

TCC-82

連接埠供電的 RS-232 4 通道隔離器



特色與優點

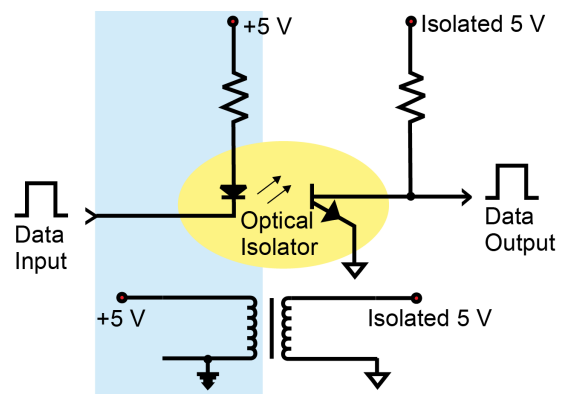
- 四個通道的 4 kV RMS 隔離需時 1 分鐘
- 支援外部電源，但並非必要
- 自動鮑率偵測
- 輕巧大小

認證



簡介

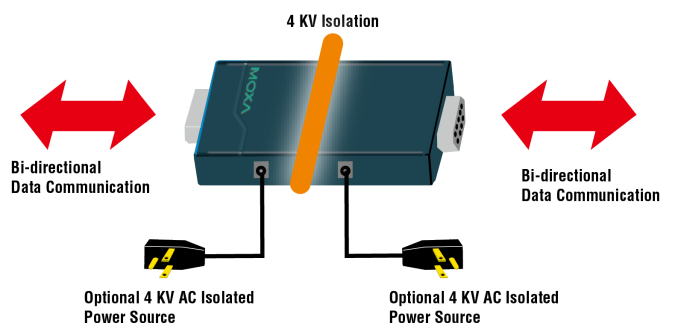
TCC-82 在輕巧、工業級套組中為兩個 RS-232 裝置之間的雙向串列通訊提供完全電力隔離。RS-232 連接的兩端會以光學方式隔離，可完整防護雷擊突波、高壓短路意外及接地迴路干擾。內建寬範圍隔離器經過測試，可確保其在輸入至輸出之間能夠承受超過 4 kV rms 達一分鐘。這表示 TCC-82 不僅能滿足一般串列資料通訊的要求，更能符合工業自動化和醫療應用所需的高標準。TCC-82 不僅能保護 Tx/D 和 Rx/D 資料線路，同時也能防護 RTS 和 CTS 交換線路，總共提供四組隔離通道，為您的 RS-232 應用實現全面保護。



無需外部電源

TCC-82 支援連接埠供電操作，這表示它可以直接從連接的串列裝置取得電源。電源可從 RS-232 Tx/D、RTS 與 DTR 線路取得，無論訊號強度高低，都不需要外部供電。但是，如果沒有交換線路、如果串列纜線太長，或如果串列裝置屬於低電源裝置，則也可以使用外部電源。對於外部電源，TCC-82 可以使用 5 至 12 VDC 轉接器或 USB 電源線。請注意，連接的兩端都獨立供電，所以如有需要，一端可以依賴連接埠電源，而另一端則依賴於外部電源。

選擇外部電源時，如果您的應用需要全 4 kV 的隔離，則需特別小心。大多數商用電源供應器都只在主要與次要繞組之間提供 1500 VAC 的隔離。如果您正在針對 TCC-82 的兩端使用外部電源，請確保使用分離的電源，並且讓每一個電源都受到足夠的隔離保護。



規格

Serial Interface

Connector	DB9 male
No. of Ports	2
Serial Standards	RS-232
Baudrate	50 bps to 921.6 kbps (supports non-standard baudrates)

Serial Signals

RS-232	TxD, RxD, RTS, CTS, GND ¹
--------	--------------------------------------

Power Parameters

Input Current	5 to 12 VDC, 20 mA (max.)
Input Voltage	5 to 12 VDC
No. of Power Inputs	1
Overload Current Protection	Supported
Source of Input Power	Power input jack

Physical Characteristics

Housing	Plastic
IP Rating	IP30
Dimensions	42 x 80 x 23.6 mm (1.65 x 3.15 x 0.93 in)
Weight	60 g (0.13 lb)
Installation	Desktop

Environmental Limits

Operating Temperature	0 to 60°C (32 to 140°F)
Storage Temperature (package included)	-20 to 75°C (-4 to 167°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

EMC	EN 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class B
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 1 kV; Signal: 0.5 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 1 kV IEC 61000-4-6 CS: 150 kHz to 80 MHz: 3 V/m; Signal: 3 V/m IEC 61000-4-8 PFMF
Environmental Testing	IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-2 IEC 60068-2-3
Safety	UL 60950-1
Vibration	IEC 60068-2-6

MTBF

Time	959,780 hrs
Standards	MIL-HDBK-217F

Warranty

Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/tw/warranty

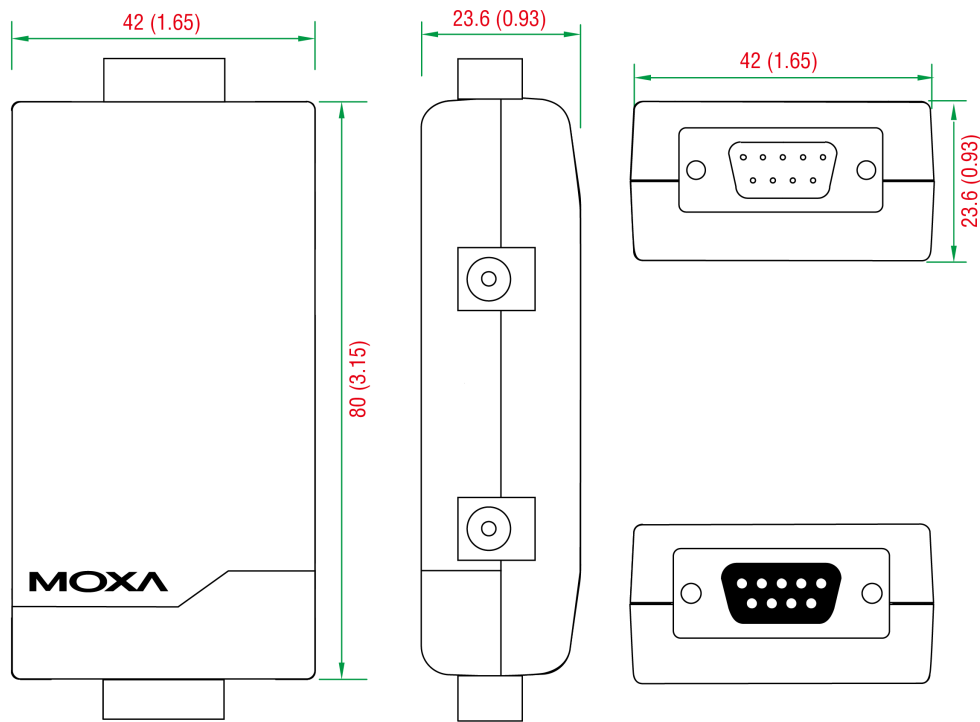
1. DTR、DSR 與 DCD 接腳均在內部短路。

Package Contents

Device	1 x TCC-82 isolator
Cable	1 x USB power cord, 50 cm
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

尺寸

單位：公釐（英吋）



訂購資訊

Model Name	Port Power	Isolation	Serial Connector
TCC-82	√	4 kV	DB9

配件（選購）

Cables

CBL-USBAP-50	USB A male/2.1 mm DC Jack cable, 50 cm Applicable Models: TCC-82
--------------	--

Connectors

ADP-RJ458P-DB9F	DB9 female to RJ45 connector Applicable Models: TCC-82
Mini DB9F-to-TB	DB9 female to terminal block connector Applicable Models: TCC-82

Power Adapters

PWR-12050-AU-S2	Unlocking barrel plug, 12 VDC, 0.5 A, 100 to 240 VAC, AU plug, 0 to 40°C operating temperature
-----------------	--

	Applicable Models: TCC-82
PWR-12050-UK-S2	Unlocking barrel plug, 12 VDC, 0.5 A, 100 to 240 VAC, UK plug, 0 to 40°C operating temperature Applicable Models: TCC-82
PWR-12050-CN-S2	Unlocking barrel plug, 12 VDC, 0.5 A, 100 to 240 VAC, CN plug, 0 to 40°C operating temperature Applicable Models: TCC-82
PWR-12050-USJP-S2	Unlocking barrel plug, 12 VDC, 0.5 A, 100 to 240 VAC, US/JP plug, 0 to 40°C operating temperature Applicable Models: TCC-82
PWR-12050-EU-S2	Unlocking barrel plug, 12 VDC, 0.5 A, 100 to 240 VAC, EU plug, 0 to 40°C operating temperature Applicable Models: TCC-82

© Moxa Inc. 版權所有.2025 年 7 月 01 日更新。

未經 Moxa Inc. 明確書面許可，不得以任何方式複製或使用本文件及其任何部分。產品規格如有變更，恕不另行通知。請至本公司官網了解最新的產品資訊。