QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EC - Gruppo di continuità

2907070

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907070

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.

QUINT DC UPS, IQ Technology, EtherCAT®, Montaggio su guida DIN, Connessione a vite, ingresso: 24 V DC, uscita: 24 V DC / 10 A, corrente di ricarica: 3 A

Descrizione del prodotto

QUINT UPS intelligente per l'integrazione in reti industriali esistenti: i vostri impianti continueranno ad essere alimentati, anche in caso di interruzioni di rete. Il Battery Management System con tecnologia IQ, e carica batterie estremamente potente, garantisce la massima affidabilità degli impianti.

I vantaggi

- Semplicità di integrazione in reti esistenti grazie alle interfacce PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT® e USB
- Analisi di State of Health (SOH) e State of Charge (SOC) grazie al Battery Management System (BMS) intelligente
- Rilevamento automatico della capacità delle batterie e dei componenti utilizzati (VRLA, WTR, LI-ION)
- Monitoraggio della corrente e della tensione in uscita, oltre che dell'attivazione e disattivazione manuale dell'impianto
- La tecnologia SFB attiva gli interruttori magnetotermici standard in modo selettivo. Le utenze collegate in parallelo continuano a funzionare

Dati commerciali

Codice articolo	2907070
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	CMUI43
Codice prodotto	CMUI43
GTIN	4055626171265
Peso per pezzo (confezione inclusa)	545 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	477 g
Numero tariffa doganale	85371091
Paese di origine	CN

Dati tecnici

Dati di ingresso

Tensione d'ingresso	24 V DC
Range tensione d'ingresso	18 V DC ... 30 V DC
	18 V DC ... 32 V DC
Resistenza alla tensione max.	35 V DC
Fusibile di ingresso interno	no
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	DC
Impulso corrente di inserzione	≤ 7 A (≤ 4 ms)
Protezione contro inversione polarità	sì
Soglia di collegamento fissa	22 V DC
	30 V DC
Soglia di collegamento dinamica	> 1 V / 100 ms
Tempo di accensione	max. 3 s
Tempo di accensione in modalità batteria (Bat.-Start)	8 s
Tensione dissipata ingresso/uscita	0,4 V DC
Corrente assorbita I_N (U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0)	10,1 A
Corrente assorbita I_{max} (U_N, I_{OUT} = $I_{Boost\ stat.}$, I_{Charge} = max)	16,3 A
Corrente assorbita $I_{No\text{-}Load}$(U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = 0)	105 mA
Corrente assorbita I_{Charge} (U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = max)	3,7 A
Assorbimento di potenza P_N (U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0)	245 W
Assorbimento di potenza P_{max} (U_N, I_{OUT} = $I_{Boost\ stat.}$, I_{Charge} = max)	386 W
Assorbimento di potenza $P_{No\text{-}Load}$ (U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = 0)	2,6 W
Assorbimento di potenza P_{Charge} (U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = max)	92 W

Dati di uscita

Efficienza	tip. 97 %
Numero uscite	1
Resistente a cortocircuiti	sì
Test funzionamento a vuoto	sì
Tempo di commutazione	0 ms
Possibilità di collegamento in parallelo UPS	sì, con moduli di disaccoppiamento (per aumentare il tempo di copertura e per ridondanza)
Possibilità di collegamento in serie UPS	no
Possibilità di collegamento in parallelo dell'accumulo	sì, 5 (rispettare la protezione della linea)
Possibilità di collegamento in serie dell'accumulo	no

Funzionamento della rete

Tensione d'uscita	24 V DC (U_{OUT} = U_{IN} - 0,4 V DC)
Range tensione d'uscita	18 V DC ... 30 V DC
	18 V DC ... 32 V DC
Corrente di uscita I_N	10 A

Statico Boost ($I_{Stat.\ Boost}$)	12,5 A
Boost dinamico ($I_{Boost\ din.}$)	20 A (5 s)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	60 A (15 ms)
Potenza di uscita P_{OUT} (U_N, $I_{OUT} = I_N$)	240 W
Potenza di uscita P_{OUT} (U_N, $I_{OUT} = I_{stat.Boost}$)	300 W
Potenza di uscita P_{OUT} (U_N, $I_{OUT} = I_{boost\ din.}$)	480 W (5 s)
Potenza dissipata Funzionamento a vuoto (U_N, $I_{Out} = 0$, $I_{Charge} = 0$)	1 W
Potenza dissipata Carico nominale (U_N, $I_{Out} = I_N$, $I_{Charge} = 0$)	6 W

Funzionamento a batteria

Tensione d'uscita	24 V DC ($U_{OUT} = U_{BAT}$ - 0,4 V DC)
Range tensione d'uscita	19 V DC ... 32 V DC
Corrente di uscita I_N	10 A
Statico Boost ($I_{Stat.\ Boost}$)	12,5 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	60 A (15 ms)
Potenza di uscita P_{OUT} (U_N, $I_{OUT} = I_N$)	240 W
Potenza di uscita P_{OUT} (U_N, $I_{OUT} = I_{stat.Boost}$)	300 W
Potenza di uscita P_{OUT} (U_N, $I_{OUT} = I_{boost\ din.}$)	480 W (5 s)

Accumulo

Tensione di carica	32 V DC
Tensione di fine carica (con compensazione della temperatura)	25 V DC ... 32 V DC
Corrente di ricarica (configurabile)	3 A
Capacità nominale (senza caricatore supplementare)	1,2 Ah ... 60 Ah
Capacità max.	80 Ah
Tempo di carica	120 h
Tempo di copertura	25 min (7,2 Ah)
Protezione da scarica profonda	19,2 V DC
Tecnologia batteria	VRLA, VRLA-WTR, LI-ION
Curva caratteristica di carica	IU_0U
IQ-Technology	sì
Sensore di temperatura	sì
Compensazione della temperatura (configurabile)	42 mV/K

Dati di collegamento

Ingresso

Posizione	1.x

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione a vite
rigido	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flessibile	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,2 mm² ... 2,5 mm²

AWG	30 ... 12 (Cu)
Lunghezza del tratto da spelare	6,5 mm (rigido/flessibile/puntalino)
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb_f-in. ... 7 lb_f-in.
Testa della vite del tipo di apparecchio	Fessura longitudinale L

Uscita

Posizione	2.x

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione a vite
rigido	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flessibile	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,2 mm² ... 2,5 mm²
AWG	30 ... 12 (Cu)
Lunghezza del tratto da spelare	6,5 mm (rigido/flessibile/puntalino)
Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb_f-in. ... 7 lb_f-in.
Testa della vite del tipo di apparecchio	Fessura longitudinale L

Segnale

Posizione	3.x

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione Push-in
rigido	0,2 mm² ... 1 mm²
flessibile	0,2 mm² ... 1 mm²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,2 mm² ... 0,75 mm²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,2 mm² ... 0,75 mm²
AWG	24 ... 16 (Cu)
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm (rigido/flessibile)

Batteria

Posizione	4.x

Tecnologia di connessione

Polarità	4.1 (+), 4.2 (-), 4.3 (⎍

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione a vite
rigido	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flessibile	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,25 mm² ... 2,5 mm²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,25 mm² ... 2,5 mm²
AWG	30 ... 12 (Cu)
Lunghezza del tratto da spelare	6,5 mm (rigido/flessibile/puntalino)

Coppia di serraggio	0,5 Nm ... 0,6 Nm
	5 lb_f-in. ... 7 lb_f-in.
Testa della vite del tipo di apparecchio	Fessura longitudinale L

Comunicazione

Posizione	5.x

Interfacce

Interfaccia	EtherCAT®
Numero di interfacce	2
Collegamento	RJ45
Protocolli supportati	CoE
Bloccaggio	Gancio di bloccaggio
Fisica di trasmissione	Twisted-Pair
Proprietà	Autonegotiation
	Autocrossing
	half o full duplex
	riconoscimento automatico
Tipologia	Anello
	Lineare
Velocità di trasmissione	100 MBit/s
Lunghezza di trasmissione	max. 100 m
Tempo di ciclo	< 100 µs
Tempo di accesso	≤ 2 s
Chipset	Renesas R-IN32M3
Separazione del potenziale	sì
Device ID	$2C5B74_{hex}$
ID fornitore	84_{hex}

Segnalazione

Segnalazione mediante LED

Tipi di segnalazione	DC OK (verde)
	Allarme (rosso)
	Bat.-Mode (giallo)
	SOC (rosso, verde)
	Data (rosso, verde)

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	UPS DC
Famiglia di prodotti	QUINT DC UPS
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1189000 h (25 °C)
	> 736900 h (40 °C)
	> 372700 h (60 °C)
	Direttiva RoHS 2011/65/UE

Direttiva sulla protezione dell'ambiente	WEEE
	Reach

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	III (senza PE)
Categoria di sovratensione (EN 61010-1)	II (≤ 4000 m)
Categoria di sovratensione (IEC 61010-2-201)	II (≤ 4000 m)
Grado d'inquinamento	2

Aspettativa del ciclo di vita
(condensatori elettrici)

Tempo	137895 h

Dimensioni

Dimensioni articolo

Larghezza	35 mm
Altezza	130 mm
Profondità	125 mm
Profondità (Profondità del dispositivo (montaggio su guida DIN))	125 mm (Profondità del dispositivo (montaggio su guida DIN))

Dimensioni articolo con montaggio alternativo

Larghezza	123 mm
Altezza	130 mm
Profondità	37 mm

Dimensioni di montaggio

Distanza di installazione lato destro/sinistro (attivo)	5 mm / 5 mm (P_{Out} ≥ 50%)
Distanza di montaggio destra/sinistra (passiva)	0 mm / 0 mm (P_{Out} ≥ 50%)
Distanza di montaggio destra/sinistra (attiva, passiva)	0 mm / 0 mm (P_{Out} ≤ 50%)
Distanza di montaggio in alto/in basso (attiva)	50 mm / 50 mm (P_{Out} ≥ 50%)
Distanza di montaggio in alto/in basso (passiva)	40 mm / 20 mm (P_{Out} ≥ 50%)
Distanza di montaggio in alto/in basso (attiva, passiva)	40 mm / 20 mm (P_{Out} ≤ 50%)

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Posizione di installazione	su guide orizzontali NS 35/7,5 e NS 35/15 secondo EN 60715

Indicazioni materiale

Classe di combustibilità a norma UL 94 (custodia / morsetti)	V0
Materiale custodia	Metallo
Versione della calotta	Acciaio inox X6Cr17
Materiale degli elementi laterali	Alluminio AlMg3

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20

	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (Startup type tested)	-40 °C
Altezza	≤ 4000 m
Classe di climatizzazione	3K3 (EN 60721)
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	≤ 95 % (a 25 °C, nessuna condensa)
Urti	18 ms, 30g in ogni direzione (secondo IEC 60068-2-27)
Vibrazioni (funzionamento)	2,3g

Normative e prescrizioni

Bassa tensione di protezione

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

Omologazioni

Omologazione UL

Siglatura	UL/C-UL Listed UL 61010-1

Omologazione UL

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

Omologazione UL

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

CSA

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

CSA

Siglatura	CAN/CSA-IEC 61010-2-201

CSA

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

CB Scheme

Siglatura	IEC 61010-1
	IEC 61010-2-201

DNV

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

Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU
Direttiva sulla bassa tensione	Conformità alla direttiva LVD 2014/35/CE
Requisiti delle interferenze elettromagnetiche Emissione di disturbi	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Requisiti delle interferenze elettromagnetiche Immunità ai disturbi	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Immunità ai disturbi	Immunità ai disturbi in conformità alle norme EN 61000-6-1 (area residenziale), EN 61000-6-2 (area industriale) e EN 61000-6-5 (quadri di comando), IEC/EN 61850-3 (alimentazione elettrica)

Emissione di disturbi

Norme/Disposizioni	Norma di base supplementare EN 61000-6-5 (immunità ai disturbi dei quadri di comando), IEC/EN 61850-3 (alimentazione elettrica)

Scariche elettrostatiche

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-2

Scariche elettrostatiche

Scarica contatti	8 kV (Grado severità collaudo 4)
Scarica in aria	15 kV (Grado severità collaudo 4)
Osservazioni	Criterio B

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-3

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Frequenza	80 MHz ... 1 GHz
Forza del campo di prova	20 V/m (Grado severità collaudo 3)
Frequenza	1 GHz ... 6 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m (Grado severità collaudo 3)
Frequenza	1 GHz ... 6 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m (Grado severità collaudo 3)
Osservazioni	Criterio A

Transitori veloci (Burst)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-4

Transitori veloci (Burst)

Ingresso	4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Uscita	4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Segnale	4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Osservazioni	Criterio B

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-5

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Ingresso	1 kV (Grado severità collaudo 3 - simmetrico)

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

Influenza condotta

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-6

Influenza condotta

Ingresso/Uscita/Segnale	asimmetrico
Frequenza	0,15 MHz ... 80 MHz
Osservazioni	Criterio A
Tensione	10 V (Grado severità collaudo 3)

Campo magnetico con frequenza energetica

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-8
Frequenza	16,67 Hz
	50 Hz
	60 Hz
Forza del campo di prova	100 A/m
Testo aggiuntivo	60 s
Osservazioni	Criterio A
Frequenza	50 Hz
	60 Hz
Frequenza	50 Hz ... 60 Hz
Forza del campo di prova	1 kA/m
Testo aggiuntivo	3 s
Frequenza	0 Hz
Forza del campo di prova	300 A/m
Testo aggiuntivo	DC, 60 s

Criteri

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

Disegni

Diagramma a blocchi

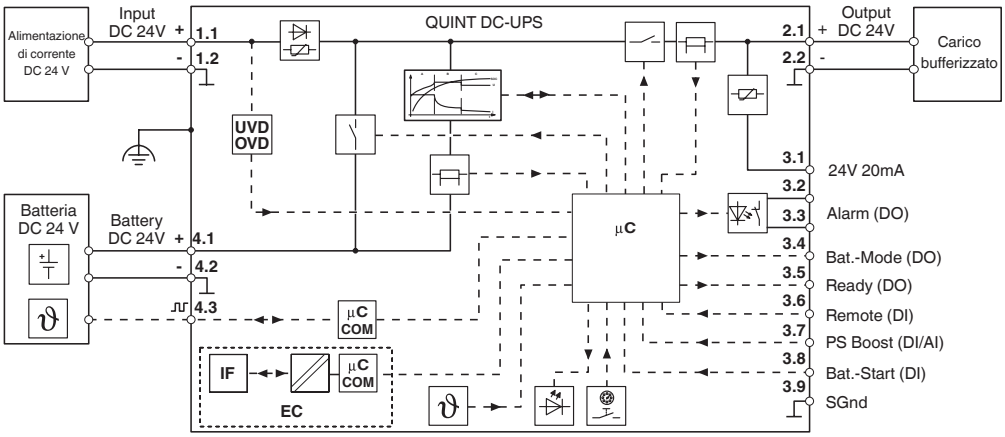


Diagramma a blocchi

Graphic

Load Current	Buffertime																															
	Minutes															Hours																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	50	100
1 A																															2x	
2 A																														2x		
3 A																												2x	2x	2x		
5 A																							2x	2x	2x	2x	2x	2x				
7 A																				2x	2x	2x	2x	2x	2x							
10 A																			2x	2x	2x	2x	2x									
15 A																	2x	2x	2x													
20 A																	2x	2x														
25 A																	2x															
30 A																2x																
35 A														2x	2x	2x																
40 A													2x	2x	2x	2x																

2x: In this case, two battery modules of the same capacity are required. The data is based on an ambient temperature of +25 °C at the start of use.

1274520 UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH

1274117 UPS-BAT/PB/24DC/4AH

1274118 UPS-BAT/PB/24DC/7AH

1274119 UPS-BAT/PB/24DC/12AH

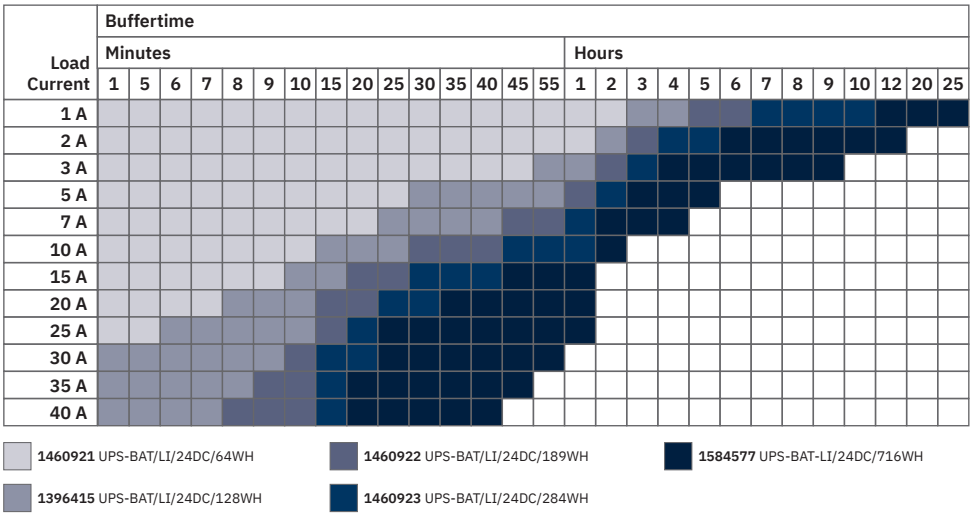
1348516 UPS-BAT/PB/24DC/20AH

1354641 UPS-BAT/PB/24DC/40AH

1474660 UPS-BAT/PB/24DC/110AH

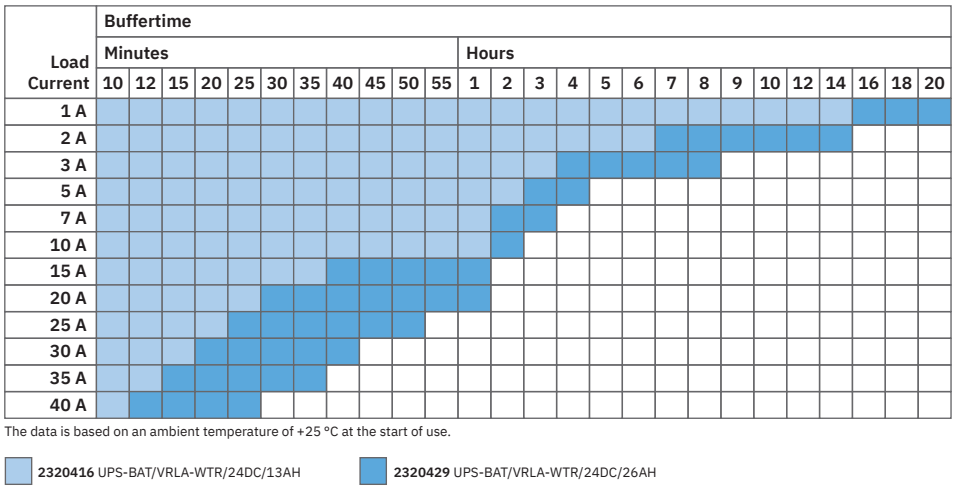
Tempi di copertura QUINT DC-UPS per modulo batteria PB

Graphic



Tempi di copertura QUINT DC-UPS per modulo batteria LI

Graphic



The data is based on an ambient temperature of +25 °C at the start of use.

Tempi di copertura QUINT DC UPS e modulo batteria VRLA-WTR

Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2907070

EAC
ID omologazione: RU S-DE.BL08.W.00764

EAC
ID omologazione: RU-DE.B.00184/20

DNV
ID omologazione: TAA00001YD

KC
ID omologazione: R-R-PCK-2907070

LR
ID omologazione: LR21417906TA-01

NK
ID omologazione: TA22372M

BV
ID omologazione: 69394/A1 BV

RINA
ID omologazione: ELE382621XG

ABS
ID omologazione: 23-2416092-PDA

IECEE CB Scheme
ID omologazione: DK-68191-M1-UL

cULus Listed
ID omologazione: E123528-20171009

cULus Listed
ID omologazione: E199827-20180226

Classifiche

ECLASS

ECLASS-13.0	27040705
ECLASS-15.0	27040705

ETIM

ETIM 10.0	EC000382

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000

Environmental product compliance

EU RoHS

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

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base allarticolo è disponibile nellarea 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(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	f370f520-eec9-4573-bc76-1b09b1ecc2ba

EF3.1 Cambiamento climatico

CO2e kg	30,22 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - 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