QUINT4-UPS/24DC/24DC/5 - Onderbrekingsvrije voeding

2906990

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2906990

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



QUINT UPS, IQ Technology, Railmontage, schroefaansluiting, Ingang: 24 V DC, uitgang: 24 V DC / 5 A, laadstroom: 1,5 A

Productbeschrijving

De intelligente QUINT UPS-modulen voor integratie in bestaande industriële netwerken: uw installaties worden ook bij netuitval onderbrekingsvrij van energie voorzien. Het Battery Management System met IQ Technology en krachtige acculader zorgt voor maximale beschikbaarheid van de installatie.

Uw voordelen

- Eenvoudige integratie in netwerken door PROFINET-, EtherNet/IP-, EtherCAT®- en USB-interfaces
- Berekening van State of Health (SOH) en State of Charge (SOC) door het intelligente Battery Management System (BMS)
- Automatische herkenning van de accucapaciteiten en -technologieën (VRLA-WTR, LI-ION)
- Monitoring van uitgangsstroom en -spanning alsmede handmatige bij- en uitschakeling van de installatie
- SFB Technology zorgt dat standaard installatieautomaten selectief worden aangesproken. Parallel aangesloten verbruikers blijven functioneren

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2906990
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	CMUI43
Productcode	CMUI43
GTIN	4055626171227
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	509,6 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	413 g
Douanetariefnummer	85371091
Land van herkomst	CN

Technische gegevens

Ingangsgegevens

ingangsspanning	24 V DC
Ingangsspanningsbereik	18 V DC ... 30 V DC
spanningsvastheid max.	35 V DC (gepolariseerd)
Interne ingangszekering	nee
netspanning van het land typisch	24 V DC
Spanningstype voedingsspanning	DC
inschakelstootstroom	≤ 7 A (≤ 4 ms)
polariteitsbeveiliging	ja
Inschakeldrempel vast	22 V DC
	30 V DC
Inschakeldrempel dynamisch	> 1 V / 100 ms
inschakeltijd	max. 3 s
Inschakeltijd in accumodus (accustart)	8 s
spanningsval ingang/uitgang	0,3 V DC
stroomopname I_N (U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0)	5,1 A
Stroomopname I_{max} (U_N, I_{OUT} = $I_{Stat.Boost}$, I_{Charge} = max)	8,3 A
stroomopname $I_{No-Load}$(U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = 0)	45 mA
stroomopname I_{Charge} (U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = max)	1,8 A
vermogensverbruik P_N (U_N, I_{OUT} = I_N, I_{Charge} = 0)	121 W
vermogensverbruik P_{max} (U_N, I_{OUT} = $I_{Stat.Boost}$, I_{Charge} = max)	211 W
vermogensverbruik $P_{No-Load}$ (U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = 0)	1,1 W
vermogensverbruik P_{Charge} (U_N, I_{OUT} = 0, I_{Charge} = max)	43 W

Uitgangsgegevens

rendement	typ. 98 %
Aantal uitgangen	1
kortsluitvast	ja
nullastbestendig	ja
omschakeltijd	0 ms
parallelschakelbare UPS	ja, met ontkoppelingsmodules (om de overbruggingstijd te verlengen en voor redundantie)
in serie schakelbare UPS	nee
parallelschakelbaar energiebuffer	ja, 5 (leidingbeveiliging in acht nemen)
in serie schakelbaar energiebuffer	nee

netbedrijf

uitgangsspanning	24 V DC (U_{OUT} = U_{IN} - 0,3 V DC)
uitgangsspanningsbereik	18 V DC ... 30 V DC (U_{Out} = U_{In} - 0,3 V DC)
	18 V DC ... 32 V DC (U_{Out} = U_{In} - 0,3 V DC)
Uitgangsstroom I_N	5 A
statische Boost ($I_{stat.Boost}$)	6,25 A

dynamische Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	10 A (5 s)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	30 A (15 ms)
uitgangsvermogen P_{OUT} (U_N, I_{OUT} = I_N)	120 W
uitgangsvermogen P_{OUT} (U_N, I_{OUT} = $I_{Stat.Boost}$)	150 W
Uitgangsvermogen P_{OUT} (U_N, I_{OUT} = $I_{dyn. boost}$)	240 W (5 s)
Vermogensdissipatie Nullast (U_N, I_{Out} = 0, I_{Charge} = 0)	3 W
Vermogensdissipatie Nominale belasting (U_N, I_{Out} = I_N, I_{Charge} = 0)	4 W

Accubedrijf

uitgangsspanning	24 V DC (U_{OUT} = U_{BAT} - 0,3 V DC)
uitgangsspanningsbereik	19 V DC ... 28 V DC (U_{OUT} = U_{BAT} - 0,3 V DC)
Uitgangsstroom I_N	5 A
statische Boost ($I_{stat.Boost}$)	6,25 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	30 A (15 ms)
uitgangsvermogen P_{OUT} (U_N, I_{OUT} = I_N)	120 W
uitgangsvermogen P_{OUT} (U_N, I_{OUT} = $I_{Stat.Boost}$)	150 W
Uitgangsvermogen P_{OUT} (U_N, I_{OUT} = $I_{dyn. boost}$)	240 W (5 s)
Vermogensdissipatie Nullast (U_N, I_{Out} = 0, I_{Charge} = 0)	2 W
Vermogensdissipatie Nominale belasting (U_N, I_{Out} = I_N, I_{Charge} = 0)	4 W

Energiebuffers

nominale spanning U_N	24 V DC
laadsluitingsspanning (temperatuurgecompenseerd)	25 V DC ... 32 V DC
laadsluitingsspanning (configureerbaar)	27,6 V DC
Laadstroom (configureerbaar)	max. 1,5 A
nominale capaciteit (zonder extra lader)	0,8 Ah ... 40 Ah
max. capaciteit	40 Ah
Laadtijd	150 min (3,4 Ah)
Buffertijd	25 min (3,4 Ah)
bescherming tegen diepontlading (configureerbaar)	19,2 V DC
Accutechnologie	VRLA, VRLA-WTR, LI-ION
Laadkarakteristiek	IU_0U
IQ-Technology	ja
Temperatuursensor	ja
temperatuurcompensatie (configureerbaar)	42 mV/K

aansluitgegevens

Ingang

positie	1.x

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,2 mm² ... 2,5 mm²

flexibel	0,2 mm² ... 2 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,2 mm² ... 2,5 mm²
massief (AWG)	30 ... 12 (Cu)
Striplengte	6,5 mm (massief/flexibel)
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L

Uitgang

positie	2.x

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,2 mm² ... 2,5 mm²
massief (AWG)	30 ... 12 (Cu)
Striplengte	6,5 mm (massief/flexibel)
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L

Signaal

positie	3.x

Aderaansluiting

aansluitmethode	Push-in-aansluiting
massief	0,2 mm² ... 1 mm²
flexibel	0,2 mm² ... 1 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,2 mm² ... 0,75 mm² (Cu)
	0,5 mm² (aanbevolen)
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,2 mm² ... 0,75 mm²
massief (AWG)	24 ... 16 (Cu)
Striplengte	8 mm (massief/flexibel)

Accu

positie	4.x

Aansluittechniek

Poolcodering	4.1 (+), 4.2 (-), 4.3 (⎍⎍ IEC)

Aderaansluiting

aansluitmethode	schroefaansluiting
massief	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flexibel met adereindhuls met en zonder kunststofhuls	0,2 mm² ... 2,5 mm²
flexibel met adereindhuls met kunststofhuls	0,2 mm² ... 2,5 mm²

massief (AWG)	30 ... 12 (Cu)
Striplengte	6,5 mm (massief/flexibel)
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm
aandrijving schroefkop	Lengtesleuf L

Signalering

Led-signalering

Type meldingen	DC OK (groen)
	alarm (rood)
	accumodus (geel)
	SOC (rood, groen)
	data (rood, groen)

signaaltoestand Alarm

aansluitcodering	3.2, 3.3
kanaal	DO (digitale uitgang)
Schakelcontact (potentiaalvrij)	OptoMOS
Toestand (configureerbaar)	groepsalarm
Toestandsvoorwaarde (configureerbaar)	alarmdrempel
Schakelspanning	max. 30 V AC/DC
Toewijzing toestand - signaal	NC (Normally Closed)
stroomgeleidbaarheid	max. 100 mA
led-statusindicatie	rood (alarm)

signaaltoestand Bat.-Mode

aansluitcodering	3.4 (+)
kanaal	DO (digitale uitgang)
Halfgeleideruitgang	MOSFET
Toestand (configureerbaar)	Bat.-Mode
Toestandsvoorwaarde (configureerbaar)	U_{IN} < 18 V DC, U_{IN} > 30 V DC, Bat.-Start
Uitgangsspanning	19 V DC ... 28 V DC (gebufferd)
Uitgang belastbaar	max. 20 mA
Toewijzing toestand - signaal	active - high
referentiepotentiaal	3.9 (SGnd, identiek aan 1.2, 2.2, 4.2)
led-statusindicatie	geel (accumodus)

signaaltoestand Ready

aansluitcodering	3.5 (+)
kanaal	DO (digitale uitgang)
Halfgeleideruitgang	MOSFET
Toestand (configureerbaar)	Ready
Toestandsvoorwaarde (configureerbaar)	SOC = 100 %
Uitgangsspanning	19 V DC ... 28 V DC (gebufferd)
Uitgang belastbaar	max. 20 mA
Toewijzing toestand - signaal	active - high

referentiepotentiaal	3.9 (SGnd, identiek aan 1.2, 2.2, 4.2)
led-statusindicatie	groen (laadtoestand SOC)

signaaltoestand Remote

aansluitcodering	3.6 (+)
kanaal	DI (digitale ingang)
Toestand (configureerbaar)	uitschakeling
Toestandsvoorwaarde	Low-piek
low-signaal	ingang met SGnd (3.9) of < 5 V DC aangesloten
high-signaal	ingang niet of met 13 … 30 V DC aangesloten
Toewijzing signaal - toestand	low - active
referentiepotentiaal	3.9 (SGnd, identiek aan 1.2, 2.2, 4.2)
led-statusindicatie	groen, knipperen (DC OK)

signaaltoestand PS Boost

aansluitcodering	3.7 (+)
Kanaal (configureerbaar)	DI (digitale ingang) default, AI (analoge ingang)
Toestand (configureerbaar)	gereduceerde laadstroom
Toestandsvoorwaarde	Low-piek
low-signaal	ingang met SGnd (3.9), < 5 V DC of niet aangesloten
high-signaal	ingang met 13 … 30 V DC aangesloten
Toewijzing signaal - toestand	low - active
referentiepotentiaal	3.9 (SGnd, identiek aan 1.2, 2.2, 4.2)
Eenheidssignaal	I (mA)
Weerstand	390 Ω

signaaltoestand Bat.-Start

aansluitcodering	3.8 (+)
kanaal	DI (digitale ingang)
Toestandsvoorwaarde	Low-piek (30 ms)
low-signaal	ingang met SGnd (3.9) of < U_{Bat} aangesloten
high-signaal	ingang niet of met > U_{Bat} aangesloten
Toewijzing signaal - toestand	low - active
referentiepotentiaal	3.9 (SGnd, identiek aan 1.2, 2.2, 4.2)
led-statusindicatie	geel (accumodus)

Signaaluitgang 24V DC 20 mA, SGnd

aansluitcodering	3.1 (+), 3.9 (SGnd)
uitgangsspanning	24 V DC
Uitgang belastbaar	max. 20 mA
referentiepotentiaal	3.9 (SGnd, identiek aan 1.2, 2.2, 4.2)

Artikeleigenschappen

Productfamilie	QUINT UPS
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 2065000 h (25 °C)
	> 1184000 h (40 °C)

	> 522600 h (60 °C)
milieurichtlijn	RoHS-richtlijn 2011/65/EU
	WEEE
	Reach

Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	III (zonder PE)
vervuilingsgraad	2

Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

tijd	224011 h

Afmetingen

Artikelafmetingen

Breedte	35 mm
Hoogte	130 mm
diepte	132 mm
diepte (diepte apparaat (railmontage))	125 mm (diepte apparaat (railmontage))

Artikelafmetingen bij alternatieve montage

Breedte	123 mm
Hoogte	130 mm
diepte	37 mm

Inbouwmaat

Inbouwpositie rechts/links (actief)	5 mm / 5 mm (P_{Out} ≥50 %)
Inbouwafstand rechts/links (passief)	0 mm / 0 mm (P_{Out} ≥50 %)
Inbouwafstand rechts/links (actief, passief)	0 mm / 0 mm (P_{Out} ≤50 %)
Inbouwafstand boven/onder (actief)	50 mm / 50 mm (P_{Out} ≥50 %)
Inbouwafstand boven/onder (passief)	40 mm / 20 mm (P_{Out} ≥50 %)
Inbouwafstand boven/onder (actief, passief)	40 mm / 20 mm (P_{Out} ≤50 %)

Montage

montagetechniek	Railmontage
Inbouwpositie	op horizontale montagerail NS 35/7,5 en NS 35/15 volgens EN 60715

Materiaal

brandbaarheidsklasse volgens UL 94 (behuizing / klemmen)	V0
Behuizingsmateriaal	Metaal
Uitvoering van de kap	Roestvrij staal X6Cr17
uitvoering van de zijdelen	aluminium AlMg3

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20

omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
omgevingstemperatuur (start-up type tested)	-40 °C
Inzethoogte	≤ 4000 m
klimaatklasse	3K3 (EN 60721)
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	≤ 95 % (bij 25 °C, geen condens)
schokken	18 ms, 30g, afhankelijk van de richting (volgens IEC 60068-2-27)
trillingen (bedrijf)	2,3g

Normen en bepalingen

Overspanningscategorie

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

Veiligheidslaagspanning met veilige scheiding

normcode	Veiligheidslaagspanning met veilige scheiding
normen/bepalingen	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)

Toelatingen

UL

Codering	UL/C-UL Listed UL 61010-1

UL

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

UL

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

CSA

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

CSA

Codering	CAN/CSA-IEC 61010-2-201

CSA

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

CB Scheme

Codering	IEC 61010-1

CB Scheme

Codering	IEC 61010-2-201

DNV

Codering	Class Guideline DNVGL-CG-0339

Opmerking	Location classes: Temperature D (see Application/Limitation), Humidity B, Vibration A/C, EMC B

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
Laagspanningsrichtlijn	conform de NSR-richtlijn 2014/35/EU
EMC-eisen stooremissie	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMC-eisen stoorimmuniteit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
stoorimmuniteit	Stoorvastheid in overeenstemming met EN 61000-6-1 (woongebied), EN 61000-6-2 (industriegebied) en EN 61000-6-5 (schakelinstallaties), IEC/EN 61850-3 (energievoorziening)

Stooremissie

normen/bepalingen	Aanvullende basisnorm EN 61000-6-5 (stoorvastheid schakelinstallaties), IEC/EN 61850-3 (energievoorziening)

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	8 kV (Testniveau 4)
luchtontlading	15 kV (Testniveau 4)
Opmerking	criterium B

Elektromagnetisch HF-veld

normen / bepalingen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	80 MHz ... 1 GHz
Testveldsterkte	20 V/m (Testniveau 3)
frequentiebereik	1 GHz ... 6 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
frequentiebereik	1 GHz ... 6 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
Opmerking	criterium A

Snelle transiënten (Burst)

normen / bepalingen	EN 61000-4-4

Snelle transiënten (Burst)

Ingang	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
uitgang	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
signaal	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
Opmerking	criterium B

Stootspanningsbelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5

Stootspanningsbelasting (surge)

Ingang	1 kV (Testniveau 3 - symmetrisch)
	2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch)
uitgang	1 kV (Testniveau 3 - symmetrisch)
	2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch)
signaal	1 kV (Testniveau 2 - asymmetrisch)
Opmerking	criterium B

Adergebonden beïnvloeding

normen / bepalingen	EN 61000-4-6

Adergebonden beïnvloeding

Ingang/uitgang/signaal	asymmetrisch
frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V (Testniveau 3)

Magnetisch veld met energietechnische frequentie

normen / bepalingen	EN 61000-4-8
frequentie	16,67 Hz
	50 Hz
	60 Hz
Testveldsterkte	100 A/m
extra tekst	60 s
Opmerking	criterium A
frequentie	50 Hz
	60 Hz
frequentiebereik	50 Hz ... 60 Hz
Testveldsterkte	1 kA/m
extra tekst	3 s
frequentie	0 Hz
Testveldsterkte	300 A/m
extra tekst	DC, 60 s

Criteria

criterium A	Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.
criterium B	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.

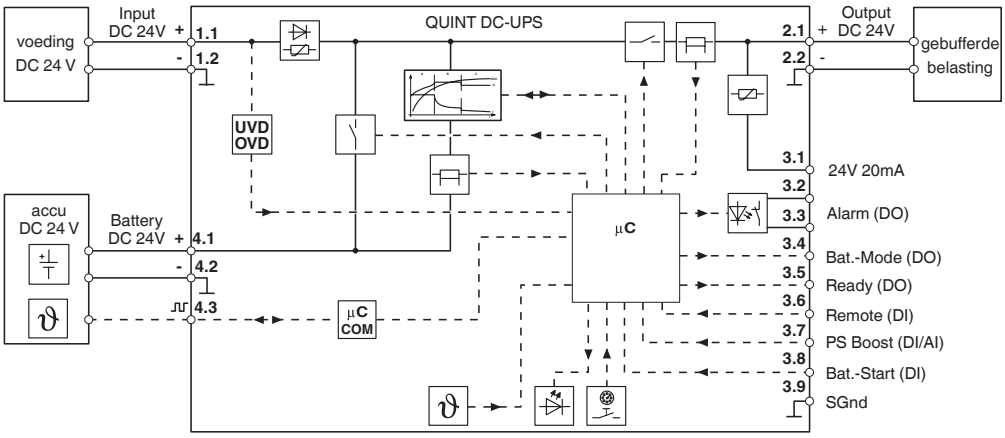
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5 - Onderbrekingsvrije voeding

2906990

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2906990

Tekeningen

blokschema



Blokschema

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

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

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

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

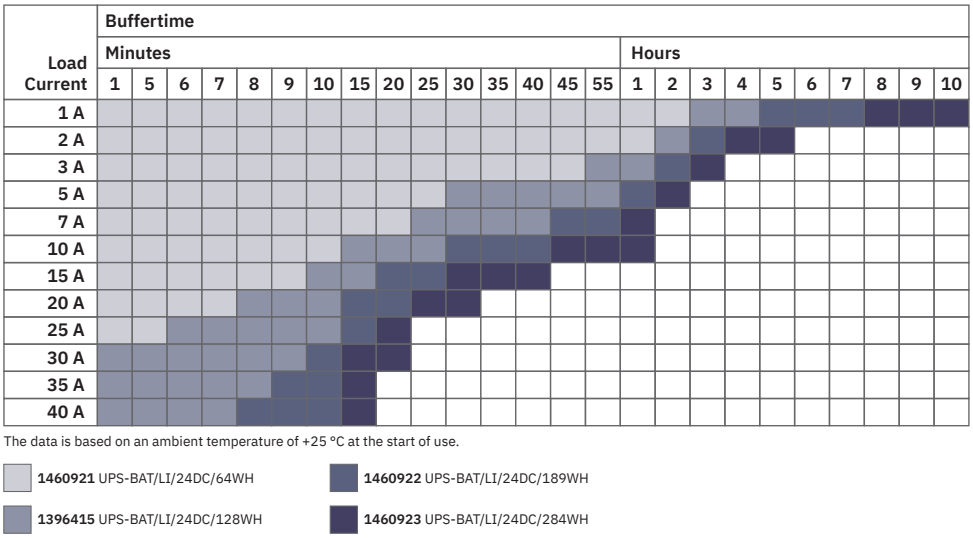
1348516 UPS-BAT/PB/24DC/20AH

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

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

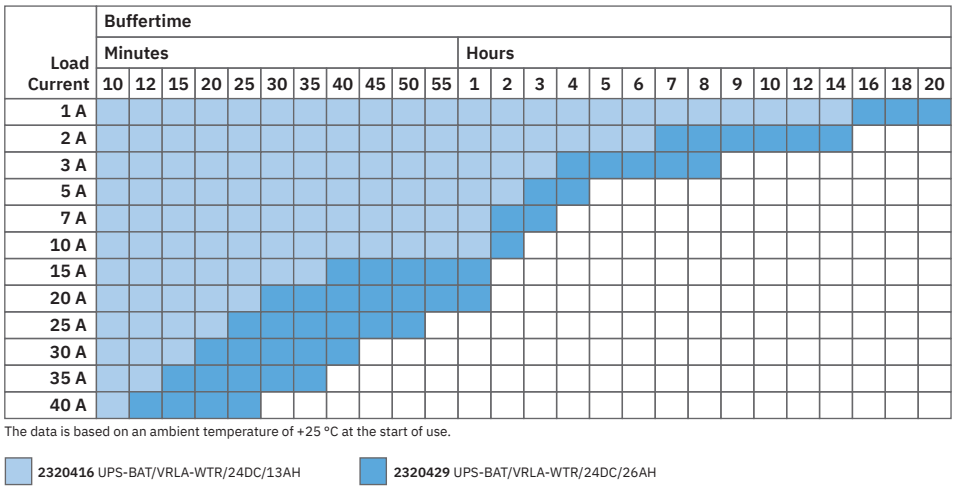
Overbruggingstijden voor QUINT DC UPS voor Pb-accumodule

Graphic



Overbruggingstijden voor QUINT DC UPS voor LI-accumodule

Graphic



Overbruggingstijden QUINT DC UPS en VRLA-WTR-accumodule

QUINT4-UPS/24DC/24DC/5 - Onderbrekingsvrije voeding

2906990

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2906990

Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2906990

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

UL Listed
Toelatings-ID: E123528

cUL Listed
Toelatings-ID: E123528

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

DNV
Toelatings-ID: TAA00002K4

KC
Toelatings-ID: R-R-PCK-2906990

LR
Toelatings-ID: LR21417906TA

NK
Toelatings-ID: TA22372M

BV
Toelatings-ID: 69394/A0 BV

RINA
Toelatings-ID: ELE382621XG

ABS
Toelatings-ID: 23-2416092-PDA

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

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

cUL Listed
Toelatings-ID: E123528

UL Listed
Toelatings-ID: E123528

ABS
Toelatings-ID: 23-2416092-PDA

BV
Toelatings-ID: 69394/A0 BV

NK
Toelatings-ID: TA22372M

RINA
Toelatings-ID: ELE382621XG

LR
Toelatings-ID: LR21417906TA

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

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

KC
Toelatings-ID: R-R-PCK-2906990

DNV
Toelatings-ID: TAA00002K4

cUL Listed
Toelatings-ID: E199827

UL Listed
Toelatings-ID: E199827

UL Listed
Toelatings-ID: E199827

cUL Listed
Toelatings-ID: E199827

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27040705
ECLASS-15.0	27040705

ETIM

ETIM 9.0	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.)	Diboron trioxide(CAS-nr.: 1303-86-2)
	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	35e144c1-c3fe-4656-8239-8948bf93c9cc

EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	17,29 kg CO2e

Phoenix Contact 2025 © - 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