

ICF-1170I 系列

工業 CAN 轉光纖轉換器



特色與優點

- 透過光纖傳輸資料最遠達到 2 公里
- 可將 CAN 信號與光纖之間雙向轉換
- 傳輸速率高達 1 Mbps
- 備援的雙電源輸入
- 用於 120 Ω 端子電阻的 DIP 開關
- 用於光纖測試模式的 DIP 開關
- LED 指示燈，顯示 Fiber TX、Fiber RX、Power 1 (電源1)、Power 2 (電源2) 的狀態
- 提供寬溫版本，適合 -40 至 85°C 的作業環境
- 完全符合 ISO 11898 標準

認證



簡介

ICF-1170I 系列 CAN 至光纖轉換器是用於轉換銅線與光纖之間的 CAN 信號。此轉換器具有 CANbus 系統專用的 2 KV 光電隔離，以及帶有警報觸發繼電器(relay)的雙電源輸入，確保您的 CANbus 系統持續連線不中斷。

光纖測試模式

光纖測試模式可用於測試兩台 ICF-1170I 裝置之間的光纖連接線是否正常，同時也為光纖資料傳輸狀態的檢測提供一個簡單的判斷方式。在光纖測試模式下，光纖收發器 (TX) 會持續送出資料信號，而「Fiber TX」的 LED 燈號便會亮起；另一方面，當 ICF-1170I 的光纖收發器 (RX) 接收到資料信號時，「Fiber RX」的 LED 燈便會亮起。

規格

Serial Interface

| Optical Fiber | 100BaseFX ports (multi-mode ST connector) | |
|------------------|---|----------------------|
| | Low-Speed Fiber Module | Multi-Mode |
| | Fiber Cable Requirements | 50/125 μm, 800 MHz |
| | | 62.5/125 μm, 500 MHz |
| Typical Distance | | 5 km |
| Wavelength | Typical (nm) | 850 |
| | TX Range (nm) | 840 to 860 |
| | RX Range (nm) | 800 to 900 |
| Optical Power | TX Range (dBm) | 0 to -5 |
| | RX Range (dBm) | 0 to -20 |
| | Link Budget (dB) | 15 |
| | Dispersion Penalty (dB) | 1 |

CAN Interface

| | |
|--------------|------------------------------|
| Isolation | 2 kV (built-in) |
| No. of Ports | 1 |
| Signals | CAN_L, CAN_H, CAN Signal GND |
| Terminator | N/A, 120 ohms (by DIP) |

Power Parameters

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Input Current | 221 mA @ 12 to 48 VDC |
| Power Consumption | 221 mA @ 12 to 48 VDC |
| Input Voltage | 12 to 48 VDC |
| No. of Power Inputs | 2 |
| Overload Current Protection | Supported |
| Power Connector | Terminal block (for DC models) |

Physical Characteristics

| | |
|--------------|--|
| Housing | Metal |
| IP Rating | IP30 |
| Dimensions | 30.3 x 70 x 115 mm (1.19 x 2.76 x 4.53 in) |
| Weight | 178 g (0.39 lb) |
| Installation | DIN-rail mounting |

Environmental Limits

| | |
|--|---|
| Operating Temperature | ICF-1170I-M-ST: 0 to 60°C (32 to 140°F) ICF-1170I-M-ST-T: -40 to 85°C (-40 to 185°F) |
| Storage Temperature (package included) | -40 to 85°C (-40 to 185°F) |
| Ambient Relative Humidity | 5 to 95% (non-condensing) |

Standards and Certifications

| | |
|-----------------------|---|
| EMC | EN 55032/24 |
| EMI | CISPR 32, FCC Part 15B Class A |
| EMS | IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 8 kV; Air: 15 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 2 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 |
| Safety | EN 62368-1 |
| Environmental Testing | IEC 60068-2-1 IEC 60068-2-2 IEC 60068-2-3 |
| Vibration | IEC 60068-2-6 |

MTBF

| | |
|-----------|--------------------------|
| Time | 792,085 hrs |
| Standards | Telcordia (Bellcore), GB |

Warranty

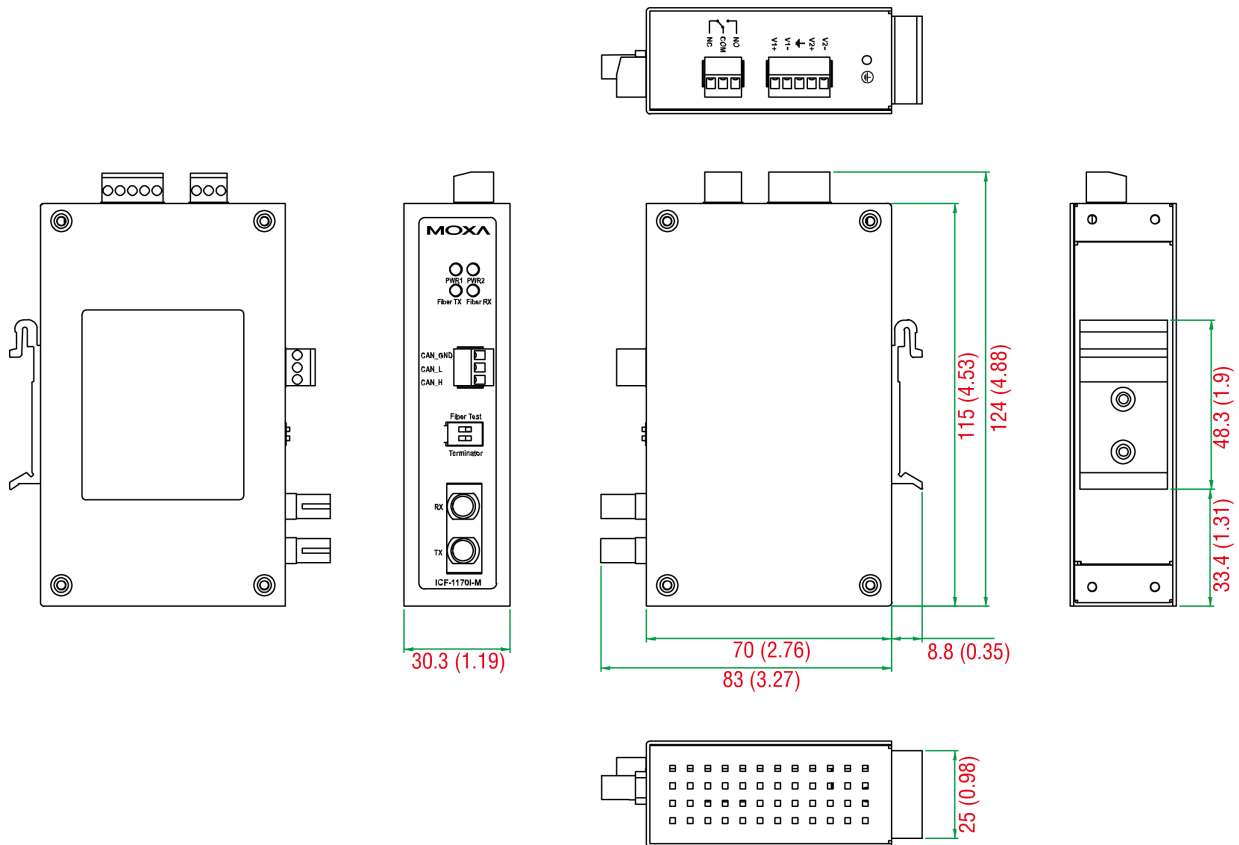
| | |
|-----------------|--|
| Warranty Period | 5 years |
| Details | See www.moxa.com/tw/warranty |

Package Contents

| | |
|---------------|---|
| Device | 1 x ICF-1170I Series converter |
| Documentation | 1 x quick installation guide 1 x warranty card |

尺寸

Unit: mm (inch)



訂購資訊

| Model Name | Operating Temp. |
|------------------|-----------------|
| ICF-1170I-M-ST | 0 to 60°C |
| ICF-1170I-M-ST-T | -40 to 85°C |

© Moxa Inc. 版權所有.2020 年 12 月 24 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。