TRIO-UPS-2G/3AC/24DC/20 - Gruppo di continuità

2906367

https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906367

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.

TRIO DC UPS con alimentatore integrato, USB (Modbus/RTU), Montaggio su guida DIN, Connessione Push-in, ingresso: 3 fase, uscita: 24 V DC / 20 A

Descrizione del prodotto

Con i gruppi di continuità TRIO alimentate i carichi i DC in modo affidabile, risparmiando spazio nell'applicazione. Per la messa in servizio non è più necessaria una rete di ingresso, inoltre i PC industriali possono essere facilmente spenti attraverso l'interfaccia USB integrata.

I vantaggi

- Compatto: modulo UPS e alimentatore riuniti in un'unica custodia
- Tempi di buffer prolungati grazie all'ampia scelta di batterie VRLA
- Interfaccia USB per il collegamento a controllori di livello superiore, come ad esempio i PC industriali
- Avviamento da accumulo anche senza rete di ingresso
- Possibilità d'impiego universali grazie alle varie omologazioni e al range di temperature esteso
- Pratica installazione grazie alla tecnologia di connessione Push-in

Dati commerciali

Codice articolo	2906367
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Nota	Produzione su ordinazione (non è possibile effettuare resi)
Codice vendita	CMUO33
Codice prodotto	CMUO33
GTIN	4055626068053
Peso per pezzo (confezione inclusa)	2.041 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	1.733 g
Numero tariffa doganale	85044095
Paese di origine	CN

Dati tecnici

Dati di ingresso

Range tensione d'ingresso	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %
	2x 400 V AC ... 500 V AC -10 % ... +10 %
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	AC
Impulso corrente di inserzione	< 17,5 A
Integrale del picco di corrente di inserzione (I^2t)	< 0,76 A^2s
Range di frequenze (f_N)	50 Hz ... 60 Hz (±10 %)
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	≥ 25 ms (400 V AC)
Tempo di accensione	tip. 200 ms
Corrente assorbita tipica	3x 1,3 A (400 V AC)
Fusibile d'ingresso	6,3 A (ritardato, interno)

Dati di uscita

Efficienza	tip. 93 % (400 V AC)
	tip. 92 % (480 V AC)
	tip. 94 % (Funzionamento della batteria)
Declassamento	> 60 °C (2,5 %/K di P_{Out} nom.)
Fattore di cresta	2,5 (400 V AC)
	2,6 (480 V AC)
Tempo di commutazione	< 20 ms
Possibilità di collegamento in parallelo UPS	sì, con modulo a diodi disaccoppiato
Possibilità di collegamento in serie UPS	no
Possibilità di collegamento in parallelo dell'accumulo	sì
Resistenza alimentazione di ritorno	≤ 35 V DC
Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	< 30 V DC
Ripple residuo	< 20 mV
Scostamento regolazione	< 0,3 % (variazione di carico statica 10 % ... 90 %)
	< 5,9 % (Variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %, 10 Hz)
	< 0,05 % (variazione tensione in ingresso ±10 %)
Tempo di risposta	< 30 ms
Prefusibile ammesso	B10

Funzionamento della rete

Tensione d'uscita	24 V DC
Range tensione d'uscita	24 V DC ... 28 V DC (> 24 V potenza costante)
Corrente di uscita I_N	20 A
Boost dinamico ($I_{Dyn.Boost}$)	30 A
Potenza di uscita P_{OUT} (U_N, $I_{OUT} = I_N$)	480 W
Max. potenza dissipata a vuoto	< 3,6 W (400 VAC)
Max. potenza dissipata con carico nominale	< 36 W (480 V AC)

Funzionamento a batteria

Tensione d'uscita	U_{BAT} -0,1 V DC
Range tensione d'uscita	18 V DC ... 30 V DC
Corrente di uscita I_N	20 A
Boost dinamico ($I_{Dyn.Boost}$)	30 A

Accumulo

Tensione nominale U_N	24 V DC
Tensione di carica	max. 30 V DC
Corrente di ricarica (configurabile)	0,2 A ... 3 A (-25 °C ... 40 °C)
Corrente di ricarica (ridotta)	3 A ... 0 A (40 °C ... 65 °C)
Corrente di ricarica (preimpostata)	2,1 A (-25 °C ... 40 °C)
Corrente di ricarica (max.)	3 A
Range capacità nominale	4 Ah ... 40 Ah
Tecnologia batteria	VRLA-AGM
Curva caratteristica di carica	IU_0U

Dati di collegamento

Ingresso

Posizione	1.x

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione Push-in
rigido	0,2 mm² ... 4 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 ... 1,5 mm²
AWG	24 ... 12
Lunghezza del tratto da spelare	10 mm

Uscita

Posizione	2.x

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione Push-in
rigido	0,2 mm² ... 10 mm²
flessibile	0,2 mm² ... 6 mm²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,25 mm² ... 6 mm²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,25 mm² ... 4 mm²
AWG	24 ... 8
Lunghezza del tratto da spelare	15 mm

Segnale

Posizione	3.x

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione Push-in

rigido	0,2 mm² ... 1,5 mm²
flessibile	0,2 mm² ... 1,5 mm²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,2 mm² ... 1,5 mm²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,2 mm² ... 0,75 mm²
AWG	24 ... 16
Lunghezza del tratto da spelare	8 mm

Batteria

Posizione	4.x

Connessione conduttori

Tipo di connessione	Connessione Push-in
rigido	0,2 mm² ... 10 mm²
flessibile	0,2 mm² ... 6 mm²
flessibile con puntalino senza collare in plastica	0,25 mm² ... 6 mm²
flessibile con puntalino con collare in plastica	0,25 mm² ... 4 mm²
AWG	24 ... 8
Lunghezza del tratto da spelare	15 mm

Interfacce

Interfaccia	USB (Modbus/RTU)
Numero di interfacce	1
Collegamento	MINI USB tipo B
Bloccaggio	Vite

Segnalazione

Ingresso segnale Remote

Identificazione delle connessioni	3.5
Denominazione segnalazione	Remote
Segnale Low	Collegamento secondo SGnd con < 2,7 kΩ
Segnale High	Aperto (> 35 kΩ tra Remote e SGnd)

Ingresso segnale Bat.-Start

Identificazione delle connessioni	3.6
Denominazione segnalazione	Bat.-Start
Segnale Low	Collegamento secondo SGnd con < 2,7 kΩ
Segnale High	Aperto (> 200 kΩ tra Bat.-Start e SGnd)

Uscita segnale DC OK

Identificazione delle connessioni	3.1
Denominazione segnalazione	DC OK
Tipo di segnalazione	LED verde
Uscita ON-OFF	Uscita transistor, attiva
Tensione d'uscita	24 V DC
Corrente di carico permanente	20 mA

Segnalazione di stato a LED	verde

Uscita segnale Alarm

Identificazione delle connessioni	3.2
Denominazione segnalazione	Allarme
Tipo di segnalazione	LED rosso
Uscita ON-OFF	Uscita transistor, attiva
Tensione d'uscita	24 V DC
Corrente di carico permanente	20 mA
Segnalazione di stato a LED	rosso

Uscita segnale Battery Mode

Identificazione delle connessioni	3.3
Denominazione segnalazione	Battery Mode
Tipo di segnalazione	LED giallo
Uscita ON-OFF	Uscita transistor, attiva
Tensione d'uscita	24 V DC
Corrente di carico permanente	20 mA
Segnalazione di stato a LED	giallo

Uscita segnale Ready

Identificazione delle connessioni	3.4
Denominazione segnalazione	Ready
Uscita ON-OFF	Uscita transistor, attiva
Tensione d'uscita	24 V DC
Corrente di carico permanente	20 mA

Caratteristiche elettriche

Numero fasi	3
Tensione di isolamento ingresso/uscita	4 kV AC (omologazione)
	2 kV AC (Collaudo)
Tensione di isolamento uscita/PE	500 V AC
	500 V AC (Collaudo)
Tensione di isolamento ingresso/PE	omologazione
	2 kV AC (Collaudo)

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	DC UPS con alimentatore integrato
Famiglia di prodotti	TRIO DC UPS con alimentatore integrato
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1108720 h (400 V AC, a 25 °C)
	> 680194 h (400 V AC, a 40 °C)
	> 323816 h (400 V AC, a 60 °C)

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	I
Categoria di sovratensione (EN 61010-1)	II

Grado d'inquinamento	2

Aspettativa del ciclo di vita
(condensatori elettrici)

Corrente	20 A
Temperatura	40 °C
Tempo	71552 h
Testo aggiuntivo	400 V AC

Dimensioni

Dimensioni articolo

Larghezza	88 mm
Altezza	130 mm
Profondità	160 mm

Dimensioni articolo con montaggio alternativo

Larghezza	160 mm
Altezza	130 mm
Profondità	88 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
Nota per il montaggio	affiancabile: orizzontale 0 mm, verticale 50 mm
Posizione di installazione	Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715

Indicazioni materiale

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

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 (> 2000 m, tenere conto del derating)
Classe di climatizzazione	3K3 (a norma EN 60721)
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	≤ 95 % (a +25 °C, nessuna condensa)

Urti	30g, 18 ms a norma IEC 60068-2-27
Vibrazioni (funzionamento)	< 12 ... 13,2 Hz, ampiezza ±1 mm, 13,2 ... 100 Hz, 0,7g secondo IEC 60068-2-6

Normative e prescrizioni

Sicurezza per apparecchi di misura, controllo e regolazione e per l'utilizzo in laboratorio

Definizione norma	Sicurezza per dispositivi di misura, controllo e regolazione e per l'utilizzo in laboratorio
Norme/disposizioni	IEC 61010-1

Bassa tensione di sicurezza

Definizione norma	Bassa tensione di sicurezza
Norme/disposizioni	IEC 61010-1 (SELV)

Bassa tensione di protezione

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

Separazione sicura

Definizione norma	Separazione sicura
Norme/disposizioni	DIN VDE 0100-410

Dispositivi di alimentazione a bassa tensione con uscita in corrente continua

Definizione norma	Dispositivi di alimentazione a bassa tensione con uscita in corrente continua
Norme/disposizioni	EN 61204-3

Ponte navale

Definizione norma	Ponte navale
Norme/disposizioni	IEC/EN 60945

Omologazioni

UL

Siglatura	UL Listed UL 61010

UL

Siglatura	UL/C-UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C

Costruzioni navali

Siglatura	DNV

Costruzioni navali

Siglatura	LR

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 a norma EN 61000-6-2 (uso industriale)

Emissioni condotte

Norme/Disposizioni	EN 61000-6-3

Emissione di disturbi

Norme/Disposizioni	EN 61000-6-3

Emissione condotte DNV GL

DNV	Classe B
Testo aggiuntivo	Range distribuzione dell'alimentazione

Emissione di disturbi DNV GL

DNV	Classe B
Testo aggiuntivo	Area ponte e coperta

Correnti oscillatorie

Norme/Disposizioni	EN 61000-3-2

Flicker

Norme/Disposizioni	EN 61000-3-3

Scariche elettrostatiche

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-2

Scariche elettrostatiche

Scarica contatti	6 kV (Grado severità collaudo 3)
Scarica in aria	8 kV (Grado severità collaudo 3)

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-3

Campi elettromagnetici ad alta frequenza

Frequenza	80 MHz ... 6 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m
Frequenza	1,4 GHz ... 6 GHz
Forza del campo di prova	3 V/m

Transitori veloci (Burst)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-4

Transitori veloci (Burst)

Ingresso	4 kV
Uscita	2 kV
Segnale	2 kV

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-5

Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)

Ingresso	2 kV (Grado severità collaudo 4 - simmetrico)
	4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Uscita	1 kV (Grado severità collaudo 3 - simmetrico)
	2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)
Segnale	1 kV (Grado severità collaudo 2 - asimmetrico)

Influenza condotta

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-6

Influenza condotta

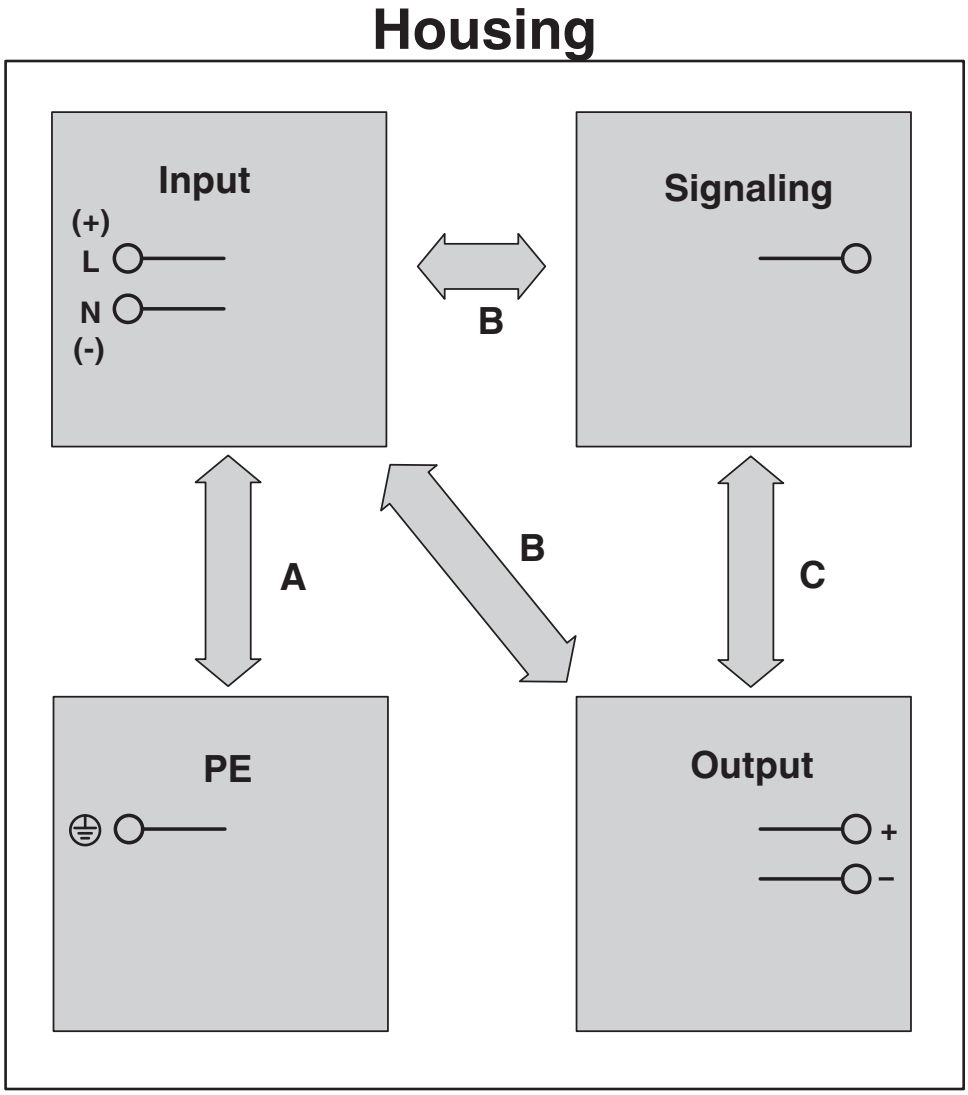
Frequenza	0,15 MHz ... 80 MHz
Tensione	10 V

Oscillazioni sinusoidali smorzate (ring wave)

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-12
Ingresso	2 kV (simmetrico)
	4 kV (asimmetrico)
Osservazioni	Criterio A

Disegni

Disegno schema



Rigidità dielettrica isolamento

Diagramma a blocchi

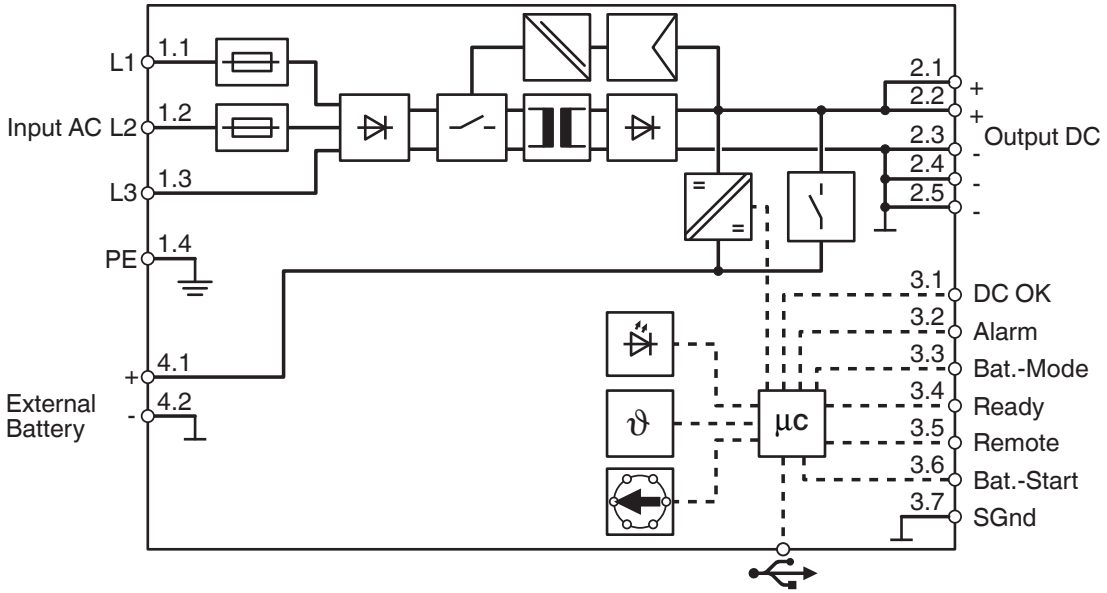
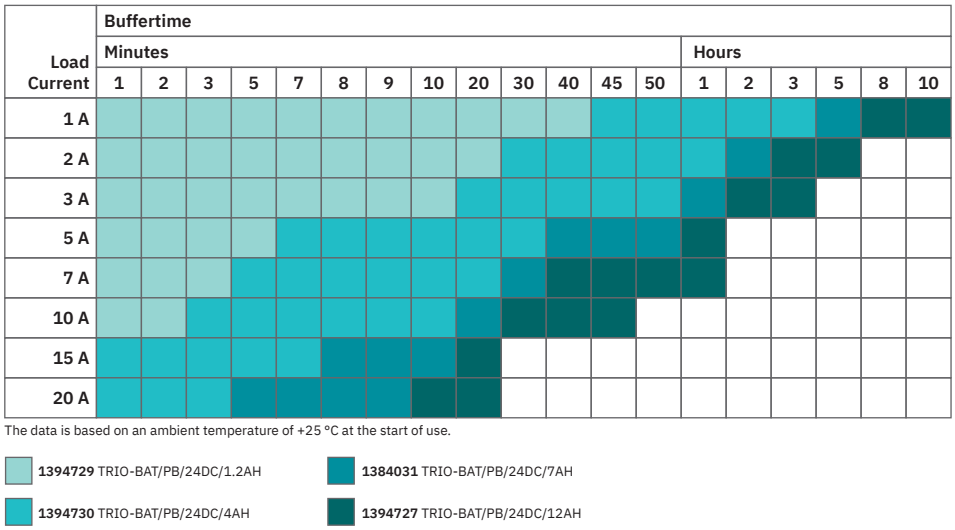


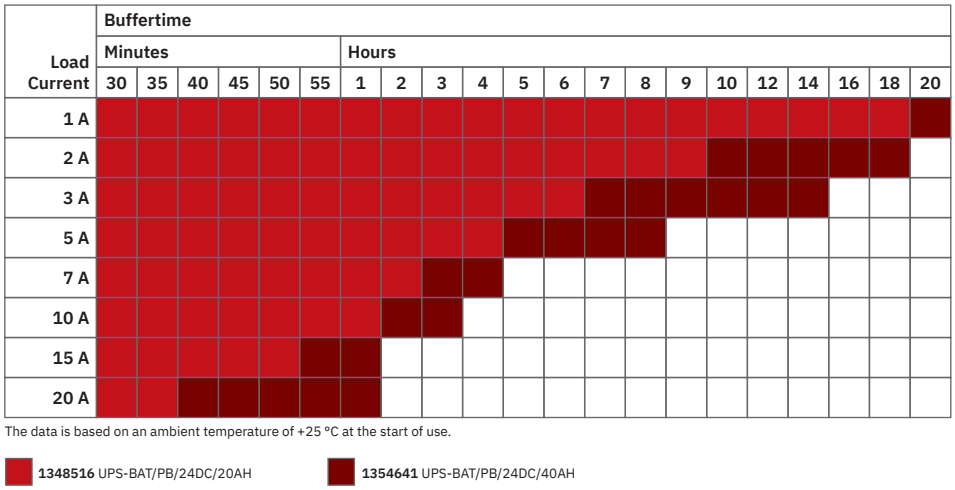
Diagramma a blocchi

Graphic



TRIO-UPS-2G buffer times for TRIO battery modules

Graphic

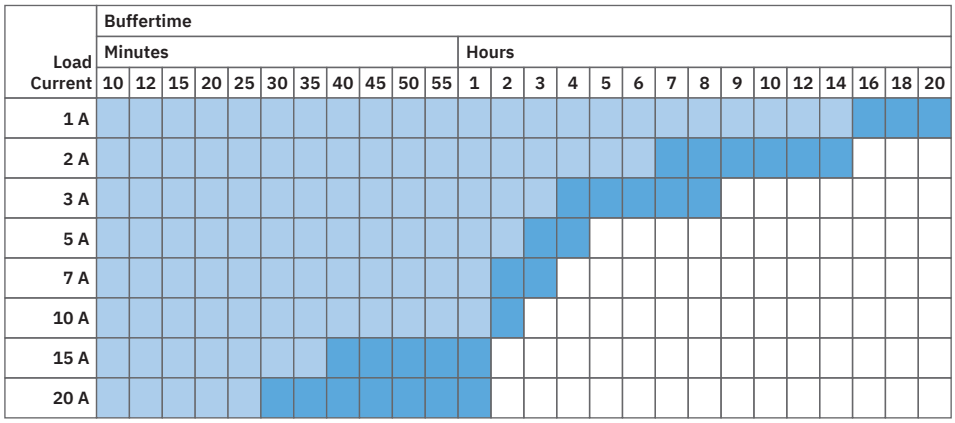


The data is based on an ambient temperature of +25 °C at the start of use.

1348516 UPS-BAT/PB/24DC/20AH **1354641** UPS-BAT/PB/24DC/40AH

TRIO-UPS-2G buffer times for lead battery modules

Graphic



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

2320416 UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH **2320429** UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH

TRIO-UPS-2G buffer times for VRLA-WTR battery modules

Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2906367

DNV
ID omologazione: TAA00000BM

IECEE CB Scheme
ID omologazione: DK-69956-UL

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

LR
ID omologazione: LR21417906TA-01

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

UL Listed
ID omologazione: E123528

cUL Listed
ID omologazione: E123528

BSH
ID omologazione: 1025a

KC
ID omologazione: R-R-PCK-2906367

IECEE CB Scheme
ID omologazione: DK-69956-UL

cUL Listed
ID omologazione: E123528

UL Listed
ID omologazione: E123528

BSH
ID omologazione: 1025a

LR
ID omologazione: LR21417906TA-01

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

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

KC
ID omologazione: R-R-PCK-2906367

DNV
ID omologazione: TAA00000BM

cUL Listed
ID omologazione: E199827

UL Listed
ID omologazione: FILE E 199827

UL Listed
ID omologazione: FILE E 199827

cUL Listed
ID omologazione: E199827

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	6(c), 7(a), 7(c)-I, 7(c)-II

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)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	eb6ca739-9ca9-45a5-ba85-1c4906236287

EF3.1 Cambiamento climatico

CO2e kg	240,5 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