

QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/EIP - Modulo capacitivo



1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Modulo capacitivo QUINT, con accumulo esente da manutenzione su condensatore a doppio strato, Montaggio su guida DIN, ingresso: 24 V DC, uscita: 24 V DC / 20 A / 16 kJ incl. adattatore universale per il fissaggio su guida DIN UTA 107

Descrizione del prodotto

I moduli QUINT CAP con interfaccia integrata vengono facilmente integrati nelle reti industriali. Il DC-UPS con capacità integrata intercetta guasti ciclici fino a diversi minuti e combina l'unità di commutazione elettronica e l'accumulo in un'unica custodia.

I vantaggi

- Facile integrazione in reti industriali grazie alle interfacce selezionabili liberamente: USB/Modbus RTU, PROFINET, EtherNet/IP™/Modbus TCP, EtherCAT®
- Lunga durata grazie ai condensatori a doppio strato esenti da manutenzione
- Avvio affidabile di carichi elevati grazie al boost statico
- Ampia gamma di segnalazioni: il monitoraggio preventivo delle funzioni comunica gli stati operativi critici
- Estensione del tempo di copertura tramite il collegamento in parallelo di un massimo di quattro dispositivi

Dati commerciali

Codice articolo	1076861
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	CMUI43
Codice prodotto	CMUIC3
GTIN	4055626785486
Peso per pezzo (confezione inclusa)	3.451,8 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	2.856 g
Numero tariffa doganale	85322900
Paese di origine	CN

Dati tecnici

Dati di ingresso

Tensione d'ingresso	24 V DC (SELV)
Range tensione d'ingresso	22,5 V DC ... 30 V DC
Soglia di collegamento fissa	< 22 V DC
	> 30 V DC
Corrente assorbita I_N ($U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0$)	20 A
Corrente assorbita I_{max} ($U_N, I_{OUT} = I_{Boost\ stat.}, I_{Charge} = max$)	30 A
Corrente assorbita $I_{No-Load}$ ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = 0$)	0,1 A (a vuoto)
Corrente assorbita I_{Charge} ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = max$)	10 A (Procedura di ricarica)
Assorbimento di potenza P_{max} ($U_N, I_{OUT} = I_{Boost\ stat.}, I_{Charge} = max$)	599 W
Assorbimento di potenza P_N ($U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0$)	488 W
Assorbimento di potenza P_{Charge} ($U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = max$)	244 W
Tempo di copertura	4 min (2,5 A)
	30 s (20 A)
Tempo di ricarica	ca. 6,3 min (2,5 A)
	ca. 2,1 min (10 A)
Tempo di nuova ricarica	ca. 5,4 min (2,5 A)
	ca. 1,4 min (10 A)
Impulso corrente di inserzione	$\leq 7\ A$ ($\leq 4\ ms$)
Tempo di accensione	1 ms (funzionamento tampone)
Fusibile di ingresso interno	no
Resistenza alla tensione	max. 35 V DC (Protezione da inversione di polarità)
Tensione dissipata ingresso/uscita	0,5 V DC

Dati di uscita

Efficienza	> 98 % (con accumulo carico)
Collegamento in parallelo	sì
	max. 4
Possibilità di collegamento in serie	no

Funzionamento della rete

Tensione d'uscita	24 V DC
Corrente di uscita I_N	20 A
Statico Boost ($I_{Stat. Boost}$)	25 A
Potenza di uscita P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_N$)	480 W
Potenza di uscita P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_{stat.Boost}$)	600 W
Potenza dissipata Funzionamento a vuoto ($U_N, I_{Out} = 0, I_{Charge} = 0$)	5 W
Potenza dissipata Carico nominale ($U_N, I_{Out} = I_N, I_{Charge} = 0$)	10 W
Resistente a cortocircuiti	sì (con fusibile di ingresso)
Test funzionamento a vuoto	sì

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Funzionamento a batteria

Tensione d'uscita	24 V DC
Corrente di uscita I_N	20 A
Statico Boost ($I_{Stat. Boost}$)	25 A
Potenza di uscita P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_N$)	480 W
Potenza di uscita P_{OUT} ($U_N, I_{OUT} = I_{stat.Boost}$)	600 W
Potenza dissipata Funzionamento a vuoto ($U_N, I_{Out} = 0, I_{Charge} = 0$)	5 W
Potenza dissipata Carico nominale ($U_N, I_{Out} = I_N, I_{Charge} = 0$)	90 W
Resistente a cortocircuiti	sì
Test funzionamento a vuoto	sì

Accumulo

Note generali

Capacità	16 kJ
Supporto di memoria	Condensatore a doppio strato
Tempo di copertura	4 min (2,5 A)
	30 s (20 A)

Dati di collegamento

Ingresso

Posizione	1.x
-----------	-----

Tecnologia di connessione

Polarità	1.1 (+), 1.2 (+), 1.3 (-), 1.4 (-)
----------	------------------------------------

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione a vite
rigido	0,2 mm ² ... 6 mm ²
flessibile	0,2 mm ² ... 4 mm ²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,25 mm ² ... 4 mm ²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,25 mm ² ... 4 mm ²
rigido (AWG)	24 ... 10
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Testa della vite del tipo di apparecchio	Fessura longitudinale L

Connessione a 2 conduttori

rigido	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
flessibile	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
flessibile con puntalino TWIN con collare in plastica	0,5 mm ² ... 2,5 mm ²

Uscita

Posizione	2.x
-----------	-----

QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/EIP - Modulo capacitivo



1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Tecnologia di connessione

Polarità	2.1 (+), 2.2 (-)
----------	------------------

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione a vite
rigido	0,2 mm ² ... 6 mm ²
flessibile	0,2 mm ² ... 4 mm ²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,25 mm ² ... 4 mm ²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,25 mm ² ... 4 mm ²
rigido (AWG)	24 ... 10
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Testa della vite del tipo di apparecchio	Fessura longitudinale L

Connessione a 2 conduttori

rigido	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
flessibile	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
flessibile con puntalino TWIN con collare in plastica	0,5 mm ² ... 2,5 mm ²

Segnale

Posizione	3.x
-----------	-----

Tecnologia di connessione

Polarità	3.1 (13), 3.2 (14), 3.3 (Alarm), 3.4 (Ready), 3.5 (Remote), 3.6 (Parallel Port), 3.7 (SGnd)
----------	---

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione Push-in
rigido	0,2 mm ² ... 1 mm ²
flessibile	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,2 mm ² ... 1 mm ²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,2 mm ² ... 0,75 mm ²
rigido (AWG)	24 ... 18
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm

Interfacce

Interfaccia	EtherNet/IP (Modbus/TCP)
Numero di interfacce	2
Collegamento	RJ45
Posizione	5.x
Protocolli supportati	EtherNet/IP (Explicit Messaging, Implicit Messaging) BootP DHCP DLR Modbus/TCP
Bloccaggio	Gancio di bloccaggio

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Fisica di trasmissione	Twisted-Pair
Proprietà	Autonegotiation
	Autocrossing
	Autopolarity
	half o full duplex
Tipologia	Stella
	Lineare
	Anello
Velocità di trasmissione	10 MBit/s ... 100 MBit/s
Lunghezza di trasmissione	max. 100 m
Tempo di ciclo	30 ms (Default)
Tempo di accesso	≤ 2 s
Chipset	Renesas R-IN32M3
Separazione del potenziale	sì

Segnalazione

Stato del segnale Remote

Identificazione delle connessioni	3.5
Canale	DI (ingresso digitale)
Stato (configurabile)	Remote
Condizione dello stato	Remote
Segnale Low	Collegamento secondo SGnd con < 3 kΩ
Segnale High	Aperto
Assegnazione segnale-stato	low - active
Potenziale di riferimento	3.7 (SGnd, identico a 1.3, 1.4, 2.2)

Stato del segnale Porta parallela

Identificazione delle connessioni	3.6
Canale	DI / DO (ingresso digitale / uscita digitale)
Descrizione dell'ingresso di commutazione	Morsetto per la comunicazione, funzionamento in parallelo
Stato (configurabile)	Parallel Mode
Condizione dello stato (configurabile)	Non attivo: nessuno
	Attivo:
	Uscita: modalità buffer < 1 V
	Uscita: funzionamento di rete 24 V ($U_N - 1$ V (tipico)) Ingresso: collegato a SGnd: avviare la modalità buffer
Tensione di commutazione	< 1 V
	24 V ($U_N - 1$ V (tipico))
Carico di corrente ammesso	4 mA
Potenziale di riferimento	Porta parallela altro dispositivo IN/OUT

Stato del segnale Alarm

Identificazione delle connessioni	3.3
Canale	DO (uscita digitale)
Uscita ON-OFF	Transistor
Stato (configurabile)	Allarme di gruppo

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Condizione dello stato (configurabile)	Soglia di allarme
Tensione di uscita	26 V ($U_N - 1$ V (tipico))
Uscita resistente	max. 20 mA
Assegnazione stato - segnale	active - low
Potenziale di riferimento	3.7 (SGnd, identico a 1.3, 1.4, 2.2)
Segnalazione di stato a LED	rosso (allarme)

Stato del segnale UIN OK

Identificazione delle connessioni	3.1, 3.2
Canale	DO (uscita digitale)
Uscita ON-OFF	Relè elettronici (OptoMOS)
Stato (configurabile)	U_{In} OK
Condizione dello stato (configurabile)	$U_{In} > 22,5$ V DC, $U_{In} < 30$ V DC
Tensione di uscita	max. 30 V
Uscita resistente	300 mA
Assegnazione stato - segnale	active - high
Segnalazione di stato a LED	verde (U_{In} OK)

Stato del segnale Ready

Identificazione delle connessioni	3.4
Canale	DO (uscita digitale)
Uscita ON-OFF	Transistor
Stato (configurabile)	Ready
Condizione dello stato (configurabile)	Stato di carica = 100% o modalità buffer
Tensione di uscita	26 V ($U_N - 1$ V (tipico))
Uscita resistente	max. 20 mA
Assegnazione stato - segnale	active - high
Potenziale di riferimento	3.7 (SGnd, identico a 1.3, 1.4, 2.2)
Segnalazione di stato a LED	verde (stato di ricarica SOC)

Terra di segnale SGnd

Identificazione delle connessioni	3.7
Tensione di commutazione	0 V
Carico di corrente ammesso	max. 60 mA
Funzione	Terra di segnale
Potenziale di riferimento	3.3 Alarm, 3.4 Ready, 3.5 Remote

Caratteristiche elettriche

Tensione di isolamento ingresso, uscita/custodia	500 V
--	-------

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	DC UPS con capacità integrata
Famiglia di prodotti	Modulo capacitivo QUINT
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	1351036 h (25 °C)
	903325 h (40 °C)

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

	470143 h (60 °C)
Caratteristiche di isolamento	
Classe di protezione	III (Applicazione speciale (SELV))
Categoria di sovratensione	II
Grado d'inquinamento	2

Dimensioni

Dimensioni articolo

Larghezza	244 mm
Altezza	130 mm
Profondità	125 mm

Dimensioni di montaggio

Distanza di montaggio destra/sinistra	0 mm / 0 mm
Distanza di montaggio in alto/in basso	50 mm / 50 mm

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Posizione d'installazione	Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715

Indicazioni materiale

Classe di combustibilità a norma UL 94 (custodia / morsetti)	V0
Materiale custodia	Metallo

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 60 °C (> 40 °C Derating: 1 %/K)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente (Startup type tested)	-40 °C
Altezza	≤ 4000 m
Classe di climatizzazione	3K3 (a norma EN 60721)
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	≤ 95 %
Urti	30g, 18 ms, in ogni direzione (secondo IEC 60068-2-27)
Vibrazioni (funzionamento)	0,7g

Normative e prescrizioni

Categoria di sovratensione

EN 61010-1	II (≤ 4000 m)
EN 61010-2-201	II (≤ 4000 m)
UL 60950-1	II (≤ 4000 m)

Bassa tensione di protezione

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Definizione norma	Bassa tensione di protezione
Norme/disposizioni	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)

Omologazioni

UL

Siglatura	UL 61010-1
-----------	------------

UL

Siglatura	UL 61010-2-201
-----------	----------------

UL

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

UL

Siglatura	UL 121201
-----------	-----------

UL

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

UL

Siglatura	CAN/CSA C22.2 No. 61010-2-201:14
-----------	----------------------------------

UL

Siglatura	CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Devsion 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
-----------	---

CB Scheme

Siglatura	IEC 61010-1
	IEC 61010-2-201
	EN 61010-1
	EN 61010-2-201

Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU
Emissioni	Emissione di disturbi secondo EN 61000-6-3 e EN 61000-6-4
Immunità ai disturbi	Resistenza ai disturbi di apparecchi a norma EN 61000-6-2

Scariche elettrostatiche

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-2
--------------------	--------------

Scariche elettrostatiche

Scarica contatti	4 kV (Grado severità collaudo 2)
Scarica in aria	8 kV (Grado severità collaudo 3)
Osservazioni	Criterio B

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-3
--------------------	--------------

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Frequenza	80 MHz ... 1 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m
Osservazioni	Criterio A

Transitori veloci (Burst)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-4
--------------------	--------------

Transitori veloci (Burst)

Ingresso	2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)
Uscita	2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)
Segnale	2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)
Osservazioni	Criterio B

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-5
--------------------	--------------

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Segnale	1 kV (Grado severità collaudo 2 - asimmetrico)
Osservazioni	Criterio B
Ingresso/uscita	1 kV (Grado severità collaudo 2 - simmetrico) 2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)

Influenza condotta

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-6
--------------------	--------------

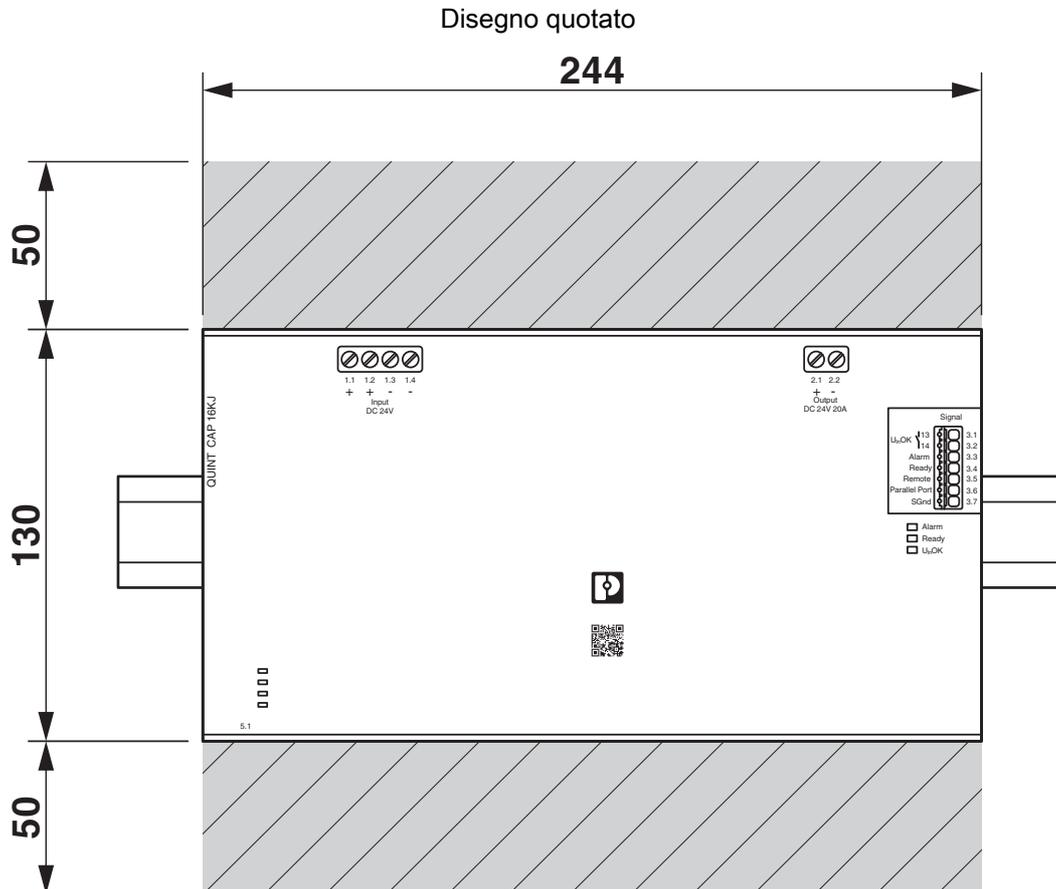
Influenza condotta

Frequenza	0,15 MHz ... 80 MHz
Osservazioni	Criterio A
Tensione	10 V

Criteri

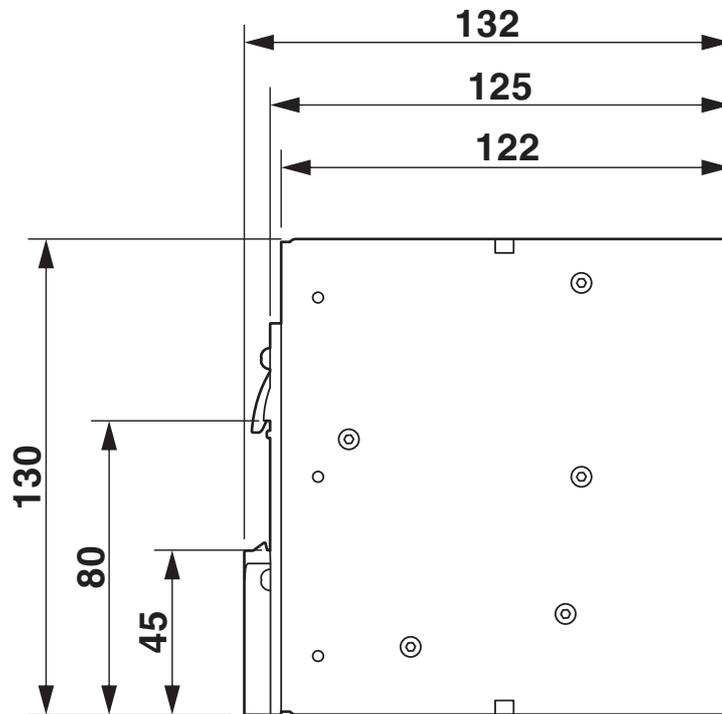
Criterio A	Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati.
Criterio B	Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo.

Disegni



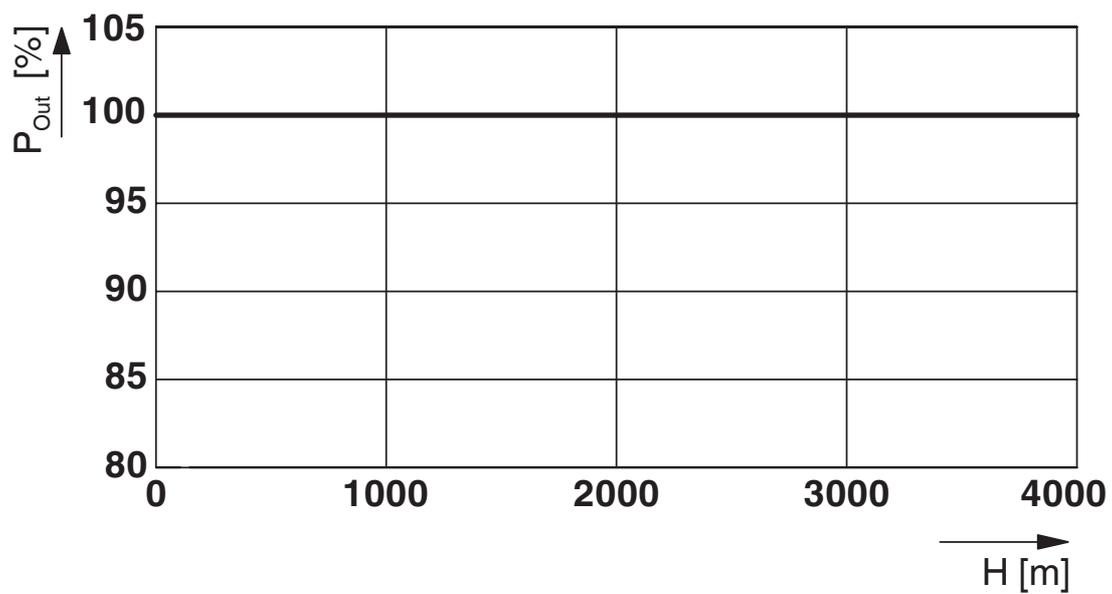
Dimensioni del dispositivo (misure in mm)

Disegno quotato



Dimensioni del dispositivo (misure in mm)

Diagramma



Potenza di uscita/altezza d'installazione

Diagramma a blocchi

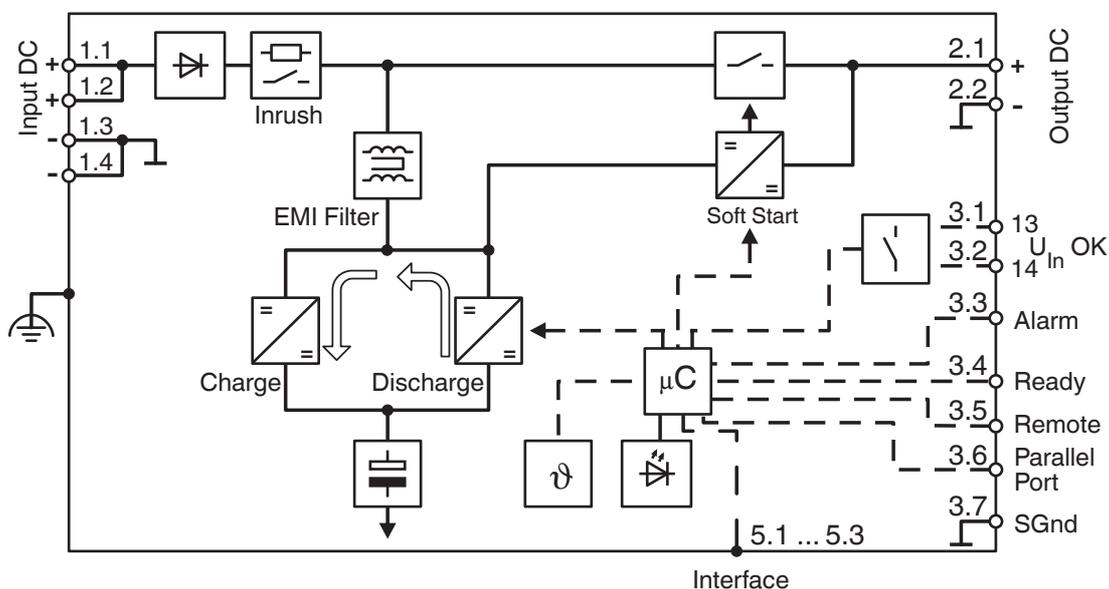
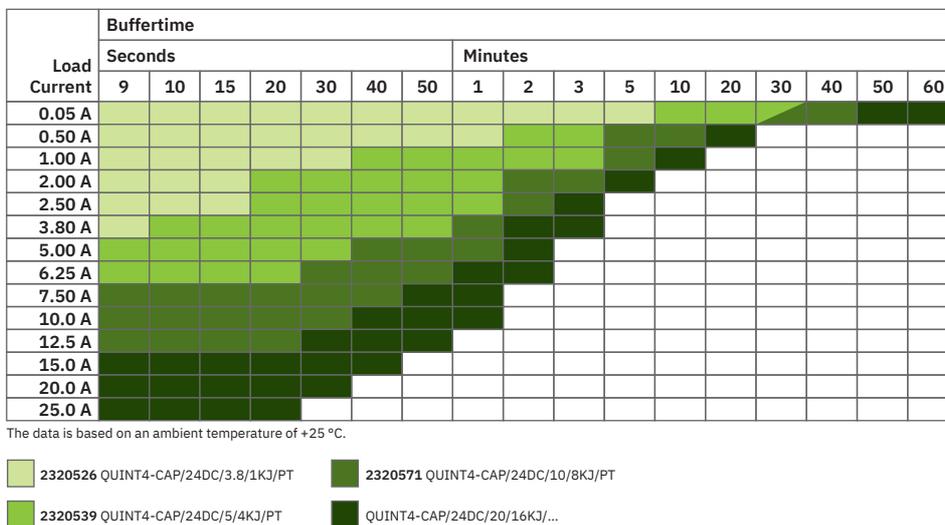


Diagramma a blocchi

Graphic



Tempi di copertura QUINT CAP

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Omologazioni

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>



EAC

ID omologazione: D-DE.GB09.V.00570/20



UL Listed

ID omologazione: E123528



cUL Listed

ID omologazione: E123528



EAC

ID omologazione: RU*DE*HB54.B05799/20



IECEE CB Scheme

ID omologazione: DK-89905-A1-UL



IECEE CB Scheme

ID omologazione: DE/PTZ/0074



cUL Listed

ID omologazione: E199827



UL Listed

ID omologazione: E199827

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-12.0	27040705
ECLASS-13.0	27040705

ETIM

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

UNSPSC

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

1076861

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1076861>

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Diboron trioxide(n. CAS: 1303-86-2)
	Lead monoxide (lead oxide)(n. CAS: 1317-36-8)
	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
	Diboron trioxide(n. CAS: 1303-86-2)
	Lead monoxide (lead oxide)(n. CAS: 1317-36-8)
SCIP	901729e9-50bc-4bb6-8f9e-3b1669fcd92c

EF3.0 Cambiamento climatico

CO2e kg	69,6 kg CO2e
---------	--------------

Phoenix Contact 2025 © - Tutti i diritti riservati
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.
 Via Bellini, 39/41
 20095 Cusano Milanino (MI)
 +39 02 660591
info_it@phoenixcontact.com