STEP-CAP/24VDC/2/0.4KJ - DC-UPS met geïntegreerde capaciteit

1519633

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1519633

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht



STEP DC UPS met geïntegreerde capaciteit, met onderhoudsvrije energiebuffers op dubbellaagse condensatorbasis, Railmontage, Ingang: 24 V DC, uitgang: 24 V DC / 2 A / 0,4 kJ

Productbeschrijving

De compacte STEP DC UPS met geïntegreerde capaciteit overbrugt stroomuitval tot een minuut. De ruimtebesparende capaciteitsmodule combineert de elektronische omschakeleenheid en batterijopslag in één behuizing. De vereiste energie voor de overbrugging van een netuitval slaat de capaciteitsmodule op in onderhoudsvrije dubbellaags condensatoren. Dat zorgt voor een hoge beschikbaarheid van de installatie.

Uw voordelen

- Ruimtebesparend door compacte bouwvorm
- Onderhoudsvrije dubbellaags condensatoren
- Hoge beschikbaarheid van de installatie dankzij lange levensduur van de condensator
- Modulair en flexibel voor verschillende toepassingen: - 25 °C ... +60 °C

Commerciële gegevens

Artikelnummer	1519633
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CMUSC3
Productcode	CMUSC3
GTIN	4063151987343
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	313,3 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	233 g
Douanetariefnummer	85322900
Land van herkomst	IN

Technische gegevens

Ingangsgegevens

DC-bedrijf

ingangsspanning	24 V DC (SELV)
Ingangsspanningsbereik	23,7 V DC ... 26,5 V DC
Inschakeldrempel vast	> 23,8 V DC (±2 %)
	< 21,8 V DC (±2 %)
polariteitsbeveiliging	ja
stroomopname $I_{No-Load}(U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = 0)$	0,1 A
stroomopname I_{Charge} (U_N, $I_{OUT} = 0$, I_{Charge} = max)	0,7 A
vermogensverbruik P_N (U_N, $I_{OUT} = I_N$, $I_{Charge} = 0$)	50 W
Buffertijd	39 s (0,5 A)
	10 s (2 A)
	29 s (0,5 A)
	6 s (2 A)
Laadduur	142 s (Pos. A)
	119 s (Pos. B)
Duur opnieuw opladen	71 s (Pos. A)
	51 s (Pos. B)
inschakelstootstroom	< 15 A (bij een omgevingstemperatuur van 20 °C)
Interne ingangszekering	Ja (3 A)
Spanningsvastheid	< 32,5 V DC

Uitgangsgegevens

rendement	> 95 %
parallelschakelbaar	ja, ter verhoging van de buffertijd
in serie schakelbaar	nee

netbedrijf

uitgangsspanning	24 V DC ±2 % (netbedrijf)
Uitgangsstroom I_N	2 A
uitgangsvermogen P_{OUT} (U_N, $I_{OUT} = I_N$)	48 W
Vermogensdissipatie Nullast (U_N, $I_{Out} = 0$, $I_{Charge} = 0$)	1,4 W
Vermogensdissipatie Nominale belasting (U_N, $I_{Out} = I_N$, I_{Charge} = 0)	2,3 W
Vermogensdissipatie nullast maximaal	1,4 W
kortsluitvast	ja (met interne zekering 3 A)
nullastbestendig	ja

Accubedrijf

uitgangsspanning	23 V DC ±2 % (accubedrijf)

Uitgangsstroom I_N	2 A
uitgangsvermogen P_{OUT} (U_N, I_{OUT} = I_N)	48 W
Vermogensdissipatie nullast maximaal	1,3 W (< 0,1 A)
uitgangsstroombegrenzing	2,4 A ±10 %
kortsluitvast	ja
nullastbestendig	ja

Energiebuffers

Ingang

nominale capaciteit	0,4 kJ
laadstroom	< 1 A (bij 24 V DC)
Laadspanning	2,8 V (Positie A)
	2,4 V (Positie B)

Algemeen

Capaciteit	0,4 kJ
Energie	270 J (Positie B)
	416 J (Positie A)
Gebruikslevensduur	2,5 jaren ... 5 jaren (Positie A)
	10 jaren ... 20 jaren (Positie B)
opslagmedium	dubbellaags condensator
Buffertijd	39 s (0,5 A)
	10 s (2 A)
	29 s (0,5 A)
	6 s (2 A)

aansluitgegevens

Ingang

positie	1.x
Codering	1.1 (+), 1.2 (-)

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,14 mm² ... 1,5 mm²
flexibel	0,14 mm² ... 1,5 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 1 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 1,5 mm²
massief (AWG)	26 ... 16
Striplengte	6 mm
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L

Aderaansluiting 2-aderig

massief	0,14 mm² ... 0,75 mm²
flexibel	0,14 mm² ... 0,75 mm²
flexibel met TWIN-adereindhuls met kunststofhuls	0,5 mm² ... 0,75 mm²

Uitgang

positie	2.x
Codering	2.1 (+), 2.2 (-)

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,14 mm² ... 1,5 mm²
flexibel	0,14 mm² ... 1,5 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 1 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 1,5 mm²
massief (AWG)	26 ... 16
Striplengte	6 mm
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L

Aderaansluiting 2-aderig

massief	0,14 mm² ... 0,75 mm²
flexibel	0,14 mm² ... 0,75 mm²
flexibel met TWIN-adereindhuls met kunststofhuls	0,5 mm² ... 0,75 mm²

Signaal

positie	3.x
Codering	3.1 (PF), 3.2 (SGnd), 3.3 (SoH)

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,14 mm² ... 1,5 mm²
flexibel	0,14 mm² ... 1,5 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,25 mm² ... 1 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,25 mm² ... 1,5 mm²
massief (AWG)	26 ... 16
Striplengte	6 mm
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L

Signalering

Led-signalering

Type meldingen	LED

signaaltoestand Power Failure

aansluitcodering	3.1

kanaal	Open collector
Schakelcontact	Transistor
Uitgangsspanning	30 V
Uitgang belastbaar	10 mA
Toewijzing signaal - toestand	low - active
referentiepotentiaal	SGnd
led-statusindicatie	groen
Weerstand	10 Ω (bij 24 V)

signaaltoestand State of health (SOH)

aansluitcodering	3.3
kanaal	Open collector
Schakelcontact	Transistor
Uitgangsspanning	30 V
Uitgang belastbaar	10 mA
Toewijzing signaal - toestand	low - active
referentiepotentiaal	SGnd
led-statusindicatie	rood
Weerstand	10 Ω (bij 24 V)

Signaalaarding SGnd

aansluitcodering	3.2
Schakelspanning	0 V
stroombelastbaarheid	20 mA
functie	Power Failure (PF), State of Health (SOH)
referentiepotentiaal	SGnd

Elektrische eigenschappen

isolatiespanning ingang, uitgang/behuizing	500 V

Artikeleigenschappen

Productfamilie	STEP DC UPS met geïntegreerde capaciteit
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 500000 h (@ 25 °C)

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	III
Overspanningscategorie	II
vervuilingsgraad	2

Afmetingen

Artikelafmetingen

Breedte	80 mm
Hoogte	125 mm
diepte	60 mm

Inbouwmaat

Inbouwafstand rechts/links	0 mm / 0 mm
Inbouwafstand boven/onder	50 mm / 50 mm

Montage

montagetechniek	Railmontage
Inbouwpositie	op horizontale montagerail NS 35 volgens EN 60715

Materiaal

brandbaarheidsklasse volgens UL 94 (behuizing / klemmen)	V0

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 60 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-30 °C ... 70 °C
Inzethoogte	≤ 2000 m
klimaatklasse	3K3 (EN 60721)
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	< 90 % (Geen condensatie)
schokken	30g, 18 ms
trillingen (bedrijf)	18 Hz ... 1000 Hz (1.14g RMS)

Toelatingen

Elektronische inrichtingen op railvoertuigen

schok (bedrijf)	30g, 18 ms, half sine
trillingen (bedrijf)	18 Hz ... 1000 Hz

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
stooremissie	Storingsuitzending volgens EN 61000-6-3 (woon- en bedrijfsgebied) en EN 61000-6-4 (industriegebied)

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	6 kV (Testniveau 3)
luchtontlading	8 kV (Testniveau 3)
Opmerking	criterium B

Elektromagnetisch HF-veld

normen / bepalingen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	80 MHz ... 6 GHz
Testveldsterkte	10 V/m
Opmerking	criterium A

Snelle transiënten (Burst)

normen / bepalingen	EN 61000-4-4

Snelle transiënten (Burst)

Ingang	2 kV
uitgang	2 kV
signaal	1 kV

Stootspanningsbelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5

Stootspanningsbelasting (surge)

Ingang	symmetrisch 0,5 kV
	symmetrisch 1 kV
uitgang	symmetrisch 0,5 kV
	asymmetrisch 1 kV
signaal	asymmetrisch 1 kV
Opmerking	criterium B

Adergebonden beïnvloeding

normen / bepalingen	EN 61000-4-6
typ. afwijking van de meetbereik-eindwaarde	80 %

Adergebonden beïnvloeding

frequentiebereik	150 kHz ... 80 MHz
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V

Criteria

criterium A	Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.
criterium B	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.
criterium C	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf corrigeert of door het bedienen van de bedieningselementen weer kan worden hersteld.

Tekeningen

Graphic

Load Current	Buffertime												
	Seconds											Minutes	
	6	8	10	12	15	20	25	30	35	40	50	1	2
0.10 A													
0.30 A													
0.50 A													
0.80 A													
1.00 A													
1.30 A													
1.50 A													
1.80 A													
2.00 A													

The data is based on an ambient temperature of +25 °C.

Position A for maximum buffer time

Position B for maximum service life

Overbruggingstijden STEP-CAP

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27040705
ECLASS-15.0	27040705

ETIM

ETIM 10.0	EC000382

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	e51fbe43-fedd-4971-a6e7-856a84198cb2

EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	8,121 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - Alle rechten voorbehouden
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl