

## Měnič DC/DC - QUINT-PS/60-72DC/24DC/10 - 2905009

Upozorňujeme, že zde uvedené údaje pocházejí z online katalogu. Úplné informace a údaje naleznete v uživatelské dokumentaci. Platí všeobecné podmínky použití pro stahování z internetu. (<http://phoenixcontact.de/download>)



Primárně taktovaný měnič DC/DC QUINT, širokopásmový vstup, pro montáž na nosnou lištu s technikou SFB (Selective Fuse Breaking), vstup: 60 až 72 V DC, výstup: 24 V DC / 10 A

### Popis produktu

Měnič DC/DC QUINT s funkcemi na nejvyšší úrovni. Měnič DC/DC změni úroveň napětí, obnoví napětí na konci dlouhých vodičů nebo zajistí výstavbu nezávislých napájecích systémů prostřednictvím galvanické izolace. Pro selektivní, a tím pádem úsporné zajištění zařízení spouští měniče DC/DC QUINT jističe vedení s šestinásobným jmenovitým proudem magneticky, a proto velmi rychle. Vysoká dostupnost systému je navíc zajištěna preventivní kontrolou funkce, která hlásí před výskytem chyby kritické provozní stavy.

### Vaše výhody

- Trvale spolehlivé spouštění těžkých zátěží díky statické výkonové rezervě POWER BOOST s až 125 % jmenovitým proudem
- Preventivní kontrola funkce hlásí kritické provozní stavy před výskytem chyby
- Konstantní napětí: Obnovení výstupního napětí i na konci dlouhých vedení
- Umožňují přechod na různé úrovně napětí
- Galvanická izolace: Pro instalaci nezávislých systémů napájení



### Obchodní data

package_quantity	1
GTIN	4046356908436

### Technické údaje

#### Rozměry

Šířka	48 mm
Výška	130 mm
Hloubka	125 mm
Šířka při alternativní montáži	122 mm
Výška při alternativní montáži	130 mm
Hloubka při alternativní montáži	51 mm

#### Okolní podmínky

Druh ochrany	IP20
Teplota prostředí (provoz)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C snížení výkonu: 2,5 %/K)
Okolní teplota (startup type tested)	-40 °C
Teplota prostředí (skladování/přeprava)	-40 °C ... 85 °C
Max. příp. vzdušná vlhkost (provoz)	≤ 95 % (při 25 °C, bez kondenzace)

# Měnič DC/DC - QUINT-PS/60-72DC/24DC/10 - 2905009

## Technické údaje

### Okolní podmínky

Třída klimatu	3K3 (dle EN 60721)
Stupeň znečištění	2

### Vstupní data

vstupní rozsah jmenovitého napětí	60 V DC ... 72 V DC
Rozsah vstupního napětí	42 V DC ... 96 V DC
Příkon	5,6 A (60 V DC) 4,7 A (72 V DC)
Proudový ráz při zapínání	< 9 A (typicky)
Doba zálohování při výpadku sítě	typ. 10 ms (60 V DC)
Vstupní zabezpečení	10 A 150 V DC (interní (ochrana zařízení))
Ochranný název	Ochrana proti přepětí následkem přechodových jevů
Ochranné zapojení/konstrukční díl ochranného zapojení	Varistor

### Výstupní data

Jmenovité výstupní napětí	24 V DC $\pm 1\%$
Oblast nastavení výstupního napětí ( $U_{Set}$ )	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, konstantní výkon omezen)
Jmenovitý výstupní proud ( $I_N$ )	10 A (-40 °C ... 60 °C)
POWER BOOST ( $I_{Boost}$ )	12,5 A (-40 °C ... 40 °C trvale, $U_{OUT} = 24$ V DC)
Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )	60 A (12 ms)
Snížení výkonu	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Paralelní zapojitelnost	ano, k redundanci a zvýšení výkonu
Sériová schopnost přepínání	ano
Pevnost zpětného napájení	35 V DC
Ochrana před přepětím na výstupu	< 35 V DC
Zátěž kapacitní maximální	bez omezení
Aktivní omezení proudu	18 A
pravidelná odchylka	< 1 % (změna zátěže staticky 10 % ... 90 %) < 2 % (změna zátěže dynamicky 10 %... 90 %) < 0,1 % (změna vstupního napájecího napětí $\pm 10\%$ )
Zbytkové vlnění	< 20 mV <sub>SS</sub>
spínací impulzy jmenovitá zátěž	< 10 mV <sub>SS</sub> (20 MHz)
Ztráta výkonu běh naprázdno maximální	4 W ( $U_{IN}$ 60 V DC)
Ztráta výkonu jmenovitá zátěž maximální	24 W ( $U_{IN}$ 60 V DC)

### Všeobecné

Čistá hmotnost	1 kg
účinnost	> 91 % ( $U_{IN}$ 60 V DC / $U_{OUT}$ 24 V DC) > 91 % ( $U_{IN}$ 72 V DC / $U_{OUT}$ 24 V DC)
Izolační napětí vstup/výstup	1,5 kV (typová zkouška) 1 kV (Kusová zkouška)
Třída ochrany	I

# Měnič DC/DC - QUINT-PS/60-72DC/24DC/10 - 2905009

## Technické údaje

### Všeobecné

Druh ochrany	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1349000 h (25 °C)
	> 765000 h (40 °C)
Montážní poloha	vodorovná nosná lišta NS 35, EN 60715
Pokyn pro montáž	připojitelný: $P_N \geq 50\%$ , horizontálně 5 mm, vedle aktivních konstrukčních dílů 15 mm, vertikálně 50 mm připojitelný: $P_N < 50\%$ , horizontálně 0 mm, vertikálně nahoře 40 mm, vertikálně dole 20 mm

### Data připojení vstup

Typ připojení	Výměnné šroubové připojení
Min. průřez vodiče, tuhý	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. průřez vodiče, tuhý	2,5 mm <sup>2</sup>
Min. průřez vodiče, ohebný	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. průřez vodiče, ohebný	2,5 mm <sup>2</sup>
Průřez vedení AWG min.	24
Průřez vedení AWG max.	12
Délka odstranění izolace	8 mm
Závit šroubu	M3

### Data připojení výstup

Typ připojení	Výměnné šroubové připojení
Min. průřez vodiče, tuhý	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. průřez vodiče, tuhý	2,5 mm <sup>2</sup>
Min. průřez vodiče, ohebný	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. průřez vodiče, ohebný	2,5 mm <sup>2</sup>
Průřez vedení AWG min.	24
Průřez vedení AWG max.	12
Délka odstranění izolace	7 mm
Závit šroubu	M3

### Data připojení signalizace

Min. průřez vodiče, tuhý	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. průřez vodiče, tuhý	2,5 mm <sup>2</sup>
Min. průřez vodiče, ohebný	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. průřez vodiče, ohebný	2,5 mm <sup>2</sup>
Průřez vedení AWG min.	24
Průřez vedení AWG max.	12
Závit šroubu	M3

### Normy a určování

Elektromagnetická slučitelnost	Shoda se směrnicí o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU
Odolnost proti rušení	EN 61000-6-2:2005
Normy/předpisy	EN 61000-4-2

# Měnič DC/DC - QUINT-PS/60-72DC/24DC/10 - 2905009

## Technické údaje

### Normy a určování

<b>Kontaktní výboje</b>	4 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 2)
<b>Normy/předpisy</b>	EN 61000-4-3
<b>Frekvenční rozsah</b>	80 MHz ... 1 GHz
<b>Síla testovacího pole</b>	10 V/m (Kontrolní stupeň přesnosti 3)
<b>Frekvenční rozsah</b>	1,4 GHz ... 2 GHz
<b>Síla testovacího pole</b>	3 V/m (Kontrolní stupeň přesnosti 2)
<b>Normy/předpisy</b>	EN 61000-4-4
<b>Poznámka</b>	kritérium B
<b>Normy/předpisy</b>	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
<b>Frekvenční rozsah</b>	0,15 MHz ... 80 MHz
<b>Napětí</b>	10 V (Kontrolní stupeň přesnosti 3)
<b>Norma - Elektrická bezpečnost</b>	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
<b>Norma - vybavení silnoproudých zařízení elektronickými provozními prostředky</b>	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
<b>Norma - bezpečné malé napětí</b>	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
<b>Norma - bezpečné oddělení</b>	DIN VDE 0100-410
<b>Schválení UL</b>	UL/C-UL uvedeno UL 508
	Osvědčení UL/C-UL: UL 60950-1
	UL ANSI/ISA-12.12.01 třída I, divize 2, skupiny A, B, C, D (Hazardous Location)
<b>Šok</b>	18 ms, 30g, na prostorový směr (podle IEC 60068-2-27)
<b>Vibrace (provozní)</b>	< 15 Hz, amplituda ±2,5 mm (podle IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
<b>Aplikace pro železnici</b>	EN 50121-4

### Environmental Product Compliance

	Lead 7439-92-1
<b>China RoHS</b>	Časové období pro použití k zamýšlenému účelu (EFUP): 25 let;
	Informace o nebezpečných látkách najdete v prohlášení výrobce v části „Ke stažení“

## Klasifikace

### eCl@ss

<b>eCl@ss 5.1</b>	27210900
<b>eCl@ss 6.0</b>	27210900
<b>eCl@ss 7.0</b>	27210901
<b>eCl@ss 8.0</b>	27210901
<b>eCl@ss 9.0</b>	27210901

### ETIM

<b>ETIM 5.0</b>	EC002046
-----------------	----------

# Měnič DC/DC - QUINT-PS/60-72DC/24DC/10 - 2905009

## Klasifikace

### ETIM

ETIM 6.0	EC002046
ETIM 7.0	EC002046

### UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121041
-------------	----------

## Aprobace

---

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed / EAC /

---

### Podrobnosti schválení

UL Listed

cUL Listed

cULus Listed

EAC

## Příslušenství

### Redundantní modul

QUINT-ORING/24DC/2X10/1X20 - 2320173



### Montážní adaptér

UTA 107/30 - 2320089



## Měnič DC/DC - QUINT-PS/60-72DC/24DC/10 - 2905009

### Příslušenství

UWA 182/52 - 2938235



QUINT-PS-ADAPTERS7/1 - 2938196



### Termomagnetické přístrojové jističe

CB TM1 1A SFB P - 2800836



CB TM1 2A SFB P - 2800837



CB TM1 3A SFB P - 2800838



# Měnič DC/DC - QUINT-PS/60-72DC/24DC/10 - 2905009

## Příslušenství

CB TM1 4A SFB P - 2800839



CB TM1 5A SFB P - 2800840



CB TM1 12A SFB P - 2800844

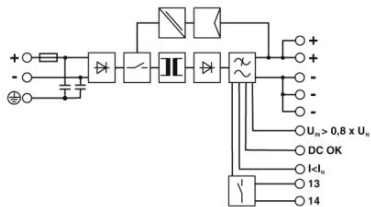


CB TM1 16A SFB P - 2800845



## Výkresy

### Blokové schéma



Phoenix Contact 2019 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>