

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, Montaje sobre carril DIN, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), entrada: 1 fásico, salida: 24 V DC / 20 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 técnicos

Datos de entrada

Funcionamiento AC

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 %
Derating $I_{Stat. Boost}$	< 100 V AC (1 %/V)
Margen de tensión de entrada AC	85 V AC ... 264 V AC
Margen de tensión de entrada DC	90 V DC ... 350 V DC
Rigidez dieléctrica máxima	300 V AC
Tensión de red del país típica	120 V AC 230 V AC
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	CA
Extracorrente de cierre	< 20 A
Integral de corriente de irrupción (I^2t)	< 3,2 A ² s
Limitación de tensión de la corriente de cierre	20 A
Gama de frecuencias AC	45 Hz ... 65 Hz
Gama de frecuencias DC	0 Hz
Tiempo de puenteo de fallo de red	> 32 ms (120 V AC) > 32 ms (230 V AC)
Absorción de corriente	7 A (100 V AC) 5,8 A (120 V AC) 3 A (230 V AC) 3,1 A (240 V AC)
Potencia nominal absorbida	569 VA
Circuito de protección	Protección contra sobretensiones transitorias; Varistor
Factor de potencia (cos phi)	0,89
Tiempo de conexión típico	< 0,6 s
Fusible de entrada	12 A (Lento, interno)
Fusible previo admitido	B10 B16 AC:
Fusible previo CC admitido	DC: Conectar previamente el fusible adecuado
Selección del fusible adecuado para la protección de entrada	10 A ... 16 A (Característica B, C, D, K)
Corriente de derivación a tierra (PE)	< 3,5 mA

Funcionamiento DC

Margen de tensión nominal de entrada	110 V DC ... 250 V DC
Rango de tensión de entrada	110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 %
Derating $I_{Stat. Boost}$	< 110 V DC (1 %/V)
Absorción de corriente	6,3 A (110 V DC) 2,8 A (220 V DC)

Datos de salida

Rendimiento	típ. 92 % (120 V AC)
-------------	----------------------

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación



2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>

	típ. 92,7 % (230 V AC)
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)	20 A
POWER BOOST (I_{Boost})	26 A (-25 °C ... 40 °C permanentemente, $U_{OUT} = 24$ V DC)
Boost estático ($I_{Boost\ est.}$)	26 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	120 A (12 ms)
Disparo magnético de fusible	B2 / B4 / B6 / B10 / B16 / C2 / C4 / C6
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 ± 10 %)
Ondulación residual	< 30 mV _{PP} (con valores nominales)
Resistente al cortocircuito	sí
Potencia de salida	480 W
	624 W
Disipación máxima de circuito abierto	8 W
Disipación de carga nominal máxima	40 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	≤ 20 mA (resistente al cortocircuito)
Corriente de carga constante	≤ 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	≤ 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	≤ 20 mA
------------------------------	---------

Datos de conexión

Entrada

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	6 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	4 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	18
Sección de conductor AWG máx.	10
Longitud a desaislar	7 mm
Rosca de tornillo	M4
Par de apriete mín.	0,5 Nm
Par de apriete máx.	0,6 Nm

Salida

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	6 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	4 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	12
Sección de conductor AWG máx.	10
Longitud a desaislar	7 mm
Rosca de tornillo	M4
Par de apriete mín.	0,5 Nm
Par de apriete máx.	0,6 Nm

Señal

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Sección de conductor rígido mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor rígido máx.	6 mm ²
Sección de conductor flexible mín.	0,2 mm ²
Sección de conductor flexible máx.	4 mm ²
Sección de conductor AWG mín.	18
Sección de conductor AWG máx.	10
Rosca de tornillo	M4
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	1,00
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)	> 900000 h (25 °C)
	> 520000 h (40 °C)
	> 235000 h (60 °C)

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	13
----------------------	----

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	I
Grado de polución	2

Dimensiones

Anchura	90 mm
Altura	130 mm
Profundidad	125 mm

Medida de montaje

Distancia de montaje derecha/izquierda	5 mm / 5 mm
Distancia de montaje arriba/abajo	50 mm / 50 mm

Montaje alternativo

Anchura	122 mm
Altura	130 mm
Profundidad	93 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 (> 2000 m, observar derating)
Clase de clima	3K22 (según EN 60721-3-3)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	$\leq 95\%$ (a 25 °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, 2,3g, 90 min.

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

Categoría de sobretensión

EN 61010-1	II (≤ 5000 m)
------------	---------------------

EN 62477-1	III (≤ 2000 m)
EN 61558-2-16	II (≤ 4000 m)

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 B, solo con filtro preconectado), 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 (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
-------------------------	--------------

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

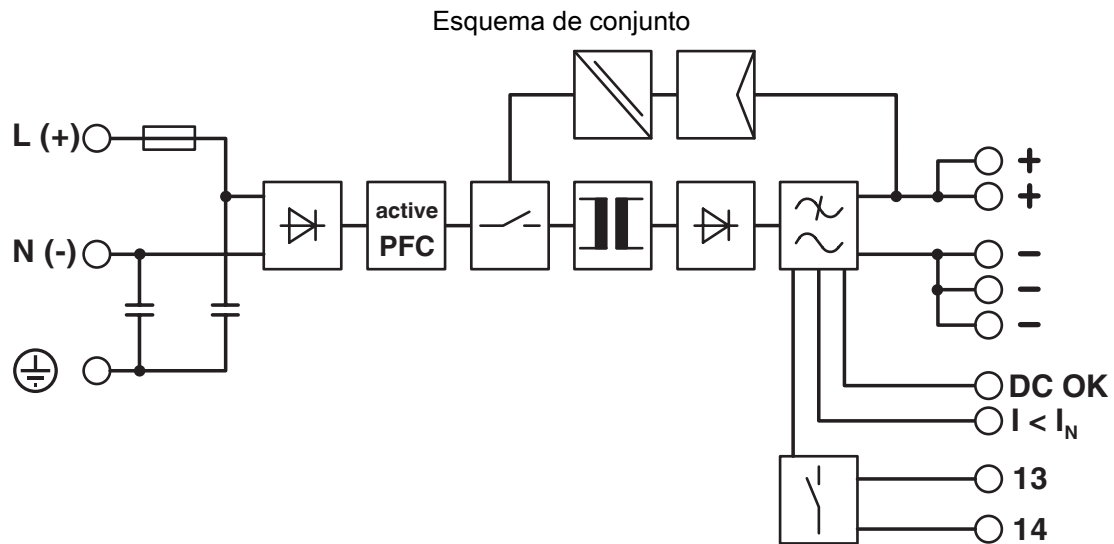
Emisión de interferencias

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



Esquema de conjunto

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación



2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>



cUL Recognized

ID de homologación: E211944



UL Recognized

ID de homologación: E211944



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 Listed

ID de homologación: E123528

BSH

ID de homologación: 1125



RINA

ID de homologación: ELE333522XG

ABS

ID de homologación: 23-2355407-PDA

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación



2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>



Type approved
ID de homologación: SI-SIQ BG 005/003

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: 1897790

BIS Licence Document
ID de homologación: R-41268801



cUL Listed
ID de homologación: E199827



UL Listed
ID de homologación: E199827

cULus Recognized

cULus Listed

2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27040701
ECLASS-12.0	27040701
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	28e0effb-0c7a-483b-a45b-1260d63e337e

EF3.0 Cambio climático

CO2e kg	58,942 kg CO2e
---------	----------------

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación



2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>

Accesorios

QUINT-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - Módulo de redundancia

2320157

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320157>



Módulo de diodos de carril simétrico 12-24 V CC/2x20 A o 1x40 A. Redundancia continua hasta el consumidor.

QUINT-ORING/24DC/2X20/1X40 - Módulo de redundancia, con pintura de protección

2320186

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320186>



Módulo de redundancia QUINT activo para montaje sobre carril DIN con tecnología ACB (Auto Current Balancing) y funciones de monitorización, entrada: 24 V DC/2 x 20 A, salida: 24 V DC/1 x 40 A, incluido adaptador montado para carril DIN universal UTA 107/30

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación

2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>



ME-MAX-NEF/QUINT20A - Filtro antiparasitario

2319919

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2319919>



Filtro para cumplir la categoría CEM EMC1 en la construcción naval para la fuente de alimentación QUINT-PS/1AC/24DC/20

CB TM1 1A SFB P - Interruptores de protección de aparatos termomagnéticos

2800836

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800836>



Interrup. protec. termomagnéticos, 1 polo, curva caract. activ. SBF, 1 contacto invertido, conector para elemento base.

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación



2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>

CB TM1 2A SFB P - Interruptores de protección de aparatos termomagnéticos

2800837

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800837>



Interrup. protec. termomagnéticos, 1 polo, curva caract. activ. SBF, 1 contacto invertido, conector para elemento base.

CB TM1 3A SFB P - Interruptores de protección de aparatos termomagnéticos

2800838

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800838>



Interrup. protec. termomagnéticos, 1 polo, curva caract. activ. SBF, 1 contacto invertido, conector para elemento base.

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación



2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>

CB TM1 4A SFB P - Interruptores de protección de aparatos termomagnéticos

2800839

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800839>



Interrup. protec. termomagnéticos, 1 polo, curva caract. activ. SBF, 1 contacto invertido, conector para elemento base.

CB TM1 5A SFB P - Interruptores de protección de aparatos termomagnéticos

2800840

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800840>



Interrup. protec. termomagnéticos, 1 polo, curva caract. activ. SBF, 1 contacto invertido, conector para elemento base.

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación



2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>

CB TM1 6A SFB P - Interruptores de protección de aparatos termomagnéticos

2800841

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800841>



Interrup. protec. termomagnéticos, 1 polo, curva caract. activ. SBF, 1 contacto invertido, conector para elemento base.

CB TM1 8A SFB P - Interruptores de protección de aparatos termomagnéticos

2800842

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800842>



Interrup. protec. termomagnéticos, 1 polo, curva caract. activ. SBF, 1 contacto invertido, conector para elemento base.

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación

2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>



CB TM1 10A SFB P - Interruptores de protección de aparatos termomagnéticos

2800843

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2800843>



Interrup. protec. termomagnéticos, 1 polo, curva caract. activ. SBF, 1 contacto invertido, conector para elemento base.

UWA 182/52 - Adaptador de montaje

2938235

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2938235>



Adaptador mural universal para el montaje fijo del equipo en caso de vibraciones fuertes. El equipo se atornilla directamente en la superficie de montaje. La fijación del adaptador mural universal se realiza arriba/abajo.

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación

2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>



UTA 107 - Adaptador para carril

2853983

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2853983>

Adaptador universal para carril, para atornillar aparatos de distribución



QUINT-PS/FAN/4 - Ventilador

2320076

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320076>



El ventilador para QUINT-PS/1AC y .../3AC, se monta sin herramientas ni accesorios adicionales. Con el inserto del ventilador se garantiza una refrigeración óptima con alta temperatura ambiente o posición de montaje girada.

QUINT-PS/1AC/24DC/20 - Fuente de alimentación



2866776

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2866776>

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

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

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