

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



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.



Módulo de capacidad QUINT, con acumulador de energía que no requiere mantenimiento sobre la base de condensadores de doble capa, Montaje sobre carril DIN, entrada: 24 V DC, salida: 24 V DC / 10 A / 8 kJ incl. adaptador universal para carril DIN montado UTA 107. Para la parametrización se puede emplear el software POWER MANAGEMENT SUITE (código de artículo 1252232) del área de descargas.

Descripción del producto

El módulo de capacidad exento de mantenimiento QUINT CAP es apto para caídas cíclicas de tensión de hasta 30 segundos. Combina en la misma caja la unidad de conmutación electrónica y el acumulador de energía basado en un condensador sin mantenimiento. Podrá apagar su PC con comodidad gracias a la interfaz USB.

Sus ventajas

- Los PCs se apagan con comodidad
- Exento de mantenimiento con una larga duración
- Ahorro de espacio mediante una construcción compacta
- Tiempo buffer largo gracias a las elevadas capacidades de memoria
- Interfaz USB enclavable para la conexión, p. ej., con PCs industriales

Datos técnicos

Datos de entrada

Tensión de entrada	24 V DC (SELV)
Rango de tensión de entrada	22,5 V DC ... 30 V DC
Umbral de activación fijo	< 22 V DC > 30 V DC
Absorción de corriente I_N ($U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0$)	13,5 A (máx.)
Absorción de corriente I_{max} ($U_N, I_{OUT} = I_{Stat.Boost}, I_{Charge} = \text{máx}$)	13,5 A
Absorción de corriente $I_{No-Load}$ ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = 0$)	0,1 A (circuito abierto)
Absorción de corriente I_{Charge} ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = \text{máx}$)	1 A (proceso de carga)
Consumo de potencia P_{max} ($U_N, I_{OUT} = I_{Stat.Boost}, I_{Charge} = \text{máx}$)	324 W
Consumo de potencia P_N ($U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0$)	245 W
Consumo de potencia P_{Charge} ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = \text{máx}$)	24 W
Tiempo buffer	5 min. (1 A) 30 s (10 A) 30 s (10 A)
Tiempo de carga	aprox. 22 min.
Tiempo de recarga	aprox. 12 min.
Extracorriente de cierre	$\leq 7 A (\leq 4 ms)$
Tiempo de conexión	1 ms (servicio de batería)
Fusible de entrada interno	no
Rigidez dieléctrica	máx. 35 V DC (Protección contra inversión de polaridad)
Caída de tensión entrada/salida	0,5 V DC

Datos de salida

Rendimiento	> 97 % (con acumulador de energía cargado)
Posibilidad de conexión en paralelo	no
Posibilidad de conexión en serie	no

Funcionamiento en red

Tensión de salida	24 V DC (en función de la tensión de entrada)
Corriente de salida I_N	10 A
Boost estático ($I_{Boost est.}$)	12,5 A
Potencia de salida P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_N$)	240 W
Potencia de salida P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_{boost est.}$)	300 W
Potencia disipada Marcha en vacío ($U_N, I_{Out} = 0, I_{Charge} = 0$)	2,5 W
Potencia disipada Carga nominal ($U_N, I_{Out} = I_N, I_{Charge} = 0$)	6 W
Resistente a cortocircuitos	sí (con fusible de entrada)
Vaciado constante	sí

Funcionamiento a batería

Tensión de salida	22 V DC (típico)
Corriente de salida I_N	10 A (en función de la corriente de salida)

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



Boost estático ($I_{\text{Boost est.}}$)	12,5 A
Potencia de salida P_{OUT} ($U_N, I_{\text{OUT}} = I_N$)	240 W
Potencia de salida P_{OUT} ($U_N, I_{\text{OUT}} = I_{\text{boost est.}}$)	300 W
Resistente a cortocircuitos	sí
Vaciado constante	sí

Acumuladores de energía

Entrada

Capacidad nominal	0,08 Ah
-------------------	---------

Generalidades

Capacidad	8 kJ
IQ-Technology	no
Medio de memoria	Condensador de doble capa
Tiempo buffer	5 min. (1 A) 30 s (10 A) 30 s (10 A)

Datos de conexión

Entrada

Posición	1.x
----------	-----

Tecnología de conexión

Identificación de polos	1.1 (+), 1.2 (-)
-------------------------	------------------

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conección por tornillo
rígido	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
flexible con puntera sin manguito de plástico	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
flexible con puntera con manguito de plástico	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
rígido (AWG)	30 ... 12
Longitud de pelado	6,5 mm
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Forma del accionamiento cabeza de tornillo	Ranura longitudinal L

Conexión de 2 conductores

rígido	0,2 mm ² ... 0,75 mm ²
flexible	0,2 mm ² ... 0,75 mm ²
flexible con puntera TWIN con manguito de plástico	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²

Salida

Posición	2.x
----------	-----

Tecnología de conexión

Identificación de polos	2.1 (+), 2.2 (-)
-------------------------	------------------

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conección por tornillo
rígido	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
flexible	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
flexible con puntera sin manguito de plástico	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
flexible con puntera con manguito de plástico	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
rígido (AWG)	30 ... 12
Longitud de pelado	6,5 mm
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Forma del accionamiento cabeza de tornillo	Ranura longitudinal L

Conexión de 2 conductores

rígido	0,2 mm ² ... 0,75 mm ²
flexible	0,2 mm ² ... 0,75 mm ²
flexible con puntera TWIN con manguito de plástico	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²

Señal

Posición	3.x
----------	-----

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conección push-in
rígido	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
flexible	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
flexible con puntera sin manguito de plástico	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
flexible con puntera con manguito de plástico	0,2 mm ² ... 0,75 mm ²
rígido (AWG)	24 ... 18
Longitud de pelado	8 mm

Interfaces

Interfaz	USB (Modbus/RTU)
Número de interfaces	1
Tipo de conexión	MINI-USB tipo B
Posición	5.x
Bloqueo	Tornillo
Física de transmisión	USB 2.0
Topología	Punto a punto
Velocidad de transmisión	9600 Baudios
Longitud de transmisión	máx. 5 m
Tiempo de acceso	≤ 2 s
Chipset	Silicon Labs CP2104-F03-GM
Separación galvánica	sí, con homologación UL

Señalización

Estado de señal Remote

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



Identificación de la conexión	3.5
Canal	DI (entrada digital)
Estado (configurable)	Remote
Condición de estado	Remote
Señal baja	< 3 kΩ a SGnd
Señal elevada	abierto (>470 kΩ entre conexión remota y SGnd)
Asignación señal - estado	low - active
Potencial de referencia	3.6 (SGnd, idéntico a 1.2, 2.2)
Estado de señal Alarm	
Identificación de la conexión	3.3
Canal	DO (salida digital)
Salida de conmutación	Transistor
Estado (configurable)	Alarma general
Condición de estado (configurable)	Alarma
Tensión de salida	24 V (U_N - 1 V (típico))
Salida cargable	máx. 20 mA
Asignación estado-señal	active - low
Potencial de referencia	3.6 (SGnd, idéntico a 1.2, 2.2)
Indicador de estado LED	rojo (alarma)
Estado de señal UIN OK	
Identificación de la conexión	3.1, 3.2
Canal	DO (salida digital)
Salida de conmutación	Relés electrónicos (OptoMOS)
Estado (configurable)	U_{In} OK
Condición de estado (configurable)	$U_{In} > 22,5$ V DC, $U_{In} < 30$ V DC
Tensión de salida	máx. 30 V
Salida cargable	300 mA
Asignación estado-señal	active - high
Indicador de estado LED	verde (U_{In} OK)
Estado de señal Ready	
Identificación de la conexión	3.4
Canal	DO (salida digital)
Salida de conmutación	Transistor
Estado (configurable)	Ready
Condición de estado (configurable)	Estado de la carga = 100 % o en modo de búfer
Tensión de salida	24 V (U_N - 1 V (típico))
Salida cargable	máx. 20 mA
Asignación estado-señal	active - high
Potencial de referencia	3.6 (SGnd, idéntico a 1.2, 2.2)
Indicador de estado LED	verde (estado de carga SOC)
Señal a tierra SGnd	
Identificación de la conexión	3.6

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



Tensión de conmutación	0 V
Capacidad de corriente	máx. 60 mA
Función	Señal a tierra
Potencial de referencia	3.3 Alarm, 3.4 Ready, 3.5 Remote

Propiedades eléctricas

Tensión de aislamiento entrada, salida/carcasa	500 V
--	-------

Propiedades del artículo

Tipo de producto	SAI DC con condensador integrado
Familia de productos	Módulo de capacidad QUINT
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	2102818 h (25 °C) 1387185 h (40 °C) 697626 h (60 °C)

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	08
----------------------	----

Propiedades de aislamiento

Clase de protección	III (SELV)
Grado de polución	2

Expectativa de vida útil (condensadores de electrolitos)

Tiempo	83352 h
--------	---------

Dimensiones

Dimensiones del artículo

Anchura	118 mm
Altura	130 mm
Profundidad	125 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, vertical 50 mm
Posición para el montaje	Carril horizontal NS 35, EN 60715

Datos del material

Clase de inflamabilidad según UL 94 (carcasa / bornes)	V0
Material de la carcasa	Metal

Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 60 °C (> 40 °C Derating: 1 %/K)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (modelo testado Start-Up)	-40 °C
Altura de fijación	≤ 4000 m
Clase de clima	3K3 (según EN 60721)
Humedad del aire máx. admisible (servicio)	≤ 95 %
Choque	30g, 18 ms, por dirección en espacio (según IEC 60068-2-27)
Vibración (servicio)	0,7g

Normas y especificaciones

Categoría de sobre tensión

UL 60950-1	II
------------	----

Tensión mínima de protección con aislamiento seguro

Denominación de norma	Tensión mínima de protección con aislamiento seguro
Normas/disposiciones	UL 61010-2-201

Homologaciones

UL

Marcado	UL/C-UL Listed UL 508
---------	-----------------------

UL

Marcado	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
---------	-------------------------------

UL

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

UL

Marcado	CAN/CSA-C22.2 No. 107.1-01
---------	----------------------------

CB Scheme

Marcado	UL 60950-1
---------	------------

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
Emisiones espurias radiadas	EN 55016
	EN 61000-6-3

Descarga de electricidad estática

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



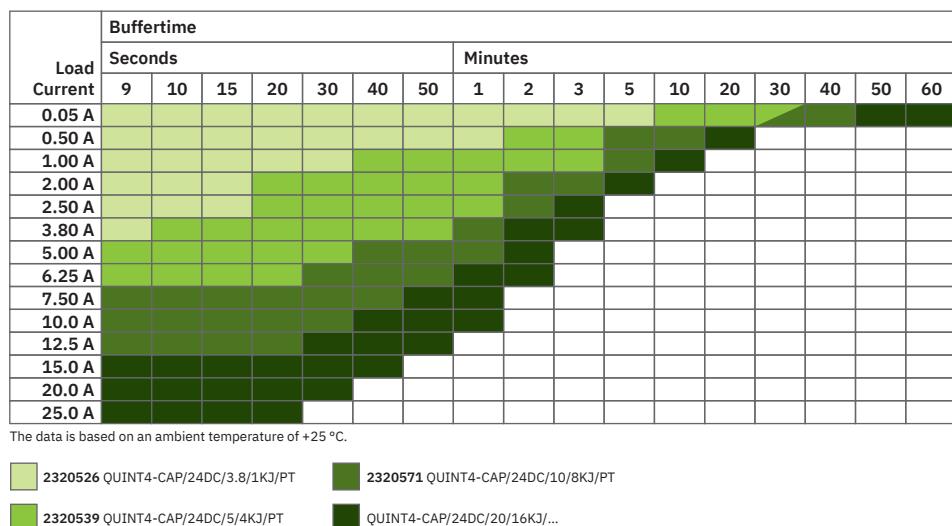
Normas/especificaciones	EN 61000-4-2
Descarga de electricidad estática	
Descarga en contacto	6 kV (Severidad del ensayo 3)
Descarga en el aire	8 kV (Severidad del ensayo 3)
Observación	Criterio B
Campo electromagnético AF	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-3
Campo electromagnético AF	
Gama de frecuencias	80 MHz ... 6 GHz
Intensidad del campo de prueba	10 V/m
Observación	Criterio A
Transitorios rápidos (Burst)	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-4
Transitorios rápidos (Burst)	
Entrada	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Salida	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Señal	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Observación	Criterio B
Carga de tensión transitoria (Surge)	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-5
Carga de tensión transitoria (Surge)	
Señal	1 kV (Severidad del ensayo 2, asimétrica)
Observación	Criterio B
Entrada/salida	1 kV (Severidad del ensayo 2, simétrica)
	2 kV (Severidad del ensayo 3, asimétrica)
Perturbaciones conducidas	
Normas/especificaciones	EN 61000-4-6
Perturbaciones conducidas	
Gama de frecuencias	0,15 MHz ... 80 MHz
Observación	Criterio A
Tensión	10 V
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.

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>

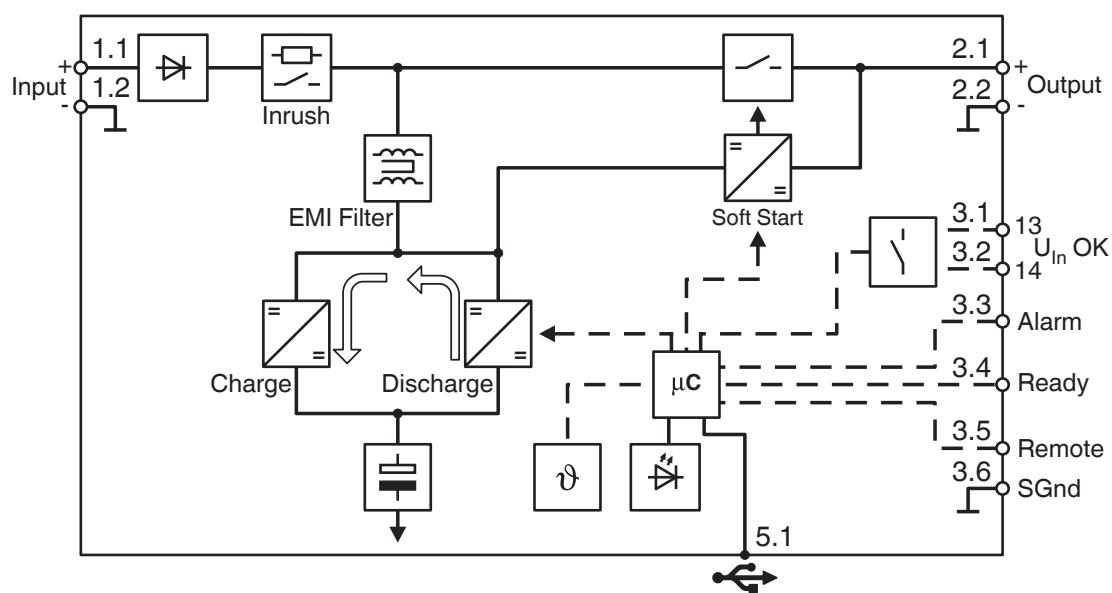
Dibujos

Graphic



Tiempos buffer QUINT CAP

Esquema de conjunto



Homologaciones

ⓘ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



cUL Recognized

ID de homologación: E211944



UL Recognized

ID de homologación: E211944



EAC

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



UL Listed

ID de homologación: E123528



cUL Listed

ID de homologación: E123528



EAC

ID de homologación: RU*DE*HB54.B05799/20



IECEE CB Scheme

ID de homologación: DE/PTZ/0063



cUL Listed

ID de homologación: E199827



UL Listed

ID de homologación: E199827

cULus Recognized

cULus Listed

cULus Listed

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



Clasificaciones

ECLASS

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

ETIM

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

UNSPSC

UNSPSC 21.0	26111700
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS excepciones, si fueran conocida	Sí 6(c), 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	f60b5ad5-67a9-44e9-ac7f-cb1bae63ab4d

QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad

2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>



Accesories

UWA 130 - Adaptador de montaje

2901664

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2901664>

Adaptador mural universal de dos piezas para el montaje fijo del equipo en caso de vibraciones fuertes. Los perfiles atornillados lateralmente al equipo se atornillan directamente en la superficie de montaje. La fijación del adaptador mural universal se realiza a la izquierda/derecha.



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.



QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ - Módulo de capacidad



2320571

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2320571>

MINI-SCREW-USB-DATACABLE - Cable de datos

2908217

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2908217>

Sirve para la comunicación entre el PC industrial y los equipos de Phoenix Contact con conexión USB-Mini-B.



POWER MANAGEMENT SUITE - Software de configuración

1252232

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1252232>

Software de configuración y gestión



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