

MGate 5102-PBM-PN 系列

1 埠 PROFIBUS 轉 PROFINET 閘道器



特色與優點

- PROFIBUS 和 PROFINET 之間的通訊協定轉換
- 支援 PROFINET IO 裝置
- 支援 PROFIBUS DP V1 主站 (Master)
- 自動掃描 PROFIBUS 裝置並輕鬆配置
- 用於 I/O 數據視覺化的網頁式 GUI
- 內建乙太網路串接 (Ethernet cascading) 功能，簡化佈線
- microSD 卡可用於備份/複製配置與儲存事件日誌
- 嵌入式 I/O 監控和診斷資訊，便於故障排除
- 提供狀態監控與故障保護機制，簡化維護作業
- 支援備援雙 DC 電源輸入與 1 組繼電器輸出
- 提供 -40 至 75°C 寬溫度操作型號可供選用
- 串列內建埠 2kV 隔離保護

認證

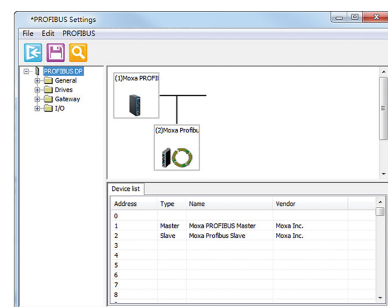


簡介

MGate 5102-PBM-PN 閘道器提供 PROFIBUS 裝置 (例如 PROFIBUS PLC 或驅動器) 和 PROFINET 主機之間的通訊連接。所有型號均有強固的金屬外殼加以保護，可使用 DIN 軌道安裝，而且提供選配內建光學隔離。為了便於維護，提供 PROFIBUS 和乙太網路狀態 LED 指示燈。堅固設計適用於各種工業應用，例如石油與天然氣、電力、程序自動化及工廠自動化。

簡易設定工具

Windows MGate Manager 管理程式和 Web 主控台都支援 AutoScan 功能，便於操作與配置。AutoScan 自動偵測所有連接的 PROFIBUS 從屬裝置及可用的 I/O 模組，可供您快速設定您的閘道器，並提供數據對應表。此外，只需按一下即可將所有 PROFIBUS I/O 模組匯出到 GSDML 檔案，藉以協助配置 PROFINET 控制器 (例如 Siemens PLC)。



多種維護功能

MGate 5102-PBM-PN 提供 Web 和 Telnet 主控台進行遠端維護，均支援 HTTPS、SSH 等加密交換功能，藉以防止未經授權的存取。使用者可透過 Web 主控台即時監控所有 PROFIBUS 從站的 I/O 資料狀態與變化，並檢視系統事件日誌，以利問題追蹤與分析。此外，設備提供繼電器輸出警報，可針對電源輸入與乙太網路連線狀態進行告警，有助於維護人員快速進行故障排除。

備援電源輸入

MGate 5102-PBM-PN 支援雙電源輸入設計，可同時連接兩組直流電源，當其中一組電源發生故障時，系統仍可持續運作，確保不中斷。這些具備高度可靠性的功能使得這款進階的 PROFIBUS 主控裝置轉 PROFINET 閘道器成為嚴苛工業應用的理想選擇。

規格

Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports (RJ45 connector)	2 (auto MDI/MDI-X connection)
Magnetic Isolation Protection	1.5 kV (built-in)

Ethernet Software Features

Configuration Options	Web Console (HTTP/HTTPS) Device Search Utility (DSU) MGate Manager Telnet Console
Management	ARP DHCP Client DNS HTTP HTTPS SMTP SNMP Trap SNMPv1/v2c/v3 TCP/IP Telnet SSH UDP NTP Client
MIB	RFC1213, RFC1317
Time Management	NTP Client
Industrial Protocols	PROFINET IO Device

Security Functions

Authentication	Local database
Encryption	HTTPS AES-128 AES-256 SHA-256
Security Protocols	SNMPv3 SNMPv2c Trap HTTPS (TLS 1.3)

Serial Interface

Console Port	RS-232 (TxD, RxD, GND), 8-pin RJ45 (115200, n, 8, 1)
--------------	--

Serial Software Features

Configuration Options	Serial Console
Industrial Protocols	PROFIBUS DP-V1 Master

PROFIBUS Interface

Industrial Protocols	PROFIBUS DP
No. of Ports	1
Connector	DB9 female
Baudrate	9600 bps to 12 Mbps
Isolation	2 kV (built-in)
Signals	PROFIBUS D+, PROFIBUS D-, RTS, Signal Common, 5V

PROFIBUS

Mode	DP-V1 Master
Input Data Size	1024 bytes
Output Data Size	1024 bytes

PROFINET

Mode	IO Device
Max. No. of IO Controller Connections	1 (for read/write)
Input Data Size	1024
Output Data Size	1024

Memory

microSD Slot	Up to 32 GB (SD 2.0 compatible)
--------------	---------------------------------

Power Parameters

Input Voltage	12 to 48 VDC
Input Current	430 mA @ 12 VDC
Power Connector	Screw-fastened Euroblock terminal

Relays

Contact Current Rating	Resistive load: 2 A @ 30 VDC
------------------------	------------------------------

Physical Characteristics

Housing	Metal
IP Rating	IP30
Dimensions	36 x 105 x 140 mm (1.42 x 4.14 x 5.51 in)
Weight	500 g (1.10 lb)

Environmental Limits

Operating Temperature	MGate 5102-PBM-PN: 0 to 60°C (32 to 140°F) MGate 5102-PBM-PN-T: -40 to 75°C (-40 to 167°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 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class B
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 8 kV; Air: 15 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV IEC 61000-4-6 CS: 150 kHz to 80 MHz: 10 V/m; Signal: 10 V/m IEC 61000-4-8 PFMF
Safety	IEC 60950-1 EN 62368-1 UL 508
Hazardous Locations	ATEX

	Class I Division 2 IECEX
Freefall	IEC 60068-2-32
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-64

MTBF

Time	980,417 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

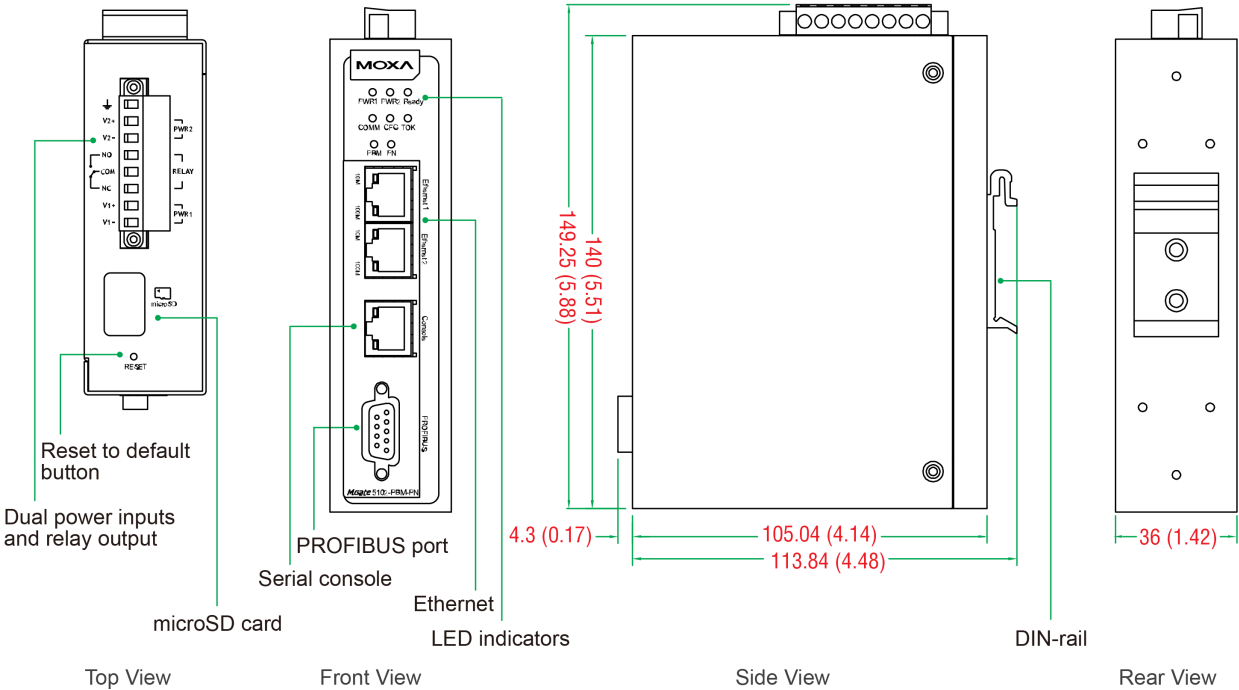
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/tw/warranty

Package Contents

Device	1 x MGate 5102-PBM-PN Series gateway
Installation Kit	1 x DIN-rail kit
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

尺寸

單位：公釐（英吋）



訂購資訊

Model Name	Operating Temp.
MGate 5102-PBM-PN	0 to 60°C
MGate 5102-PBM-PN-T	-40 to 75°C

配件（選購）

Cables

CBL-F9M9-150	DB9 female to DB9 male serial cable, 1.5 m
CBL-F9M9-20	DB9 female to DB9 male serial cable, 20 cm
CBL-RJ45F9-150	8-pin RJ45 to DB9 female serial cable, 1.5m
CBL-RJ45SF9-150	8-pin RJ45 to DB9 female serial cable with shielding, 1.5m

Connectors

Mini DB9F-to-TB	DB9 female to terminal block connector
-----------------	--

DIN-Rail Mounting Kits

DK-25-01	DIN-rail mounting kit, 2 screws
----------	---------------------------------

Wall-Mounting Kits

WK-36-02	DIN-rail/wall-mounting kit, 2 plates, 6 screws
----------	--

Power Cords

CBL-PJTB-10	Non-locking barrel plug to bare-wire cable
-------------	--

© Moxa Inc. 版權所有。2025 年 8 月 06 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。