN

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

## Datos técnicos

### Datos de entrada

#### Funcionamiento AC

Estructura de la red	Red en estrella (TN, TT, IT (PE))
Margen de tensión nominal de entrada	220 V AC ... 240 V AC
Rango de tensión de entrada	220 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Tensión de funcionamiento	típ. 70 V AC
Tensión de desconexión	típ. 50 V AC
Rigidez dieléctrica máxima	≤ 300 V AC 15 s
Tensión de red del país típica	230 V AC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	CA
Integral de corriente de irrupción (I <sup>2</sup> t)	< 0,3 A <sup>2</sup> s
Limitación de tensión de la corriente de cierre	< 13,5 A (después de 1 ms)
Gama de frecuencias AC	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Tiempo de puenteo de fallo de red	> 20 ms (190 V AC) > 20 ms (230 V AC)
Absorción de corriente	1,3 A (230 V AC)
Potencia nominal absorbida	285,7 VA
Factor de potencia (cos phi)	0,91
Fusible de entrada	3,15 A (interno (protección de aparato))
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	4 A ... 16 A (Característica B, C, Z)
Corriente de derivación a tierra (PE)	< 3,5 mA < 1,7 mA (264 V AC, 60 Hz)
Factor de POTENCIA	> 0,9 (230 V AC)

#### Funcionamiento DC

Margen de tensión nominal de entrada	220 V DC ... 400 V DC
Rango de tensión de entrada	220 V DC ... 400 V DC -15 % ... +5 %
Derating	< 99 V DC (2 %/V)
Tensión de funcionamiento	típ. 95 V DC
Tensión de desconexión	típ. 50 V DC
Rigidez dieléctrica máxima	≤ 420 V DC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	CC
Tiempo de puenteo de fallo de red	> 20 ms (185 V DC) > 25 ms (400 V DC)
Absorción de corriente	1,3 A (220 V DC) 0,7 A (400 V DC)

### Datos de salida

Rendimiento	típ. 92,5 % (230 V AC) típ. 94 % (400 V DC)
Característica de salida	U/I with dynamic load reserve

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

Tensión nominal de salida	48,5 V DC $\pm$ 1 %
Corriente nominal de salida ( $I_N$ )	5 A
Boost dinámico ( $I_{Dyn.Boost}$ )	7,5 A (5 s)
Derating	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Factor de POTENCIA	> 0,9 (120 V AC) > 0,9 (230 V AC)
Resistencia de recirculación	$\leq$ 60 V DC
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	$\leq$ 58 V DC
Desviación de regulación	< 1,5 % (cambio de carga estático 10 % ... 90 %) < 4 % (Cambio de carga dinámico 10 ... 90 %, 10 Hz) < 0,1 % (cambio de tensión de entrada $\pm$ 10 %)
Ondulación residual	< 20 mV <sub>PP</sub> (con valores nominales)
Resistente al cortocircuito	sí
Vaciado constante	sí
Potencia de salida	240 W 360 W
Puntas de conexión Carga nominal	< 15 mV <sub>PP</sub>
Disipación máxima de circuito abierto	típ. 4 W (230 V AC) típ. 4 W (400 V DC)
Disipación de carga nominal máxima	típ. 20 W (230 V AC) típ. 15 W (400 V DC)
Corriente de cortocircuito	< 7 A DC (permanente)
Tiempo de ascenso	20 ms ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))
Posibilidad de conexión en paralelo	sí, para redundancia y aumento de potencia

Señal: DC OK

Corriente de carga constante	100 mA
------------------------------	--------

Señal relé 13/14

Por defecto	cerrado
Digital	30 V AC 30 V DC 100 mA

## Datos de conexión

Entrada

Tipo de conexión	Conexión 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>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico mín.	0,25 mm <sup>2</sup>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico máx.	1,5 mm <sup>2</sup>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico mín.	0,25 mm <sup>2</sup>

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	12

## Salida

Tipo de conexión	Conexión 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>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico mín.	0,25 mm <sup>2</sup>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico máx.	1,5 mm <sup>2</sup>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico mín.	0,25 mm <sup>2</sup>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico máx.	2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	12

## Señal

Tipo de conexión	Conexión push-in
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	0,75 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>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera con manguito de plástico máx.	0,75 mm <sup>2</sup>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Conductor/punto de embornaje flexible con puntera sin manguito de plástico máx.	1 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	18

## Señalización

Tipo de señalización	Contacto de señal sin potencial
----------------------	---------------------------------

### Salida de señal: Indicación de estado LED

Denominación Señalización	DC OK
Indicación de estado	LED
Color	verde
DC OK	$U_{OUT} > 0,7 \times U_N$ ( $U_N = 48$ V DC)

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

## Propiedades eléctricas

Número de fases	1,00
Tensión de aislamiento entrada/salida	3,5 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)	> 2220000 h (25 °C)
	> 1280000 h (40 °C)
	> 560000 h (60 °C)
	> 2220000 h (25 °C)
	> 1280000 h (40 °C)
	> 560000 h (60 °C)

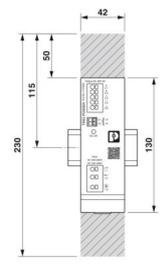
## Estado de mantenimiento de datos

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

## Propiedades de aislamiento

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

## Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Anchura	42 mm
Altura	130 mm
Profundidad	160 mm

## Medida de montaje

Distancia de montaje derecha/izquierda	0 mm / 0 mm
Distancia de montaje arriba/abajo	50 mm / 50 mm

## Montaje

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

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

## Datos del material

Clase de inflamabilidad según UL 94 (carcasa / bornes)	V0
Material de la carcasa	Metal
Ejecución de las carcasas	Aluminio (AlMg3)
Ejecución del capuchón	Policarbonato

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C derating: 1,6 %/K)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (modelo testado Start-Up)	-40 °C
Altura de fijación	≤ 2000 m
Clase de clima	3K3 (EN 60721)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	≤ 95 % (a 25 °C, sin condensación)
Choque	20 m/s <sup>2</sup> (2g), 11 ms, ± 100 Schocks (DIN EN 50125-3, DIN EN 60068-2-27)
Vibración (servicio)	5 Hz ... 2 kHz, 2.3 m/s <sup>2</sup> (0.23g) (RMS) 5 h (DIN EN 50125-3, DIN EN 60068-2-64)

## Normas y especificaciones

Aplicaciones para trenes	EN 50121-3-2
	EN 50121-4
	EN 50124-1
	EN 50125-3
	IEC 62236-3-2
	IEC 62236-4
	IEC 62236-5
Norma - Limitación de corrientes armónicas de la red	EN 61000-3-2
Norma - Seguridad eléctrica	EN 61010-1
	VDE 0805 (SELV)
Norma - Tensión baja de protección	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
Norma - Separación segura	IEC 61010-2-201
	IEC 61558-2-16
Norma - Seguridad de fuentes de alimentación hasta 1100 V (distancias de aislamiento)	DIN EN 61558-2-16

### Categoría de sobretensión

EN 62477-1	II (≤ 2000 m)
	III (≤ 2000 m)

## Homologaciones

Homologaciones UL	UL 61010-1
-------------------	------------

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

	UL 61010-2-201
Conformidad/Homologaciones	
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
Emisión de interferencias	Emisión de interferencias conforme a EN 61000-6-3 (zonas residenciales y comerciales) y EN 61000-6-4 (zonas industriales)
Requisitos CEM de inmunidad a interferencias	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Emisión de interferencias conducidas	EN 55016
	EN 61000-6-3 (clase B)
Emisión de interferencias	EN 55011 (EN 55022)
Emisiones espurias radiadas	EN 55016
	EN 61000-6-3 (clase B)

## Corrientes de armónicos

Normas/especificaciones	EN 61000-3-2
Gama de frecuencias	Clase A

## Flicker

Normas/especificaciones	EN 61000-3-3
Gama de frecuencias	0 kHz ... 2 kHz

## Descarga de electricidad estática

Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

## Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	6 kV (Severidad del ensayo 4)
Descarga en el aire	8 kV (Severidad del ensayo 4)
Observación	Criterio A

## Campo electromagnético AF

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

## Campo electromagnético AF

Gama de frecuencias	80 MHz ... 1 GHz
Intensidad del campo de prueba	20 V/m (Severidad del ensayo 3)
Gama de frecuencias	1 GHz ... 2 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo X)
Gama de frecuencias	2 GHz ... 2,7 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
-------------------------	--------------

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

## Transitorios rápidos (Burst)

Entrada	4 kV (Severidad del ensayo 4, asimétrica)
Salida	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Señal	2 kV (Severidad del ensayo 4, 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 1, simétrica)
	2 kV (Severidad del ensayo 1, asimétrica)
Salida	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, simétrica)
	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, asimétrica)
Señal	0,5 kV (Severidad del ensayo 2, asimétrica)
Observación	Criterio B

## Perturbaciones conducidas

Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
-------------------------	--------------

## Perturbaciones conducidas

E/S/s	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
Error de tensión	70 %
Número de periodos	25 periodos
Texto adicional	Severidad del ensayo 2
Observación	Criterio A
Error de tensión	40 %
Número de periodos	10 periodos
Texto adicional	Severidad del ensayo 2
Observación	Criterio A
Error de tensión	0 %
Número de periodos	1 periodo
Texto adicional	Severidad del ensayo 2
Observación	Criterio A

## Emisión de interferencias

Normas/especificaciones	EN 61000-6-3
-------------------------	--------------

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

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.
Criterio C	Efectos adversos temporales en el rendimiento que el equipo corrige automáticamente o que pueden restablecerse accionando los elementos de mando.

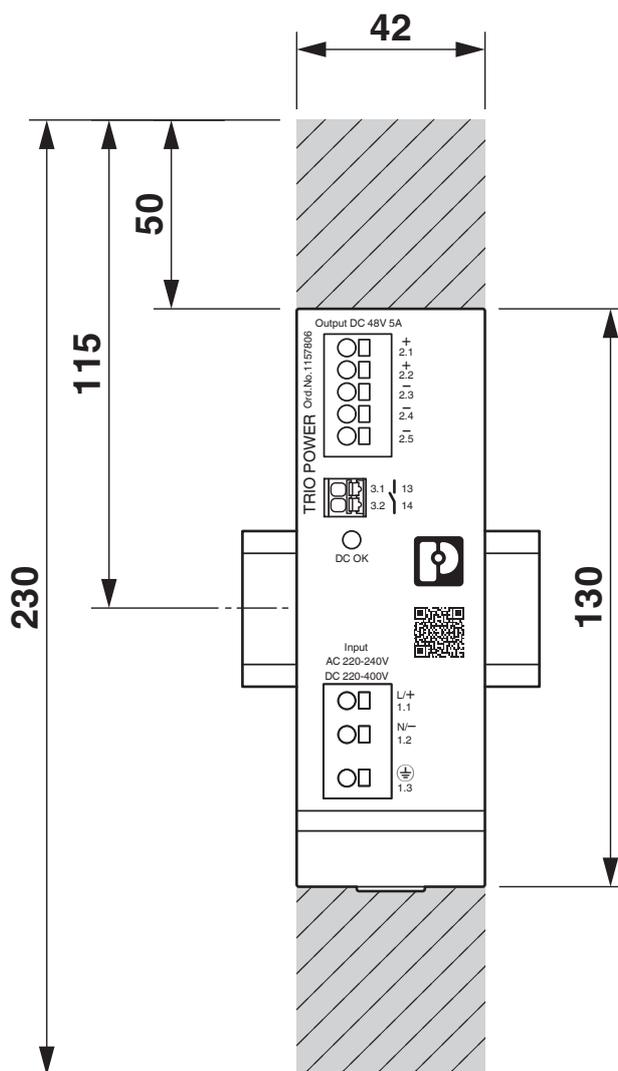
# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación

1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

## Dibujos

Esquema de dimensiones



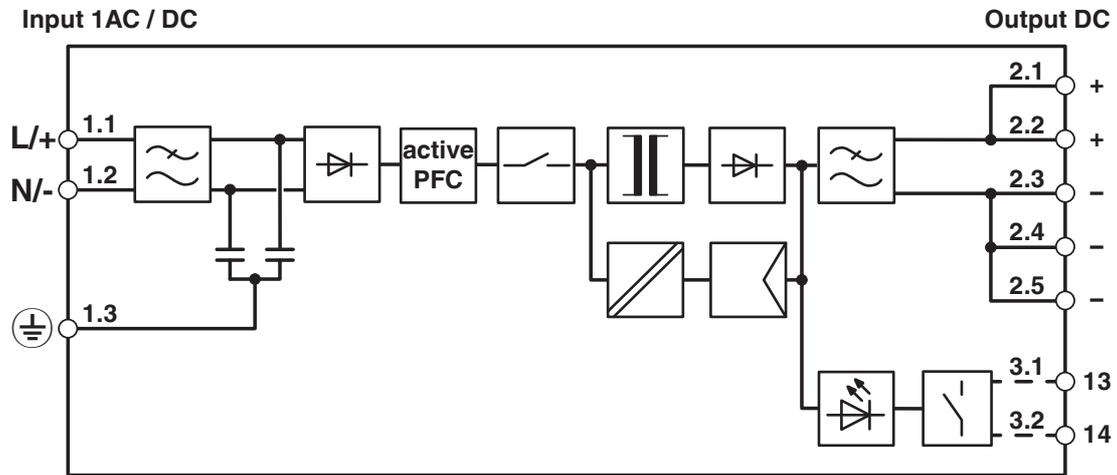
Dimensiones del dispositivo (medidas en mm)

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación

1157806

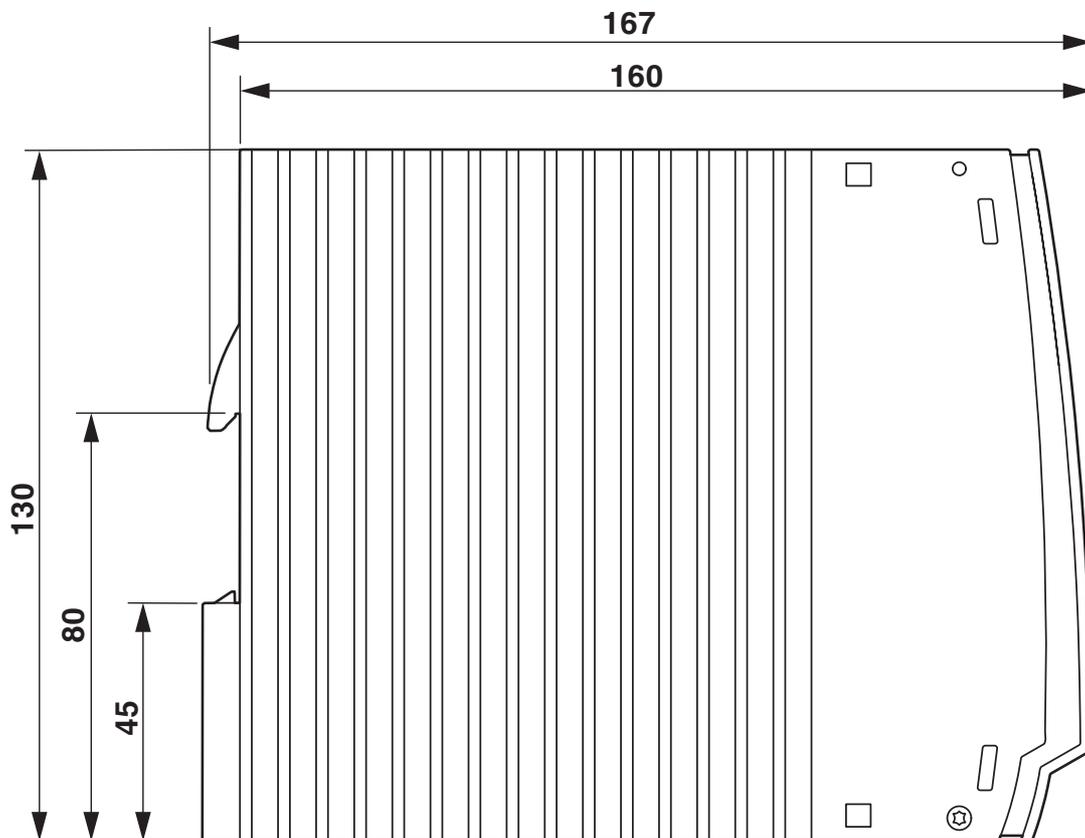
<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

Esquema de conjunto



Esquema de conjunto

Esquema de dimensiones



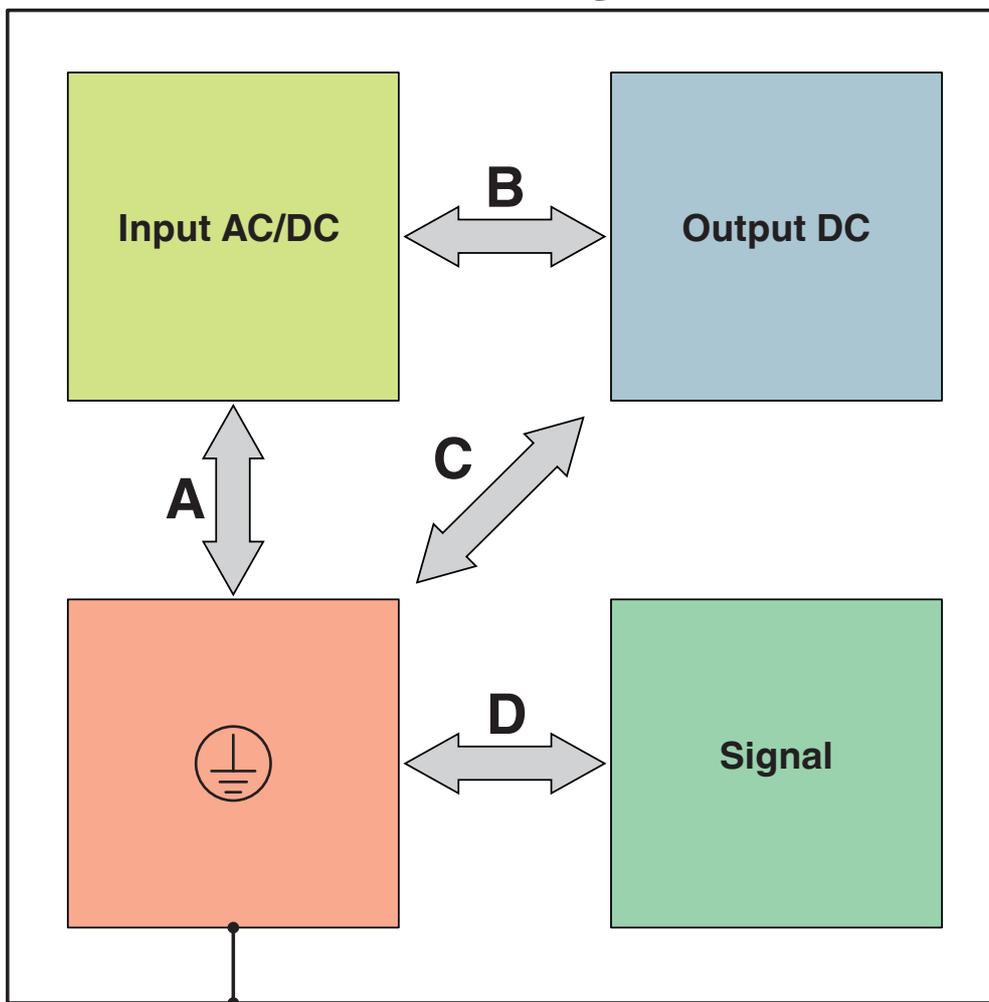
Dimensiones del dispositivo (medidas en mm)

1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

Plano esquemático

## Housing



Tramos de prueba de tensión de aislamiento

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

## Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>



### IECEE CB Scheme

ID de homologación: SI-8695



### cULus Listed

ID de homologación: FILE E 123528

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

## Clasificaciones

### ECLASS

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

### ETIM

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

# TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5 - Fuente de alimentación



1157806

<https://www.phoenixcontact.com/mx/productos/1157806>

## 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)
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(n.º CAS: 119-47-1)
SCIP	20b4e807-89ca-4c6d-a64d-94254a69237e

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

PHOENIX CONTACT S.A. de C.V.  
Lago Alberto No. 319 - Piso 9  
Colonia Granada, Delegación Miguel Hidalgo, México, Ciudad de México, C.P. 11520  
+52/55/1101-1380  
[ventas@phoenixcontact.com.mx](mailto:ventas@phoenixcontact.com.mx)