

# QUINT-PS/1AC/24DC/ 5 - Fuente de alimentación



2866750

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2866750>

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.



Fuentes de alimentación conmutadas de primario QUINT POWER, Conexión por tornillo enchufable, Montaje sobre carril DIN, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), entrada: 1 fásico, salida: 24 V DC / 5 A

## Descripción del producto

Fuentes de alimentación QUINT POWER con la máxima funcionalidad

Para la protección por fusible selectiva y con ello rentable de instalaciones, QUINT POWER activa interruptores automáticos con corriente nominal séxtupla de forma magnética y con ello rápidamente. Además, la elevada disponibilidad de la instalación se garantiza mediante el control funcional preventivo, que notifica estados de funcionamiento críticos antes de que se produzcan los fallos.

El arranque fiable de cargas difíciles se realiza mediante la reserva de potencia estática POWER BOOST. Gracias a la tensión ajustable, se cubren todos los rangos de 5 V DC a 56 V DC.

## Sus ventajas

- Arranque fiable cargas pesadas con reserva potencia estática POWER BOOST, corriente nominal hasta 1,5 veces mayor de forma permanente
- Disparo rápido de interruptores automáticos estándar con reserva de potencia dinámica SFB (Selective Fuse Breaking) con corriente nominal hasta 6 veces mayor durante 12 ms
- Para una disponibilidad de la instalación más alta
- Control de funcionamiento preventivo

## Datos comerciales

Código de artículo	2866750
Unidad de embalaje	1 Unidades
Cantidad mínima de pedido	1 Unidades
Clave de producto	CMPQ13
GTIN	4046356113786
Peso por unidad (incluido el embalaje)	1.071,1 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	1.022 g
Número de tarifa arancelaria	85044095
País de origen	TH

## 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	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 350 V DC (typ. 90 V DC (UL 508: ≤ 300 V DC))
Rigidez dieléctrica máxima	300 V AC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	AC/DC
Extracorrente de cierre	< 15 A
Integral de corriente de irrupción ( $I^2t$ )	< 1 A <sup>2</sup> s
Gama de frecuencias AC	45 Hz ... 65 Hz
Gama de frecuencias DC	0 Hz
Tiempo de puenteo de fallo de red	> 55 ms (120 V AC) > 55 ms (230 V AC)
Absorción de corriente	1,2 A (120 V AC) 0,6 A (230 V AC) 1,3 A (110 V DC) 0,6 A (220 V DC)
Potencia nominal absorbida	145 VA
Circuito de protección	Protección contra sobretensiones transitorias; Varistor
Factor de potencia (cos phi)	0,94
Tiempo de conexión típico	< 0,15 s
Fusible de entrada	5 A (Lento, interno)
Fusible previo admitido	B6 B10 B16 AC:
Fusible previo CC admitido	DC: Conectar previamente el fusible adecuado
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	6 A ... 16 A (AC: Característica B, C, D, K)
Corriente de derivación a tierra (PE)	< 3,5 mA

### Datos de salida

Rendimiento	> 90 % (con 230 V AC y valores nominales)
Característica de salida	U/I
Tensión nominal de salida	24 V DC ±1 %
Rango de ajuste de la tensión de salida ( $U_{set}$ )	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, limitado por constante de potencia)
Corriente nominal de salida ( $I_N$ )	5 A (-25 °C ... 60 °C, $U_{OUT}$ = 24 V DC)
POWER BOOST ( $I_{Boost}$ )	7,5 A (-25 °C ... 40 °C permanentemente, $U_{OUT}$ = 24 V DC)
Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )	30 A (12 ms)
Disparo magnético de fusible	B2 / B4 / C2
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Resistencia de recirculación	≤ 35 V DC
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	< 35 V DC

Desviación de regulación	< 1 % (cambio de carga estático 10 % ... 90 %)
	< 2 % (cambio de carga dinámico 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (cambio de tensión de entrada $\pm 10$ %)
Ondulación residual	< 40 mV <sub>PP</sub> (con valores nominales)
Potencia de salida	120 W
Disipación máxima de circuito abierto	3 W
Disipación de carga nominal máxima	15 W
Tiempo de ascenso	< 0,1 s ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))
Posibilidad de conexión en paralelo	sí, para redundancia 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"
Margen de tensión de activación	18 V DC ... 24 V DC
Corriente de conexión máxima	$\leq 20$ mA (resistente al cortocircuito)
Corriente de carga constante	$\leq 20$ mA

Señal: DC-OK, sin potencial

Descripción de la salida	Contacto de relé, $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : Contacto cerrado
Tensión de conmutación máxima	30 V AC
	24 V DC
Corriente de conexión máxima	0,5 A
	1 A
Corriente de carga constante	$\leq 1$ A

Señal: POWER BOOST, activa

Descripción de la salida	$I_{OUT} > I_N$ : Señal "high"
Margen de tensión de activación	18 V DC ... 24 V DC
Tensión de salida	+ 24 V DC
Corriente de conexión máxima	20 mA (resistente al cortocircuito)
Corriente de carga constante	$\leq 20$ mA

## Datos de conexión

Entrada

Tipo de conexión	Conexión por tornillo enchufable
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	2,5 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.	20
Sección de conductor AWG máx.	12
Longitud de pelado	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 <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	2,5 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.	20
Sección de conductor AWG máx.	12
Longitud de pelado	7 mm
Rosca de tornillo	M3
Par de apriete mín.	0,5 Nm
Par de apriete máx.	0,6 Nm

## Señal

Tipo de conexión	Conexión por tornillo enchufable
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor rígido máx.	2,5 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.	20
Sección de conductor AWG máx.	12
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
	Contacto de relé

### Salida de señal: DC-OK, activa

Indicación de estado	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : LED "DC OK" verde
Observación acerca de la indicación de estado	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ : El LED "DC OK" parpadea
	$I_{OUT} > I_N$ : LED encendido

### Salida de señal: DC-OK, sin potencial

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

### Salida de señal: POWER BOOST, activa

Indicación de estado	$I_{OUT} > I_N$ : LED "BOOST" amarillo
----------------------	--

## Propiedades eléctricas

Número de fases	1
Tensión de aislamiento entrada/salida	4 kV AC (ensayo de tipo)

	2 kV AC (Ensayo individual)
Tensión de aislamiento salida/PE	500 V DC (Ensayo individual)
Tensión de aislamiento entrada/PE	3,5 kV AC (ensayo de tipo)
	2 kV AC (Ensayo individual)

## Propiedades del artículo

Tipo de producto	Fuente de alimentación
Familia de productos	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1134000 h (25 °C)
	> 635000 h (40 °C)
	> 270000 h (60 °C)

## Propiedades de aislamiento

Clase de protección	I
Grado de polución	2

## Dimensiones

Anchura	40 mm
Altura	130 mm
Profundidad	125 mm

## Montaje alternativo

Anchura	122 mm
Altura	130 mm
Profundidad	43 mm

## Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	alineable: $P_N \geq 50\%$ , horizontal 5 mm, al lado de las partes activas 15 mm, vertical 50 mm alineable: $P_N < 50\%$ , horizontal 0 mm, arriba vertical 40 mm, abajo vertical 20 mm
Posición para el montaje	Carril horizontal NS 35, EN 60715
Con pintura de protección	no

## Datos del material

Material de la carcasa	Metal
Ejecución del capuchón	Chapa de acero galvanizado, sin cromo (VI)
Ejecución de los elementos laterales	Aluminio

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (modelo testado Start-Up)	-40 °C

Altura de fijación	5000 m
Clase de clima	3K3 (según EN 60721)
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, 90 min.
Temp Code	T4 (-25 ... +60 °C)

## Normas y especificaciones

Aplicaciones para trenes	EN 50121-4 EN 50121-3-2
HART FSK Physical Layer Test Specification Compliance	Conformidad con tensión de salida $U_{Out}$
Norma - Limitación de corrientes armónicas de la red	EN 61000-3-2
Norma - Seguridad eléctrica	IEC 61010-2-201 (SELV)
Norma - Seguridad de los aparatos	BG (comprobado tipo de construcción)
Norma - admisión médica	IEC 60601-1, 2 x MOOP
Norma - Tensión baja de protección	IEC 61010-1 (SELV) IEC 61010-2-201 (PELV)
Norma - Separación segura	IEC 61010-2-201
Norma: Seguridad para equipos de medición, control, regulación y laboratorio	IEC 61010-1
Homologación: requisito de la industria de semiconductores con respecto a interrupciones de tensión de red.	SEMI F47-0706 Certificado de cumplimiento
Homologación DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

## Categoría de sobretensión

EN 62477-1	III
------------	-----

## Homologaciones

CSA	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07 CSA-C22.2 No. 107.1-01
Homologación para la construcción naval	DNV GL (EMC A), ABS, LR, RINA, NK, BV
SIQ	BG (modelo aprobado)
Homologaciones UL	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 T4 (Hazardous Location)
Homologación DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

## 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

Normas/especificaciones	EN 55011 (EN 55022)
-------------------------	---------------------

## Descarga de electricidad estática

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

## Descarga de electricidad estática

Descarga en contacto	8 kV (Severidad del ensayo 4)
Descarga en el aire	15 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 3)
Gama de frecuencias	2 GHz ... 3 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 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	2 kV (Severidad del ensayo 3, simétrica)
	4 kV (Severidad del ensayo 4, asimétrica)
Salida	1 kV (Severidad del ensayo 2, simétrica)
	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Señal	1 kV (Severidad del ensayo 2, asimétrica)
Observación	Criterio A

## Perturbaciones conducidas

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

## Perturbaciones conducidas

Entrada/salida/señal	asimétrico
----------------------	------------

2866750

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2866750>

Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz
Observación	Criterio A
Tensión	10 V (Severidad del ensayo 3)

## Emisión de interferencias

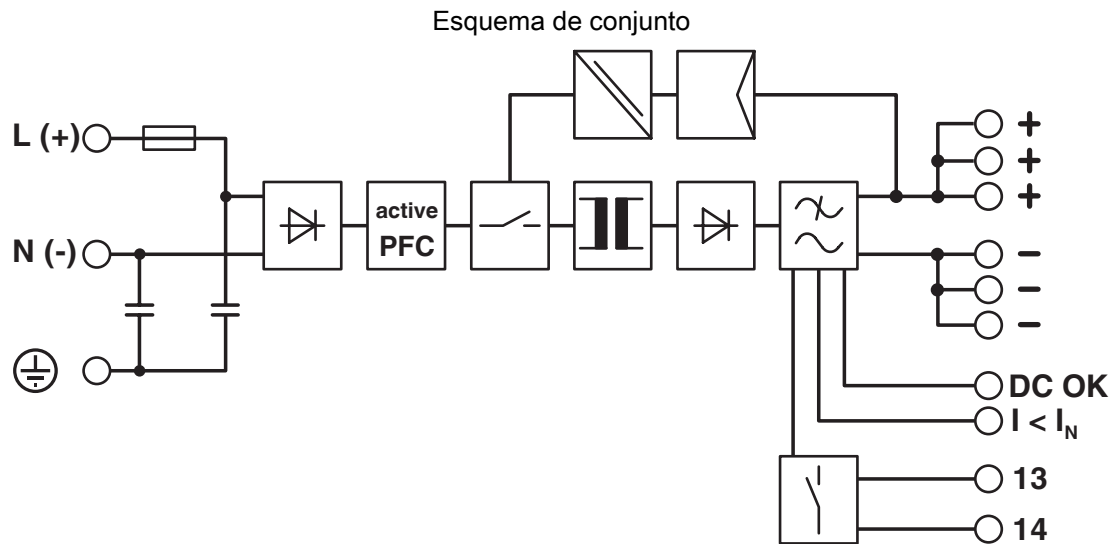
Normas/especificaciones	EN 61000-6-3
Tensión radiointerferencia según EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Clase B Campo de aplicación en la industria y en viviendas
Radiointerferencias según EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Clase B Campo de aplicación en la industria y en viviendas

## 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.



## Dibujos



# QUINT-PS/1AC/24DC/ 5 - Fuente de alimentación



2866750

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2866750>

## Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2866750>



**cUL Recognized**

ID de homologación: E211944



**UL Recognized**

ID de homologación: E211944



**IECEE CB Scheme**

ID de homologación: SI-6188 A1



**EAC**

ID de homologación: EAC-Zulassung



**LR**

ID de homologación: LR22301698TA-02



**NK**

ID de homologación: TA24091M



**BV**

ID de homologación: 21004/C1 BV



**EAC**

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



**UL listado**

ID de homologación: E123528



**RINA**

ID de homologación: ELE333522XG

**ABS**

ID de homologación: 23-2355407-PDA

# QUINT-PS/1AC/24DC/ 5 - Fuente de alimentación



2866750

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2866750>



## Tipo comprobado

ID de homologación: SI-SIQ BG 005/004



## DeviceNet™

ID de homologación: 10825/05.01.2010

## SEMI F47

ID de homologación: SEMI F47



## EAC

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

## DNV

ID de homologación: TAA000030X



## cCSAus

ID de homologación: 1897779

## Documento de homologación BIS

ID de homologación: R-41268801



## cUL Listed

ID de homologación: E199827



## UL listado

ID de homologación: E199827

# QUINT-PS/1AC/24DC/ 5 - Fuente de alimentación



2866750

<https://www.phoenixcontact.com/pc/productos/2866750>

## Clasificaciones

### ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
-------------	----------

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## 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	713b4117-59c3-4064-8c66-ef7253e492e3

### EF3.0 Cambio climático

CO2e kg	23,723 kg CO2e
---------	----------------