

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 push-in, Montaje sobre carril DIN, entrada: 1 fásico, salida: 5 V DC / 5 A

Descripción del producto

QUINT POWER ofrece en el rango de potencia hasta 100 W la máxima disponibilidad de la instalación con el mínimo tamaño de construcción. El control funcional preventivo y la potente reserva de potencia están disponibles para aplicaciones en el rango de potencia bajo.

Sus ventajas

- Arranque de cargas difíciles mediante boost dinámico
- El control funcional preventivo notifica estados de funcionamiento críticos antes de fallos
- Elevado rendimiento y larga vida útil con baja potencia disipada y calentamiento reducido
- Ahorro de espacio en el armario de control mediante una construcción estrecha y plana
- Puesta en servicio rápida y fácil mediante la tecnología de conexión push-in sin herramientas

Datos técnicos

Datos de entrada

Funcionamiento AC

Rango de tensión de entrada	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
Rigidez dieléctrica máxima	300 V AC (60 s)
Tensión de red del país típica	120 V AC
	230 V AC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	AC/DC
Extracorrente de cierre	tip. 9,1 A (a 25 °C)
Integral de corriente de irrupción (I^2t)	< 0,1 A ² s
Limitación de tensión de la corriente de cierre	< 9,1 A
Gama de frecuencias (f_N)	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
Tiempo de puenteo de fallo de red	tip. 52 ms (120 V AC)
	tip. 52 ms (230 V AC)
Absorción de corriente	0,37 A (100 V AC)
	0,3 A (120 V AC)
	0,17 A (230 V AC)
	0,16 A (240 V AC)
Potencia nominal absorbida	32,8 VA
Circuito de protección	Protección contra sobretensiones transitorias; Varistor
Tiempo de conexión típico	350 ms
Fusible de entrada	3,15 A (Lento, interno)
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	6 A ... 16 A (Característica B, C o comparable)
Corriente de derivación a tierra (PE)	< 0,25 mA (264 V AC, 60 Hz)
	tip. 0,08 mA

Funcionamiento DC

Rango de tensión de entrada	110 V DC ... 250 V DC -20 % ... +40 %
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	AC/DC
Absorción de corriente	0,32 A (110 V DC)
	0,14 A (250 V DC)

Datos de salida

Rendimiento	tip. 87,4 % (120 V AC)
	tip. 88,4 % (230 V AC)
Tensión nominal de salida	5 V DC
Rango de ajuste de la tensión de salida (U_{set})	5 V DC ... 6,2 V DC (con potencia constante)
Corriente nominal de salida (I_N)	5 A
Boost estático ($I_{Boost\ est.}$)	6,25 A ($\leq 40\ ^\circ\text{C}$)
Boost dinámico ($I_{Dyn.Boost}$)	8 A ($\leq 60\ ^\circ\text{C}$ (5 s))
Resistencia de recirculación	$\leq 16\ \text{V DC}$ (16 V EIKos en el circuito de salida)
Protección contra sobretensión en la salida (OVP)	< 8 V DC

Desviación de regulación	< 0,3 % (cambio de carga estático 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Modificación de la carga dinámica 10 % ... 90 %, 10 Hz < 4 %)
	< 0,1 % (cambio de tensión de entrada ± 10 %)
Ondulación residual	< 50 mV _{PP} (con valores nominales)
Resistente al cortocircuito	sí
Vaciado constante	sí
Potencia de salida	25 W
	31 W
	40 W
Disipación máxima de circuito abierto	< 0,37 W (120 V AC)
	< 0,41 W (230 V AC)
Disipación de carga nominal máxima	< 3,7 W (120 V AC)
	< 3,3 W (230 V AC)
Factor de cresta	típ. 1,88 (120 V AC)
	típ. 2,09 (230 V AC)
Tiempo de ascenso	50 ms ($U_{Out} = 10$ % ... 90 %)
Posibilidad de conexión en paralelo	sí, para redundancia y aumento de potencia
Posibilidad de conexión en serie	Sí
Señal (configurable)	
Digital	0 V DC 10 V DC 24 mA
Por defecto	10 V DC 24 mA 10 V DC para $U_{Out} > 0,9 \times U_{Set}$

Datos de conexión

Entrada

Tipo de conexión	Conexión push-in
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
Monofilar/punto de embornaje flexible con puntera mín.	0,25 mm ²
Monofilar/punto de embornaje flexible con puntera máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Longitud a desaislar	10 mm

Salida

Tipo de conexión	Conexión push-in
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
Monofilar/punto de embornaje flexible con puntera mín.	0,25 mm ²
Monofilar/punto de embornaje flexible con puntera máx.	2,5 mm ²

QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT - Fuente de alimentación



2904595

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>

Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Longitud a desaislar	10 mm

Señal

Tipo de conexión	Conexión push-in
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
Monofilar/punto de embornaje flexible con puntera mín.	0,25 mm ²
Monofilar/punto de embornaje flexible con puntera máx.	2,5 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	24
Sección de conductor AWG máx.	14
Longitud a desaislar	10 mm

Señalización

Tipo de señalización	LED
----------------------	-----

Salida de señal

P_{Out}	$> P_{Thr}$ (El LED se ilumina en amarillo, potencia de salida $> P_{Thr}$ en función de la posición del selector rotativo)
U_{Out}	$> 0,9 \times U_{Set}$ (El LED se ilumina en verde) $< 0,9 \times U_{Set}$ (El LED parpadea en verde)

Propiedades eléctricas

Número de fases	1,00
Tensión de aislamiento entrada/salida	4 kV AC (ensayo de tipo) 3 kV AC (Ensayo individual)
Frecuencia de conmutación	75,00 kHz ... 220,00 kHz (Nivel de transductor auxiliar) 4,00 kHz ... 70,00 kHz (Nivel de transductor principal) 30,00 kHz ... 135,00 kHz (Nivel PFC)

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Fuente de alimentación
Familia de productos	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1890000 h (25 °C) > 1080700 h (40 °C) > 473300 h (60 °C)

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	03
----------------------	----

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	II
Grado de polución	2

QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT - Fuente de alimentación



2904595

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>

Expectativa de vida útil (condensadores de electrolitos)

Corriente	2,5 A
Temperatura	40 °C
Tiempo	91800 h
Texto adicional	120 V AC

Expectativa de vida útil (condensadores de electrolitos)

Corriente	2,5 A
Temperatura	40 °C
Tiempo	98400 h
Texto adicional	230 V AC

Expectativa de vida útil (condensadores de electrolitos)

Corriente	2,5 A
Temperatura	25 °C
Tiempo	183400 h
Texto adicional	120 V AC

Expectativa de vida útil (condensadores de electrolitos)

Corriente	2,5 A
Temperatura	25 °C
Tiempo	186600 h
Texto adicional	230 V AC

Dimensiones

Anchura	22,5 mm
Altura	106 mm
Profundidad	90 mm

Medida de montaje

Distancia de montaje derecha/izquierda (activo)	15 mm / 15 mm ($P_{Out} \geq 50 \%$)
Distancia de montaje derecha/izquierda (pasivo)	5 mm / 5 mm ($P_{Out} \geq 50 \%$)
Distancia de montaje derecha/izquierda (activo, pasivo)	0 mm / 0 mm ($P_{Out} \leq 50 \%$)
Distancia de montaje arriba/abajo (activo)	30 mm / 30 mm ($P_{Out} \geq 50 \%$)
Distancia de montaje arriba/abajo (pasivo)	30 mm / 30 mm ($P_{Out} \geq 50 \%$)
Distancia de montaje arriba/abajo (activo, pasivo)	30 mm / 30 mm ($P_{Out} \leq 50 \%$)

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Con pintura de protección	no

Datos del material

Clase de inflamabilidad según UL 94 (carcasa / bornes)	V0
Material de la carcasa	Plástico
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 °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 (> 2000 m, observar derating)
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; 15 Hz ... 100 Hz: 2,3 g 90 mín. (según IEC 60068-2-6)

Normas y especificaciones

Aplicaciones para trenes	EN 50121-3-2
	EN 50121-5
	IEC 62236-3-2
	IEC 62236-5
Norma - Limitación de corrientes armónicas de la red	EN 61000-3-2
Norma - Seguridad eléctrica	IEC 61010-1 (SELV)
Norma - Tensión baja de protección	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
Norma - Separación segura	IEC 61558-2-16
Norma: Seguridad para equipos de medición, control, regulación y laboratorio	IEC 61010-1
Norma - Seguridad de fuentes de alimentación hasta 1100 V (distancias de aislamiento)	DIN EN 61558-2-16
Norma de seguridad de transformadores	EN 61558-2-16
Norma - Fuentes de alimentación de baja tensión con salida en corriente continua	EN 61204-3

Categoría de sobretensión

EN 61010-1	II (≤ 5000 m)
EN 62477-1	III (≤ 2000 m)

Homologaciones

SIQ	CB-Scheme (IEC 61010-1, IEC 61010-2-201)
Homologaciones UL	UL Listed UL 61010-1
	UL Listed UL 61010-2-201
	UL 1310 Class 2 Power Units

Conformidad/Homologaciones

SIL según IEC 61508	0
---------------------	---

Datos CEM

QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT - Fuente de alimentación



2904595

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>

Compatibilidad electromagnética	Conformidad con la directiva EMC 2014/30/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
Requisitos CEM suministro de energía	IEC 61850-3 (G,H)
	EN 61000-6-5 (instalaciones de conmutación)
Emisión de interferencias conducidas	EN 55016
	EN 61000-6-3 (clase B)
Emisión de interferencias	Norma básica adicional EN 61000-6-5 (inmunidad a interferencias en centrales eléctricas), IEC/EN 61850-3 (alimentación de energía)
Emisiones espurias radiadas	EN 55016
	EN 61000-6-3 (clase B)
Corrientes de armónicos	
Normas/especificaciones	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (clase A)
Gama de frecuencias	0 kHz ... 2 kHz
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	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 X)
Gama de frecuencias	1 GHz ... 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 4, asimétrica)
Salida	4 kV (Severidad del ensayo X, asimétrica)

Señal	4 kV (Severidad del ensayo X, 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)
Señal	0,5 kV (Severidad del ensayo 1, asimétrica)
	0,5 kV (Severidad del ensayo 2, simétrica)
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)

Campo magnético con frecuencia de la técnica de la energía

Normas/especificaciones	EN 61000-4-8
Frecuencia	16,67 Hz
	50 Hz
	60 Hz
Intensidad del campo de prueba	100 A/m
Texto adicional	60 s
Observación	Criterio A
Frecuencia	50 Hz
	60 Hz
Gama de frecuencias	50 Hz ... 60 Hz
Intensidad del campo de prueba	1 kA/m
Texto adicional	3 s
Frecuencia	0 Hz
Intensidad del campo de prueba	300 A/m
Texto adicional	DC, 60 s

Caídas de tensión

Normas/especificaciones	EN 61000-4-11
Tensión	100 V AC
Frecuencia	60 Hz
Error de tensión	70 %
Número de periodos	1 / 25 / 30 periodos

Texto adicional	Severidad del ensayo 2
Observación	Criterio A
Error de tensión	40 %
Número de periodos	10 / 50 periodos
Texto adicional	Severidad del ensayo 2
Observación	Criterio A
Error de tensión	0 %
Número de periodos	0,5 / 1 / 5 / 50 periodos
Texto adicional	Severidad del ensayo 2
Observación	Criterio B

Campo magnético en forma de onda

Normas/especificaciones	EN 61000-4-9
Intensidad del campo de prueba	1000 A/m
Observación	Criterio A

Oscilaciones sinusoidales atenuadas (Ring wave)

Normas/especificaciones	EN 61000-4-12
Entrada	2 kV (simétrico)
	4 kV (asimétrico)
Observación	Criterio A

Perturbaciones asimétricas por cable

Normas/especificaciones	EN 61000-4-16
Nivel de prueba 1	16,67 Hz 50 Hz 60 Hz 150 Hz 180 Hz (Severidad del ensayo 3)
Tensión	30 V (10 s)
Nivel de prueba 2	16,67 Hz 50 Hz 60 Hz (Severidad del ensayo 2)
Tensión	300 V (1 s)
Observación	Criterio A

Onda oscilante atenuada

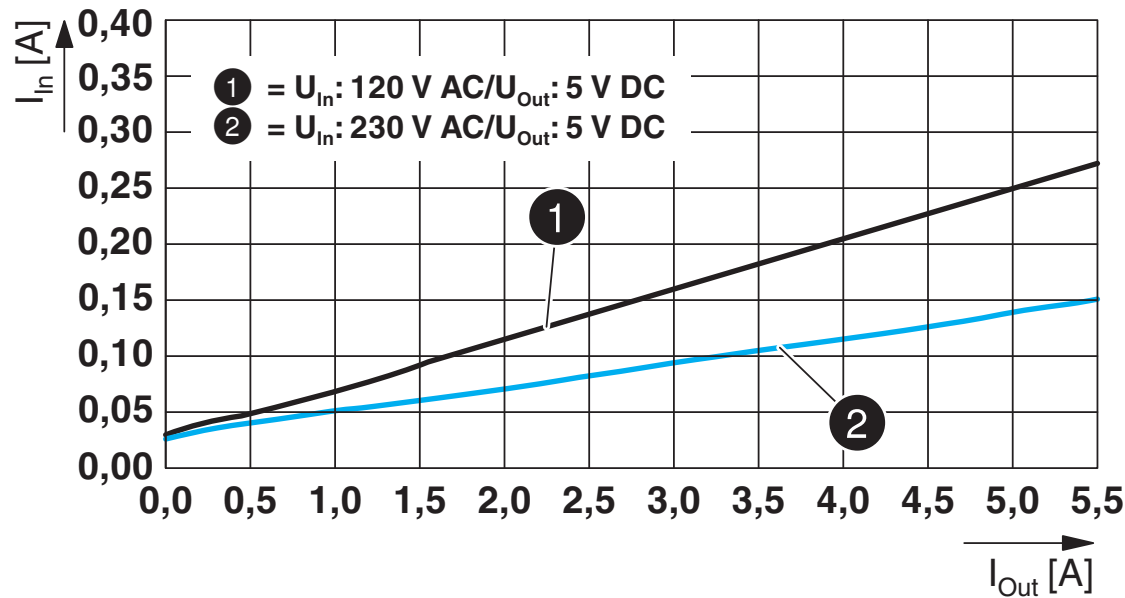
Normas/especificaciones	EN 61000-4-18
Tensión	1 kV (simétrico)
	2,5 kV (asimétrico)
	1 kV (simétrico)
Observación	Criterio A

Criterios

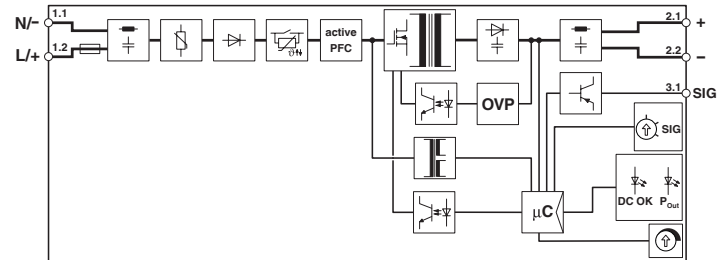
Criterio A	Comportamiento de servicio normal dentro de los límites determinados.
Criterio B	Alteración transitoria del comportamiento de servicio, que es corregida por el propio aparato.
Criterio C	Efectos adversos temporales en el rendimiento que el equipo corrige automáticamente o que pueden restablecerse accionando los elementos de mando.

Dibujos

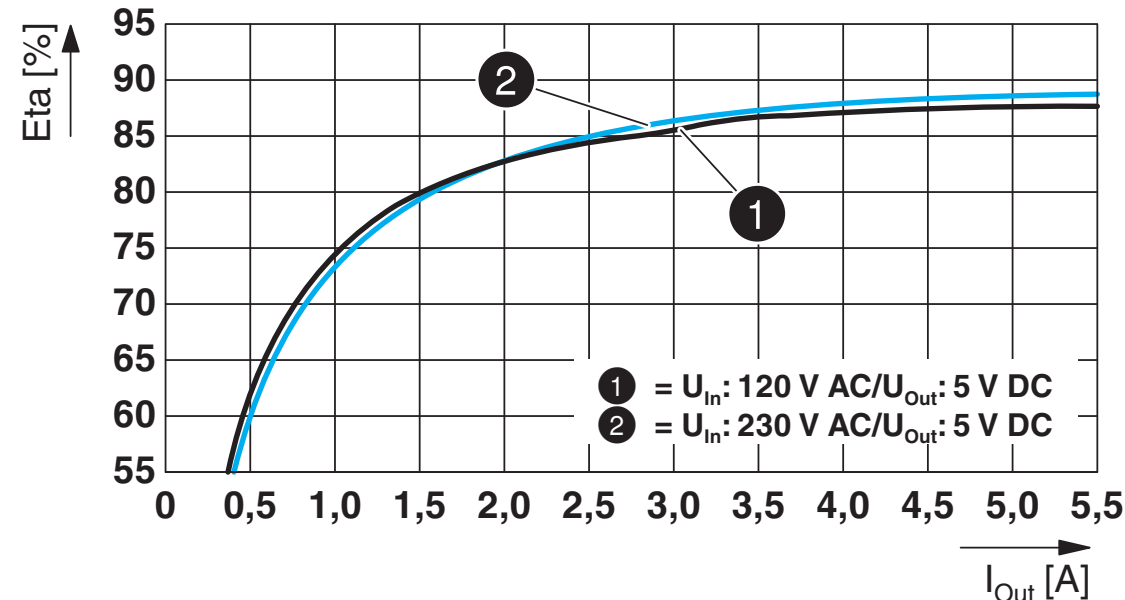
Diagrama

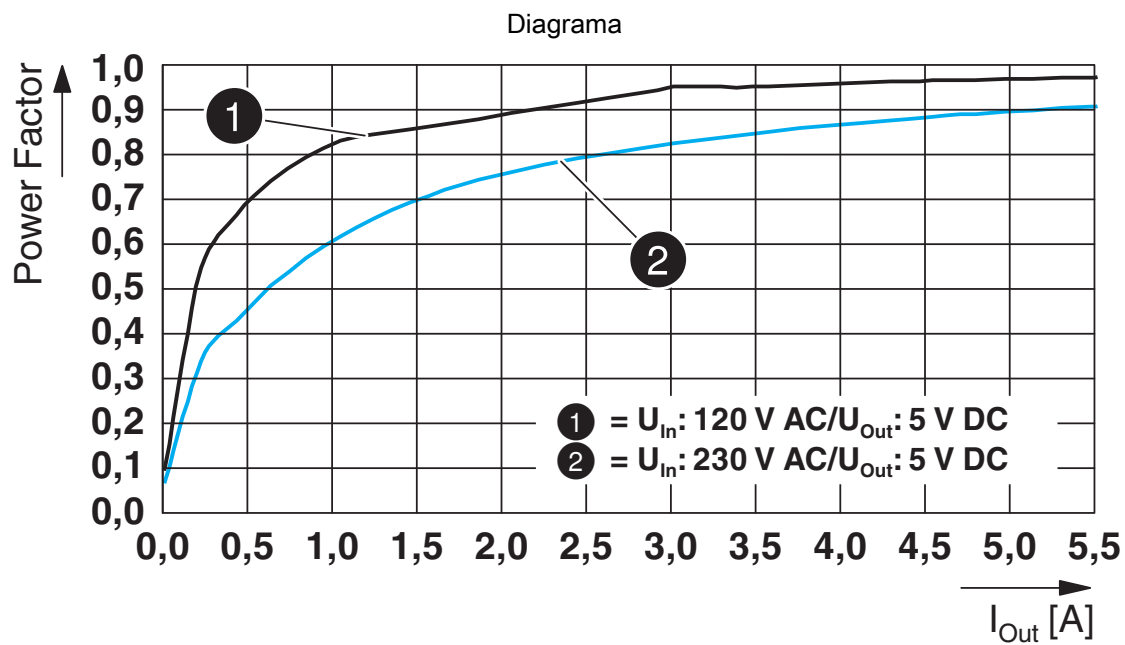


Esquema de conjunto



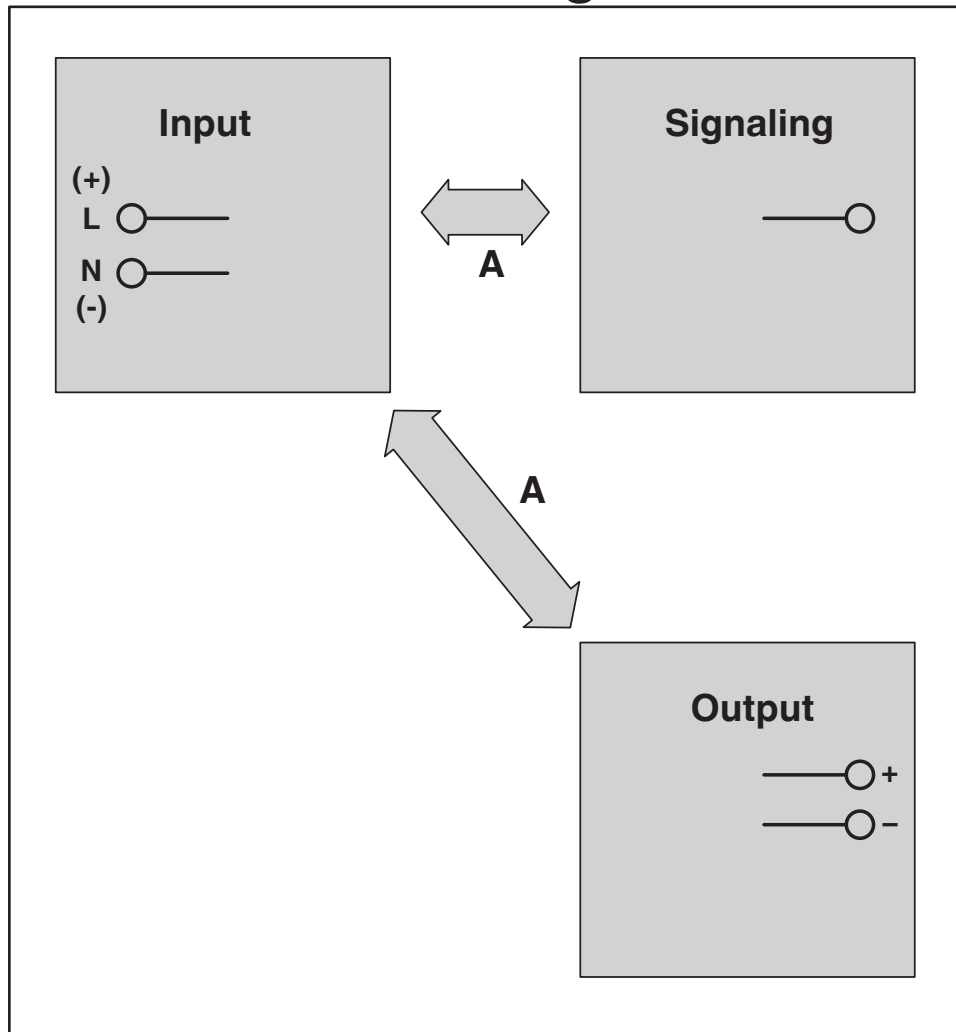
Diagrama





Plano esquemático

Housing



Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>

	IECEE CB Scheme ID de homologación: SI-7440
	UL Listed ID de homologación: FILE E 123528
	cUL Listed ID de homologación: FILE E 123528
	DNV ID de homologación: TAA00000BV
	BV ID de homologación: 44621/B0 BV
	cUL Listed ID de homologación: FILE E 199827
	UL Listed ID de homologación: FILE E 199827
	cULus Listed
	cULus Listed

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27040701
ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-12.0	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	6(c), 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	95b73cc8-b034-4e2c-8796-6987ad9a01e8

2904595

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>

Accesorios

SF-SL 0,4X2,0-60 - Destornillador

1212546

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1212546>



Destornillador p/ cabezas de ranura simple, tamaño: 0,4x2,0x60 mm, empuñadura de dos compon., protección anti desenrollado

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

2907919

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907919>



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

QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT - Fuente de alimentación



2904595

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>

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

2907916

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907916>



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

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

QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT - Fuente de alimentación

2904595

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>



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

2907925

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

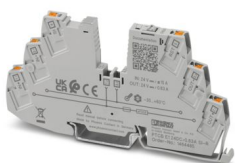


Protección contra sobretensiones de tipo 3, formada por protección enchufable y elemento de base, con indicador de estado e indicación remota integrados para redes de fuente de alimentación monofásicas. Tensión nominal: 24 V AC/DC

PTCB E1 24DC/0.63A SI-R - Interruptores de protección de aparatos electrónicos

1464485

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1464485>



Protección de equipos electrónica monocanal para consumidores de 12-24 V DC. Valor de corriente nominal fijo: 0,63 A. Con señal remota, reset remoto y limitación de corriente activa. Combinable con bornas para carril CLIPLINE. Para la instalación sobre carriles DIN.

QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT - Fuente de alimentación



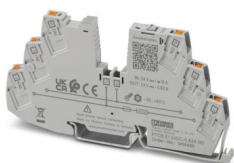
2904595

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>

PTCB E1 24DC/0.63A NO - Interruptores de protección de aparatos electrónicos

1464486

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1464486>



Protección de equipos electrónica monocanal para consumidores de 12-24 V DC. Valor de corriente nominal fijo: 0,63 A. Con señal remota y limitación de corriente activa. Combinable con bornas para carril CLIPLINE. Para la instalación sobre carriles DIN.

PTCB E1 24DC/0.1-0.63A NO - Interruptores de protección de aparatos electrónicos

1441495

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1441495>



Protección de equipos electrónica monocanal para consumidores de 12-24 V DC. Corriente nominal ajustable de 0,1-0,63 A. Con señal remota y limitación de corriente activa. Combinable con bornas para carril CLIPLINE. Para la instalación sobre carriles DIN.

QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT - Fuente de alimentación

2904595

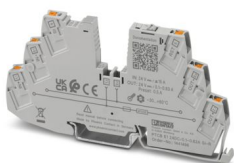
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904595>



PTCB E1 24DC/0.1-0.63A SI-R - Interruptores de protección de aparatos electrónicos

1441496

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1441496>



Protección de equipos electrónica monocanal para consumidores de 12-24 V DC. Corriente nominal ajustable de 0,1-0,63 A. Con señal remota, reset remoto y limitación de corriente activa. Combinable con bornas para carril CLIPLINE. Para la instalación sobre carriles DIN.

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