

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

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.



QUINT USV, IQ Technology, PROFINET, Montaje sobre carril DIN, Conexión por tornillo, entrada: 24 V DC, salida: 24 V DC / 20 A, corriente de carga: 5 A

Descripción del producto

El SAI QUINT inteligente para su integración en redes industriales consolidadas: sus instalaciones siguen recibiendo corriente en caso de un fallo en la red. El sistema de gestión de la batería con IQ Technology y el cargador de baterías más potente permiten la máxima disponibilidad de la instalación.

Sus ventajas

- Integración sencilla en redes mediante interfaces PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT® y USB
- Evaluación de State of Health (SOH) y State of Charge (SOC) mediante el sistema de gestión de la batería inteligente (BMS)
- Detección automática de las capacidades y tecnologías de la batería (VRLA, WTR, LI-ION)
- Monitorización de la corriente y tensión de salida así como conexión y desconexión manuales de la instalación
- La SFB Technology activa de forma selectiva los fusibles automáticos estándar. Los consumidores conectados en paralelo siguen operando

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Datos técnicos

Datos de entrada

Tensión de entrada	24 V DC
Rango de tensión de entrada	18 V DC ... 30 V DC
	18 V DC ... 32 V DC
Rigidez dieléctrica máxima	35 V DC
Fusible de entrada interno	no
Tipo de tensión de la tensión de alimentación	CC
Extracorrente de cierre	$\leq 8 \text{ A}$ ($\leq 4 \text{ ms}$)
Protección contra inversión de polaridad	Sí
Umbral de activación fijo	22 V DC
Umbral de conexión dinámico	$> 1 \text{ V} / 100 \text{ ms}$
Tiempo de conexión	máx. 3 s
Tiempo de conexión en funcionamiento en batería (Bat. Start)	8 s
Caída de tensión entrada/salida	0,4 V DC
Absorción de corriente I_N (U_N , $I_{OUT} = I_N$, $I_{Charge} = 0$)	20,1 A
Absorción de corriente $I_{m\acute{a}x}$ (U_N , $I_{OUT} = I_{Stat.Boost}$, $I_{Charge} = m\acute{a}x$)	31,2 A
Absorción de corriente $I_{No-Load}$ (U_N , $I_{OUT} = 0$, $I_{Charge} = 0$)	105 mA
Absorción de corriente I_{Charge} (U_N , $I_{OUT} = 0$, $I_{Charge} = m\acute{a}x$)	6,1 A
Consumo de potencia P_N (U_N , $I_{OUT} = I_N$, $I_{Charge} = 0$)	475 W
Consumo de potencia $P_{m\acute{a}x}$ (U_N , $I_{OUT} = I_{Stat.Boost}$, $I_{Charge} = m\acute{a}x$)	740 W
Consumo de potencia $P_{No-Load}$ (U_N , $I_{OUT} = 0$, $I_{Charge} = 0$)	2,6 W
Consumo de potencia P_{Charge} (U_N , $I_{OUT} = 0$, $I_{Charge} = m\acute{a}x$)	148 W

Datos de salida

Rendimiento	típ. 97 %
Número de salidas	1
Resistente al cortocircuito	sí
Vaciado constante	sí
Tiempo de conmutación	0 ms
Posibilidad de conexión en paralelo UPS	No
Posibilidad de conexión en serie UPS	no
Acumulador de energía, posibilidad de conexión en paralelo	sí, 5 (atención con la protección de cables)
Acumulador de energía, posibilidad de conexión en serie	no

Funcionamiento en red

Tensión de salida	24 V DC ($U_{OUT} = U_{IN} - 0,4 \text{ V DC}$)
Gama de tensión de salida	18 V DC ... 30 V DC
	18 V DC ... 32 V DC
Corriente de salida I_N	20 A
Boost estático ($I_{Boost \text{ est.}}$)	25 A

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Boost dinámico ($I_{\text{Dyn.Boost}}$)	30 A (5 s)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	120 A (15 ms)
Potencia de salida P_{OUT} (U_{N} , $I_{\text{OUT}} = I_{\text{N}}$)	480 W
Potencia de salida P_{OUT} (U_{N} , $I_{\text{OUT}} = I_{\text{boost est.}}$)	600 W

Funcionamiento a batería

Tensión de salida	24 V DC ($U_{\text{OUT}} = U_{\text{BAT}} - 0,4 \text{ V DC}$)
Gama de tensión de salida	19 V DC ... 32 V DC
Corriente de salida I_{N}	20 A
Boost estático ($I_{\text{Boost est.}}$)	25 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	120 A (15 ms)
Potencia de salida P_{OUT} (U_{N} , $I_{\text{OUT}} = I_{\text{N}}$)	480 W
Potencia de salida P_{OUT} (U_{N} , $I_{\text{OUT}} = I_{\text{boost est.}}$)	600 W

Acumuladores de energía

Tensión al final de la carga	32 V DC
Tensión al final de la carga (con compensación de temperatura)	25 V DC ... 32 V DC
Corriente de carga (configurable)	5 A
Capacidad nominal (sin cargador adicional)	3 Ah ... 100 Ah
Capacidad máx.	135 Ah
Tiempo de carga	202,5 h
Tiempo buffer	19 min. (12 Ah)
Protección para descargas excesivas	19,2 V DC
Tecnología batería	VRLA, VRLA-WTR, LI-ION
Característica de carga	IU ₀ U
IQ-Technology	sí
Sensor de temperatura	sí
Compensación de temperatura (configurable)	42 mV/K

Datos de conexión

Entrada

Posición	1.x
----------	-----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
rígido	0,2 mm ² ... 6 mm ²
flexible	0,2 mm ² ... 4 mm ²
flexible con puntera sin manguito de plástico	0,2 mm ² ... 4 mm ²
flexible con puntera con manguito de plástico	0,2 mm ² ... 4 mm ²
rígido (AWG)	30 ... 10 (Cu)
Longitud de pelado	8 mm (rígido/flexible)
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Forma del accionamiento cabeza de tornillo	Ranura longitudinal L

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Salida

Posición	2.x
----------	-----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
rígido	0,2 mm² ... 6 mm²
flexible	0,2 mm² ... 4 mm²
flexible con puntera sin manguito de plástico	0,2 mm² ... 4 mm²
flexible con puntera con manguito de plástico	0,2 mm² ... 4 mm²
rígido (AWG)	30 ... 10 (Cu)
Longitud de pelado	8 mm (rígido/flexible)
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Forma del accionamiento cabeza de tornillo	Ranura longitudinal L

Señal

Posición	3.x
----------	-----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión push-in
rígido	0,2 mm² ... 1 mm²
flexible	0,2 mm² ... 1 mm²
flexible con puntera sin manguito de plástico	0,2 mm² ... 0,75 mm² 0,5 mm² (recomendado)
flexible con puntera con manguito de plástico	0,2 mm² ... 0,75 mm²
rígido (AWG)	24 ... 16 (Cu)
Longitud de pelado	8 mm (rígido/flexible)

Batería

Posición	4.x
----------	-----

Tecnología de conexión

Identificación de polos	4.1 (+), 4.2 (-), 4.3 (⏏ )
-------------------------	--

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
rígido	0,2 mm² ... 6 mm²
flexible	0,2 mm² ... 4 mm²
flexible con puntera sin manguito de plástico	0,2 mm² ... 4 mm²
flexible con puntera con manguito de plástico	0,2 mm² ... 4 mm²
rígido (AWG)	30 ... 10 (Cu)
Longitud de pelado	8 mm (rígido/flexible)
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Forma del accionamiento cabeza de tornillo	Ranura longitudinal L

Interfaces

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Interfaz	PROFINET
Número de interfaces	2
Tipo de conexión	RJ45
Protocolos soportados	PROFINET
	LLPD
Bloqueo	Ganchos de fijación
Física de transmisión	Twisted-Pair
Características	Autonegotiation
	Autocrossing
	Autopolarity
	dúplex completo
Topología	Estrella
	Línea
Velocidad de transmisión	100 MBit/s
Longitud de transmisión	máx. 100 m
Tiempo de ciclo	1 ms (RT)
Tiempo de acceso	≤ 2 s
Estándares	IEEE 802.3
	IEC 61158
	IEC 61784-2
Chipset	Renesas TPS-1
Separación galvánica	sí
Device ID	0142 _{hex}
ID de proveedor	00B0 _{hex}

Señalización

Señalización LED

Tipo de señalización	DC OK (verde)
	Alarma (rojo)
	Modo bat. (amarillo)
	SOC (rojo, verde)
	Datos (rojo, verde)

Propiedades del artículo

Tipo de producto	SAI DC
Familia de productos	QUINT USV
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1172000 h (25 °C)
	> 732500 h (40 °C)
	> 373400 h (60 °C)
Directiva de protección del medio ambiente	Directiva RoHS 2011/65/UE
	WEEE
	Reach

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	05
----------------------	----

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	III (sin PE)
Grado de polución	2

Expectativa de vida útil (condensadores de electrolitos)

Tiempo	192072 h
--------	----------

Dimensiones

Dimensiones del artículo

Anchura	40 mm
Altura	130 mm
Profundidad	125 mm
	125 mm (Profundidad del equipo (montaje sobre carril DIN))

Dimensiones del artículo con montaje alternativo

Anchura	123 mm
Altura	130 mm
Profundidad	42 mm

Medida de montaje

Distancia de montaje derecha/izquierda (activo)	5 mm / 5 mm ($P_{Out} \geq 50 \%$)
Distancia de montaje derecha/izquierda (pasivo)	0 mm / 0 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)	50 mm / 50 mm ($P_{Out} \geq 50 \%$)
Distancia de montaje arriba/abajo (pasivo)	40 mm / 20 mm ($P_{Out} \geq 50 \%$)
Distancia de montaje arriba/abajo (activo, pasivo)	40 mm / 20 mm ($P_{Out} \leq 50 \%$)

Montaje

Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Posición para el montaje	Sobre carril horizontal NS 35/7,5 y NS 35/15 según EN 60715

Datos del material

Clase de inflamabilidad según UL 94 (carcasa / bornes)	V0
Material de la carcasa	Metal
Ejecución del capuchón	Acero inoxidable X6Cr17
Ejecución de los elementos laterales	Aluminio AlMg3

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

Índice de protección	IP20
----------------------	------

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

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	≤ 4000 m
Clase de clima	3K3 (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)	2,3g

Normas y especificaciones

Tensión mínima de protección con aislamiento seguro

Denominación de norma	Tensión mínima de protección con aislamiento seguro
Normas/disposiciones	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)

Homologaciones

Homologación UL

Marcado	UL/C-UL Listed UL 61010-1
---------	---------------------------

Homologación UL

Marcado	UL/C-UL Listed UL 61010-2-201
---------	-------------------------------

Homologación UL

Marcado	UL/C-UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)
---------	---

CSA

Marcado	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12
---------	------------------------------

CSA

Marcado	CAN/CSA-IEC 61010-2-201
---------	-------------------------

CSA

Marcado	CAN/CSA-C22.2 No. 213 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)
---------	--

CB Scheme

Marcado	IEC 61010-1
	IEC 61010-2-201

DNV

Marcado	Class Guideline DNVGL-CG-0339
Observación	Location classes: Temperature D (see Application/Limitation), Humidity B, Vibration A/C, EMC B

Datos CEM

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

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
Resistencia a interferencias	Inmunidad a interferencias según EN 61000-6-1 (uso doméstico), EN 61000-6-2 (uso industrial) y EN 61000-6-5 (equipos en centrales eléctricas zona), IEC/EN 61850-3 (alimentación de energía)
Emisión de interferencias	Norma básica adicional EN 61000-6-5 (inmunidad a interferencias en centrales eléctricas), IEC/EN 61850-3 (alimentación de energía)

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 B

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 ... 6 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m (Severidad del ensayo 3)
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 4, asimétrica)
Señal	4 kV (Severidad del ensayo 4, asimétrica)
Observación	Criterio B

Carga de tensión transitoria (Surge)

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

Carga de tensión transitoria (Surge)

Entrada	1 kV (Severidad del ensayo 3, simétrica)
---------	--

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

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

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

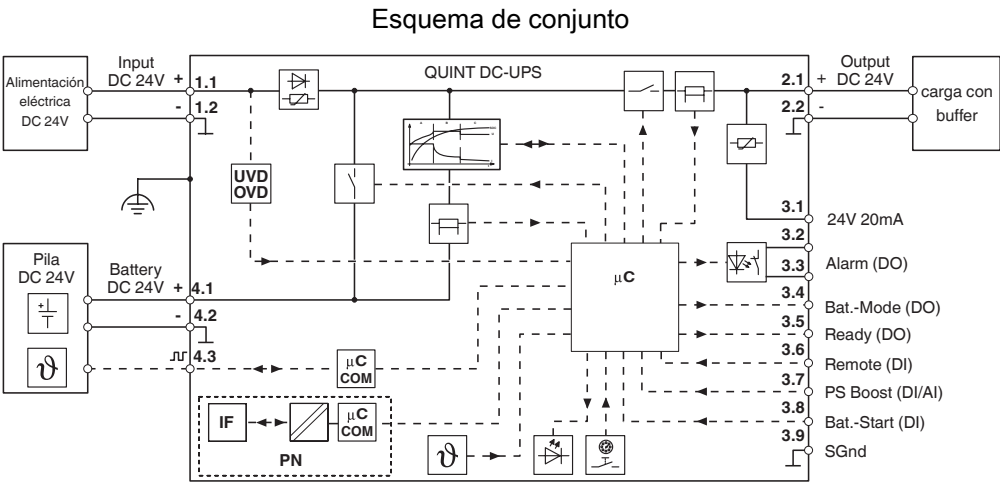
Criterios

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.

2907073

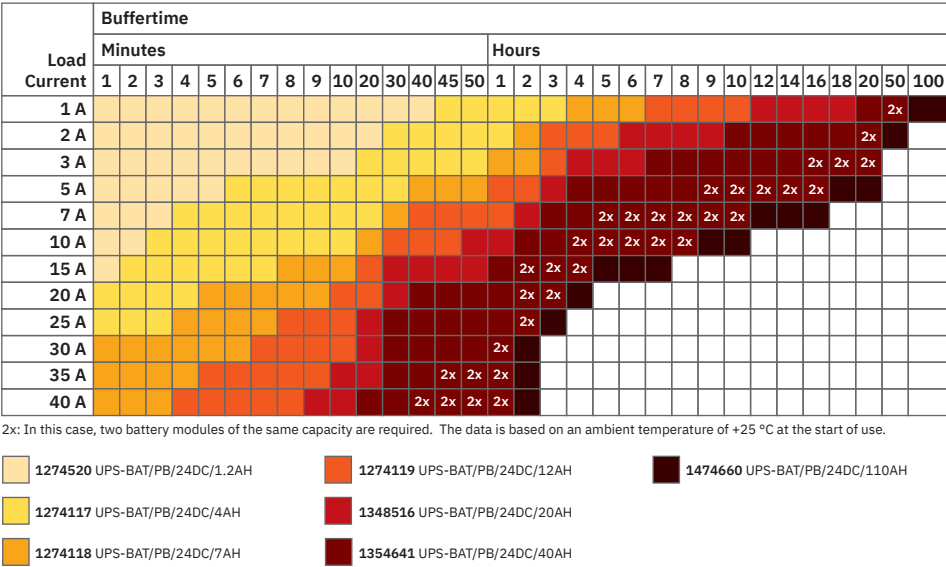
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Dibujos



Esquema de conjunto

Graphic

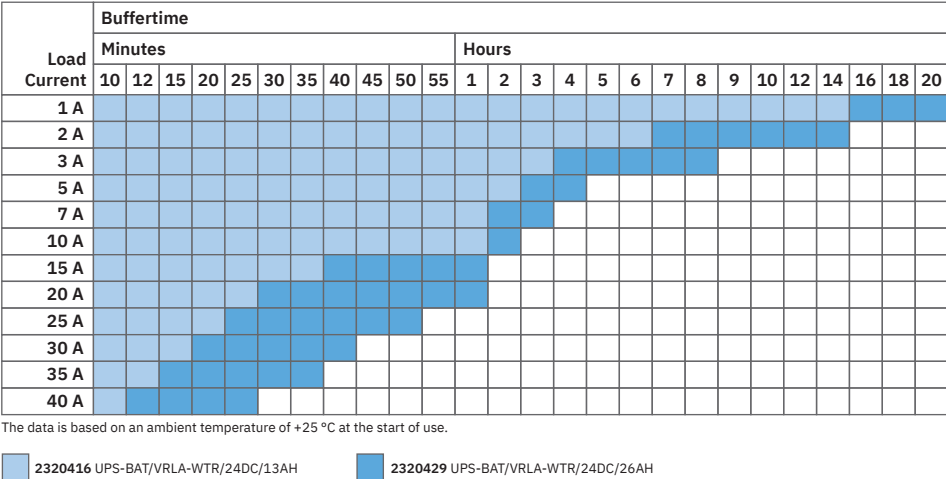


Tiempos buffer QUINT DC UPS para módulo de batería de plomo

2907073

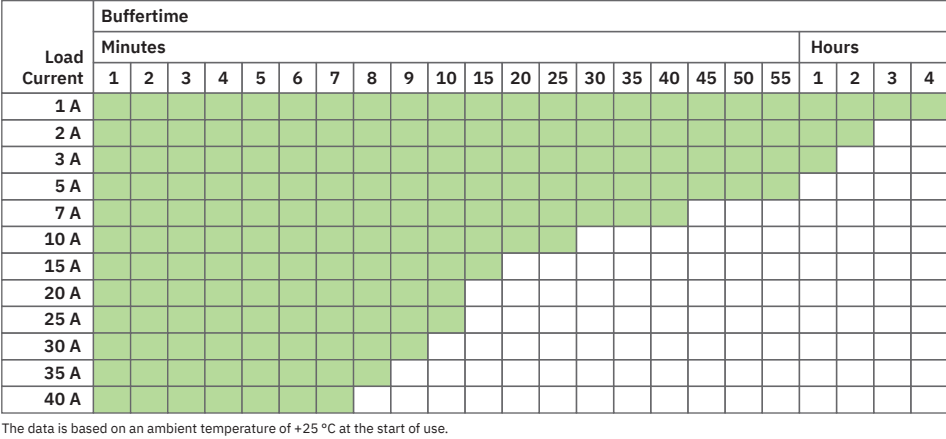
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Graphic



Tiempos buffer QUINT DC UPS y módulo de batería VRLA-WTR

Graphic



Tiempos buffer QUINT DC UPS para módulo de batería de litio

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>



EAC

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



UL Listed

ID de homologación: E123528



cUL Listed

ID de homologación: E123528

PROFINET

ID de homologación: Z12095



EAC

ID de homologación: RU-DE.B.00184/20

DNV

ID de homologación: TAA00002K4



KC

ID de homologación: R-R-PCK-2907073



LR

ID de homologación: LR21417906TA



NK

ID de homologación: TA22372M



BV

ID de homologación: 69394/A0 BV



RINA

ID de homologación: ELE382621XG


QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida




2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

ABS
ID de homologación: 21-2174010-PDA

 **cUL Listed**
ID de homologación: E199827

 **UL Listed**
ID de homologación: E199827

cULus Listed

cULus Listed

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-11.0	27040705
ECLASS-12.0	27040705
ECLASS-13.0	27040705

ETIM

ETIM 9.0	EC000382
----------	----------

UNSPSC

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

2907073
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

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	ffd5f911-4f0f-4004-84fd-44a2d7ef644e

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

Accesorios

UPS-BAT/PB/24DC/4AH - Módulo de batería

1274117

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1274117>



Módulo de batería, VRLA-AGM, 24 V DC, 4 Ah, Detección y comunicación automáticas con QUINT UPS-IQ

UPS-BAT/PB/24DC/7AH - Módulo de batería

1274118

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1274118>



Módulo de batería, VRLA-AGM, 24 V DC, 7 Ah, Detección y comunicación automáticas con QUINT UPS-IQ

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

UPS-BAT/PB/24DC/12AH - Módulo de batería

1274119

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1274119>



Módulo de batería, VRLA-AGM, 24 V DC, 12 Ah, Detección y comunicación automáticas con QUINT UPS-IQ

UPS-BAT/PB/24DC/20AH - Módulo de batería

1348516

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1348516>



Módulo de batería, VRLA-AGM, 24 V DC, 20 Ah, Detección y comunicación automáticas con QUINT UPS-IQ

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

UPS-BAT/PB/24DC/40AH - Módulo de batería

1354641

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1354641>



Módulo de batería, VRLA-AGM, 24 V DC, 40 Ah, Detección y comunicación automáticas con QUINT UPS-IQ

UPS-BAT/LI/24DC/128WH - Módulo de batería

1396415

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1396415>



Módulo de batería, Litio-ferrofosfato (LiFePO₄), 24 V DC, 128 Wh. Para su empleo con un QUINT UPS a temperaturas ambiente (carga) de 0 °C ... 60 °C y con una corriente de carga máxima de 5 A. Para cargas por debajo de 0 °C se debe tener en cuenta el nivel V/C de SAI permitido.

QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN - Sistema de alimentación ininterrumpida



2907073

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2907073>

UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH - Módulo de batería

2320416

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320416>



Módulo de batería AGM de plomo, tecnología VRLA, 24 V DC, 13 Ah, cambio de batería sin herramientas, detección y comunicación automáticas con QUINT UPS-IQ

UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH - Módulo de batería

2320429

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320429>



Módulo de batería AGM de plomo, tecnología VRLA, 24 V DC, 26 Ah, cambio de batería sin herramientas, detección y comunicación automáticas con QUINT UPS-IQ

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