

QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Zdroj napájení



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2904613>

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.



Primárně taktovaný napájecí zdroj QUINT POWER, Šroubové připojení, Montáž na nosnou lištu, vstup: 1 fázové, výstup: 110 V DC / 4 A

Popis produktu

Čtvrtá generace výkonných napájecích zdrojů QUINT POWER díky novým funkcím zajistí nejvyšší dostupnost systému. Prahy hlášení a charakteristiky mohou být individuálně přizpůsobeny přes rozhraní NFC.

Jedinečná SFB Technology a preventivní dohled funkce napájecího zdroje QUINT POWER zvyšují dostupnost vaší aplikace.

Vaše výhody

- Technologie SFB selektivně aktivuje standardní jističe vedení
- Preventivní dohled funkcí hlásí kritické provozní stavy před výskytem chyby
- Výkonová rezerva pro snadné rozšíření zařízení a pro spouštění vysokých zátěží
- Vysoká účinnost, dlouhá životnost a maximální odolnost proti rušení díky integrované plynové bleskojistce
- Možnost objednání s konfigurací: od 1 kusu

Obchodní data

Objednací číslo	2904613
Ks/bal.	1 Kus
Minimální objednané množství	1 Kus
Prodejní kód	CMP
Kód výrobku	CMPI14
GTIN	4063151023461
Hmotnost/kus (včetně obalu)	1 619 g
Hmotnost/kus (bez obalu)	1 265 g
Číslo celní sazby	85044095
Země původu	TH

Technické údaje

Vstupní data

Vstup řízení (konfigurovatelný) Rem	Výstupní výkon ZAP/VYP (SLEEP MODE)
Standardní	Výstupní výkon ZAP (> 40 kΩ/24 V DC / otevřená propojka mezi REM a SGnd)

AC provoz

vstupní rozsah jmenovitého napětí	100 V AC ... 240 V AC
Rozsah vstupního napětí	100 V AC ... 240 V AC -10 % ... +10 %
Snížení výkonu	< 100 V AC (1 %/V)
Max. dielektrická pevnost	300 V AC 60 s
Typické síťové napětí v dané zemi	120 V AC 230 V AC
Druh napájecího napětí	AC
Proudový ráz při zapínání	typ. 11 A (při 25 °C)
Integrál proudového rázu při zapínání (I^2t)	< 0,3 A ² s
Omezení proudového rázu při zapínání	11 A
Frekvenční rozsah AC	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
Frekvenční rozsah (f_N)	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
Doba zálohování při výpadku sítě	typ. 37 ms (120 V AC) typ. 38 ms (230 V AC)
Příkon	6,3 A (100 V AC) 5 A (120 V AC) 2,6 A (230 V AC) 2,5 A (240 V AC)
Příkon jmenovitého výkonu	474 VA
Ochranné spínání	Ochrana proti přepětí následkem přechodových jevů; Varistor, plynová bleskojistka
Faktor výkonu (cos phi)	0,94
Doba zapnutí	< 1 s
Doba sepnutí typická	300 ms (z režimu SLEEP MODE)
Vstupní zabezpečení	12 A (pomalá reakce, interní)
Výběr vhodné pojistky pro ochranu vstupu	10 A ... 16 A (Charakteristika B, C nebo srovnatelná)
Svodový proud proti PE	< 3,5 mA 0,7 mA (264 V AC, 60 Hz)

Provoz stejnosměrného proudu

vstupní rozsah jmenovitého napětí	110 V DC ... 250 V DC
Rozsah vstupního napětí	110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 %
Snížení výkonu	< 110 V DC (1 %/V)
Druh napájecího napětí	DC
Příkon	5,6 A (110 V DC) 2,3 A (250 V DC)

Výstupní data

účinnost	typ. 93,5 % (120 V AC)
	typ. 94,7 % (230 V AC)
Výchozí charakteristika	U/I Advanced
	Smart HICCUP
	FUSE MODE
Jmenovité výstupní napětí	110 V DC
Oblast nastavení výstupního napětí (U_{Set})	110 V DC ... 135 V DC (konstantní výkon)
Jmenovitý výstupní proud (I_N)	4 A
Statický boost ($I_{stat. boost}$)	5 A
Dynamický Boost ($I_{dyn. boost}$)	6 A (5 s)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	24 A (15 ms)
Magnetické rozpojení jističe	A1 ... A4 / B2 ... B4 / C1 ... C2 / Z1 ... Z4
Snížení výkonu	> 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Pevnost zpětného napájení	≤ 160 V DC
Ochrana před přepětím na výstupu (OVP)	< 150 V DC
pravidelná odchylka	< 0,5 % (Statická změna zatížení 10 % ... 90 %)
	< 4 % (Dynamická změna zatížení 10 % ... 90 %, (10 Hz))
	< 0,25 % (změna vstupního napájecího napětí ±10 %)
Zbytkové vlnění	< 600 mV _{SS} (při jmenovitých hodnotách)
Zkratuvzdorný	ano
Test chodu naprázdno	ano
Výstupní výkon	440 W
	550 W
	660 W
Zdánlivý výkon	336 VA (120 V, $U_{OUT} = 24 V$, $I_{OUT} = stat.. boost$)
	345 VA (230 V, $U_{OUT} = 24 V$, $I_{OUT} = stat. boost$)
Ztráta výkonu běh naprázdno maximální	< 7 W (120 V AC)
	< 7 W (230 V AC)
Ztráta výkonu jmenovitá zátěž maximální	< 31 W (120 V AC)
	< 25 W (230 V AC)
Ztrátový výkon SLEEP MODE	< 7 W (120 V AC)
	< 7 W (230 V AC)
Crest faktor	typ. 1,54 (120 V AC)
	typ. 1,57 (230 V AC)
Doba náběhu	< 1 s ($U_{Out} = 10 % ... 90 %$)
Paralelní zapojitelnost	ano, k redundanci a zvýšení výkonu
Sériová schopnost přepínání	ano
Fuse protection (secondary side)	elektronicky
	thermal-magnetic
	tepelné

Signál

QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Zdroj napájení



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2904613>

Signální zem SGnd	Referenční napětí pro Out1, Out2 a Rem
Signál Out 1 (konfigurovatelné)	
Digitální	24 V DC 20 mA
Standardní	24 V DC 20 mA 24 V DC pro $U_{Out} > 0,9 \times U_{sada}$
Signál Out 2 (konfigurovatelné)	
Digitální	24 V DC 20 mA
Analogový	4 mA ... 20 mA $\pm 5\%$ (Zátěž $\leq 400 \Omega$)
Standardní	24 V DC 20 mA 24 V DC pro $P_{Out} < P_N$
Signál relé 13/14 (konfigurovatelné)	
Standardní	uzavřený ($U_{Out} > 0,9 U_{Set}$)
Digitální	24 V DC 1 A
	30 V AC/DC 0,5 A

Data připojení

Vstup

Typ připojení	Šroubové připojení
Min. průřez vodiče, tuhý	0,2 mm ²
Max. průřez vodiče, tuhý	2,5 mm ²
Min. průřez vodiče, ohebný	0,2 mm ²
Max. průřez vodiče, ohebný	2,5 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče s plastovou objímkou, min.	0,25 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče s plastovou objímkou max.	2,5 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče bez plastové objímky, min.	0,25 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče bez plastové objímky max.	2,5 mm ²
Průřez vodiče AWG min.	24
Průřez vodiče AWG max.	14
Délka odizolování	6,5 mm
Utahovací moment min.	0,5 Nm
Utahovací moment max	0,6 Nm

Výstup

Typ připojení	Šroubové připojení
Min. průřez vodiče, tuhý	0,2 mm ²
Max. průřez vodiče, tuhý	2,5 mm ²
Min. průřez vodiče, ohebný	0,2 mm ²
Max. průřez vodiče, ohebný	2,5 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče s plastovou objímkou, min.	0,25 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče s plastovou objímkou max.	2,5 mm ²

QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Zdroj napájení



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2904613>

Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče bez plastové objímky, min.	0,25 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče bez plastové objímky max.	2,5 mm ²
Průřez vodiče AWG min.	24
Průřez vodiče AWG max.	14
Délka odizolování	6,5 mm
Utahovací moment min.	0,5 Nm
Utahovací moment max	0,6 Nm

Signál

Typ připojení	Svorky Push-in
Min. průřez vodiče, tuhý	0,2 mm ²
Max. průřez vodiče, tuhý	1 mm ²
Min. průřez vodiče, ohebný	0,2 mm ²
Max. průřez vodiče, ohebný	1,5 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče s plastovou objímkou, min.	0,2 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče s plastovou objímkou max.	0,75 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče bez plastové objímky, min.	0,2 mm ²
Jeden vodič / bod připojení flexibilní s dutinkou vodiče bez plastové objímky max.	1,5 mm ²
Průřez vodiče AWG min.	24
Průřez vodiče AWG max.	16
Délka odizolování	8 mm

Signalizace

Signalizační režimy	LED
	Plovou signální kontakt
	Aktivní signální výstup Out1 (digitální, s možností konfigurace)
	Aktivní signální výstup Out2 (digitální, analogový, s možností konfigurace)
	Vzdálený kontakt
	Signální zem SGnd

Signální výstup

P_{Out}	> 100 % (LED dioda svítí žlutě, výstupní výkon > 440 W)
	> 75 % (LED dioda svítí zeleně, výstupní výkon > 330 W)
	> 50 % (LED dioda svítí zeleně, výstupní výkon > 220 W)
U_{Out}	> 0,9 x U_{Set} (LED kontrolka svítí zeleně)
	< 0,9 x U_{Set} (LED kontrolka bliká zeleně)

Elektrické vlastnosti

Počet fází	1
Izolační napětí vstup/výstup	4 kV AC (typová zkouška)

QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Zdroj napájení



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2904613>

Izolační napětí výstup/PE	2 kV AC (Kusová zkouška)
	0,5 kV DC (typová zkouška)
	0,5 kV DC (Kusová zkouška)
Izolační napětí vstup/PE	3,5 kV AC (typová zkouška)
	2,4 kV AC (Kusová zkouška)
Spínací frekvence	90,00 kHz ... 110,00 kHz (Stupeň pomocného měniče)
	80,00 kHz ... 340,00 kHz (Stupeň hlavního měniče)
	50,00 kHz ... 70,00 kHz (Stupeň PFC)

Vlastnosti výrobku

Typ produktu	Elektrické napájení
Produktová řada	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1169000 h (25 °C)
	> 688000 h (40 °C)
	> 308000 h (60 °C)
Nařízení o ochraně životního prostředí	Směrnice RoHS 2011/65/EU
	WEEE
	Reach

Izolační vlastnosti

Třída ochrany	I
Stupeň znečištění	2

Očekávaná životnost (elektrolytické kondenzátory)

Proud	2 A
Teplota	40 °C
Čas	218000 h
Dodatečný text	120 V AC

Očekávaná životnost (elektrolytické kondenzátory)

Proud	2 A
Teplota	40 °C
Čas	322000 h
Dodatečný text	230 V AC

Očekávaná životnost (elektrolytické kondenzátory)

Proud	4 A
Teplota	25 °C
Čas	528000 h
Dodatečný text	120 V AC

Očekávaná životnost (elektrolytické kondenzátory)

Proud	4 A
Teplota	25 °C
Čas	817000 h
Dodatečný text	230 V AC

QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Zdroj napájení



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2904613>

Očekávaná životnost (elektrolytické kondenzátory)

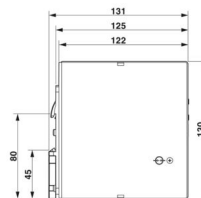
Proud	4 A
Teplota	40 °C
Čas	176000 h
Dodatečný text	120 V AC

Očekávaná životnost (elektrolytické kondenzátory)

Proud	4 A
Teplota	40 °C
Čas	272000 h
Dodatečný text	230 V AC

Rozměry

Výkres v měřítku



Šířka	70 mm
Výška	130 mm
Hloubka	125 mm

Montážní rozměr

Instalační vzdálenost vpravo/vlevo	5 mm / 5 mm
Instalační vzdálenost nahoře/dole	50 mm / 50 mm

Montáž

Způsob montáže	Montáž na nosnou lištu
Ochranné lakování	ne

Údaje o materiálu

Třída hořlavosti dle UL 94 (pouzdro / svorky)	V0
Materiál pouzdra	Kov
Provedení bočních dílů	hliník

Podmínky okolního prostředí a životnosti

Okolní podmínky

Druh ochrany	IP20
Teplota prostředí (provoz)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Teplota prostředí (skladování/přeprava)	-40 °C ... 85 °C
Okolní teplota (startup type tested)	-40 °C
Výška nasazení	≤ 4000 m (> 2000 m, respektujte snížení výkonu)
Třída klimatu	3K3 (dle EN 60721)

Max. příp. vzdušná vlhkost (provoz)	≤ 95 % (při 25 °C, bez kondenzace)
Šok	18 ms, 30g, na prostorový směr (podle IEC 60068-2-27)
Vibrace (provozní)	5 Hz ... 100 Hz hledání rezonance 2,3g, 90 min, frekvence rezonance 2,3g, 90 min. (podle DNV GL třídy C)
Temp Code	T4 (-25 ... +70 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K)

Normy a předpisy

Aplikace pro železnici	EN 50121-3-2
	EN 50121-5
	EN 50163
	IEC 62236-3-2
	IEC 62236-5
Norma - omezení síťové vyšší harmonické proudy	EN 61000-3-2
Norma - Elektrická bezpečnost	IEC 61010-2-201
Norma - bezpečné oddělení	IEC 61010-2-201
Norma – bezpečnost pro měřicí, řídicí a laboratorní zařízení	IEC 61010-1
Nabíjení baterie	DIN 41773-1
Atest - požadavek polovodičového průmyslu vzhledem k výpadkům napětí sítě	SEMI F47-0706, EN 61000-4-11

Kategorie přepětí

EN 61010-1	II (≤ 4000 m)
EN 62477-1	III (≤ 2000 m)

Schválení

CSA	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-1
	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12
atest lodního stavitelství	Zažádáno o DNV GL
SIQ	Konstrukce zkontrolována (schválený typ)
	CB-Scheme (IEC 61010-1, IEC 61010-2-201, IEC 60950-1)
Schválení UL	UL Listed UL 61010-1
	UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)

Data elektromagnetické kompatibility

Elektromagnetická slučitelnost	Shoda se směrnicí o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU
Směrnice nízkého napětí	Shodnost se směrnicí NSR 2014/35/EU
Rušivé vyzařování	Rušivé vyzařování podle EN 61000-6-3 (v obytných a obchodních prostorech) a EN 61000-6-4 (v průmyslovém prostoru)
Požadavky předpisů elektromagnetické kompatibility na odolnost proti rušení	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2
Odolnost proti rušení	Odolnost proti rušení podle norem EN 61000-6-1 (obytná oblast), EN 61000-6-2 (průmyslová oblast) a EN 61000-6-5 (rozvodna), IEC/EN 61850-3 (zásobování energií)
Požadavky na EMC Zásobování energií	IEC 61850-3 (G,H)
	EN 61000-6-5 (rozvodny)

Rušivé vyzařování vedené sítě

Normy/předpisy	EN 55016
	EN 61000-6-3 (třída B)

Rušivé vyzařování

Normy/předpisy	Doplňková základní norma EN 61000-6-5 (odolnost rozvodny proti rušení), IEC/EN 61850-3 (zásobování energií)
----------------	---

Rušivé vyzařování

Normy/předpisy	EN 55016
	EN 61000-6-3 (třída B)

Rušivé vyzařování vedené sítě DNV GL

DNV	Třída A
Dodatečný text	Oblast rozvodu energie

Rušivé vyzařování DNV GL

DNV	Třída B
Dodatečný text	Oblast propojky a desky

Limit oscilujícího proudu

Normy/předpisy	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-2 (třída A)
Frekvenční rozsah	0 kHz ... 2 kHz

Flicker

Normy/předpisy	EN 61000-3-3
	EN 61000-3-3
Frekvenční rozsah	0 kHz ... 2 kHz

Vybíjení statické elektřiny

Normy/předpisy	EN 61000-4-2
----------------	--------------

Vybíjení statické elektřiny

Kontaktní výboje	8 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4)
Vzdušné výboje	15 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4)
Poznámka	kritérium A

Elektromagnetické VF pole

Normy/předpisy	EN 61000-4-3
----------------	--------------

Elektromagnetické VF pole

Frekvenční rozsah	80 MHz ... 1 GHz
Síla testovacího pole	20 V/m (Kontrolní stupeň přesnosti 3)
Frekvenční rozsah	1 GHz ... 6 GHz
Síla testovacího pole	10 V/m (Kontrolní stupeň přesnosti 3)
Poznámka	kritérium A

Rychlé tranzienty (Burst)

Normy/předpisy	EN 61000-4-4
----------------	--------------

Rychlé tranzienty (Burst)

Vstup	4 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4 - nesymetrický)
Výstup	4 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4 - nesymetrický)
Signál	4 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4 - nesymetrický)
Poznámka	kritérium A

Přepětí (surge)

Normy/předpisy	EN 61000-4-5
----------------	--------------

Přepětí (surge)

Vstup	typ. 3 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4 - symetrický)
	typ. 6 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4 - nesymetrický)
Výstup	1 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 3 - symetrický)
	2 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 3 - nesymetrický)
Signál	4 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4 - nesymetrický)
Poznámka	kritérium A

Ovlivnění šířící se po vedení

Normy/předpisy	EN 61000-4-6
----------------	--------------

Ovlivnění šířící se po vedení

Vstup/výstup/signál	asymetricky
Frekvenční rozsah	10 kHz ... 80 MHz
Poznámka	kritérium A
Napětí	10 V (Kontrolní stupeň přesnosti 3)

Magnetické pole s energeticky technickou frekvencí

Normy/předpisy	EN 61000-4-8
Frekvence	16,7 Hz
	50 Hz
	60 Hz
Síla testovacího pole	100 A/m
Dodatečný text	60 s
Poznámka	kritérium A
Frekvence	50 Hz
	60 Hz
Frekvenční rozsah	50 Hz ... 60 Hz
Síla testovacího pole	1 kA/m
Dodatečný text	3 s
Frekvence	0 Hz
Síla testovacího pole	300 A/m
Dodatečný text	DC, 60 s

Poklesy napětí

Normy/předpisy	EN 61000-4-11
----------------	---------------

Napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Pokles napětí	70 %
Počet cyklů	0,5/1/25/30 cyklů
Dodatečný text	Kontrolní stupeň přesnosti 2
Poznámka	Kritérium A: 0,5/1/25/30 cyklů
Pokles napětí	40 %
Počet cyklů	5/10/50 cyklů
Dodatečný text	Kontrolní stupeň přesnosti 2
Poznámka	kritérium A
Pokles napětí	0 %
Počet cyklů	0,5/1/5/50/250 cyklů
Dodatečný text	Kontrolní stupeň přesnosti 2
Poznámka	Kritérium A: 0,5/1 cyklus Kritérium B: 5/50/250 cyklů

Magnetické pole ve tvaru impulsu

Normy/předpisy	EN 61000-4-9
Síla testovacího pole	1000 A/m
Poznámka	kritérium A

Tlumené sinusové kmitání (ring wave)

Normy/předpisy	EN 61000-4-12
Vstup	2 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4 - symetrický) 4 kV (Kontrolní stupeň přesnosti 4 - nesymetrický)
Poznámka	kritérium A

Asymetrické poruchové veličiny vedené v síti

Normy/předpisy	EN 61000-4-16
Testovací úroveň 1	15 Hz 150 Hz (Kontrolní stupeň přesnosti 4)
Napětí	30 V 3 V
Testovací úroveň 2	150 Hz 1,5 kHz (Kontrolní stupeň přesnosti 4)
Napětí	3 V
Testovací úroveň 3	1,5 kHz 15 kHz (Kontrolní stupeň přesnosti 4)
Napětí	3 V 30 V
Testovací úroveň 4	15 kHz 150 kHz (Kontrolní stupeň přesnosti 4)
Napětí	30 V
Testovací úroveň 5	16,7 Hz 50 Hz 60 Hz 150 Hz 180 Hz (Kontrolní stupeň přesnosti 4)
Napětí	30 V (10 s)
Testovací úroveň 6	16,7 Hz 50 Hz 60 Hz (Kontrolní stupeň přesnosti 4)
Napětí	300 V (1 s)
Poznámka	kritérium A

Tlumeně kmitající vlna

Normy/předpisy	EN 61000-4-18
----------------	---------------

QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Zdroj napájení



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/cz/produkty/2904613>

Vstup, výstup (testovací úroveň 1)	100 kHz 1 MHz (Kontrolní stupeň přesnosti 3 - symetrický)
Napětí	1 kV
Vstup, výstup (testovací úroveň 2)	10 MHz
Napětí	2 kV
Vstup, výstup (testovací úroveň 3)	100 kHz 1 MHz (Kontrolní stupeň přesnosti 3 - nesymetrický)
Napětí	2,5 kV
Signály (testovací úroveň 1)	100 kHz 1 MHz (Kontrolní stupeň přesnosti 3 - symetrický)
Napětí	1 kV
Signály (testovací úroveň 2)	100 kHz 1 MHz (Kontrolní stupeň přesnosti 3 - nesymetrický)
Napětí	2,5 kV
Poznámka	kritérium A

Tlumeně kmitající magnetické pole

Normy/předpisy	EN 61000-4-10
Síla testovacího pole	100 A/m
Testovací úroveň 1	100 kHz
Síla testovacího pole	100 A/m
Testovací úroveň 2	1 MHz
Poznámka	kritérium A

Kritéria

Kritérium A	Běžný provoz v rámci stanovených limitů.
Kritérium B	Přechodné ovlivnění provozu, který přístroj sám opět opraví.
Kritérium C	Občasné ovlivnění úrovně provozu, který přístroj sám opraví nebo ho lze obnovit pomocí ovládacích prvků.

Phoenix Contact 2025 © – Všechna práva vyhrazena
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, s.r.o.
Dornych 47
617 00 Brno
+420 542 213 401
obchod@phoenixcontact.com