

MGate 5102-PBM-PNシリーズ

1ポートPROFIBUS - PROFINETゲートウェイ



機能とメリット

- PROFIBUSとPROFINET間のプロトコル変換
- PROFINET IOデバイスをサポート
- PROFIBUS DP V1マスターをサポート
- PROFIBUSデバイスの自動スキャンと簡単設定
- I/Oデータ可視化を実現するWebベースGUI
- 配線を容易にするEthernetカスケード機能を内蔵
- 設定のバックアップ/複製とイベントログ用のmicroSDカード
- 簡単なトラブルシューティングのための組み込みのI/O監視および診断情報
- メンテナンスを簡素化するためのステータスの監視とフォルトの保護
- 冗長デュアルDC電源入力および1つのリレー出力をサポート
- -40~75°Cの広い動作温度モデルを用意
- 2 kV絶縁保護付きシリアルポート

認証

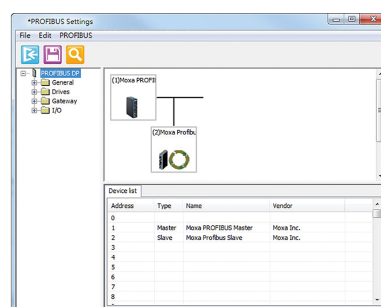


製品紹介

MGate 5102-PBM-PNシリーズは、PROFIBUSデバイス（PROFIBUS PLCやドライブなど）とPROFINETホスト間の通信ポートを提供します。すべてのモデルは堅牢な金属製のケースで保護され、DINレールに取り付け可能で、オプションで内蔵の光絶縁（オプティカル・アイソレーション）を選択できます。PROFIBUSとイーサネットスタータスLEDインジケータは、保守を簡単にするために提供されています。堅牢な設計により、石油/ガス、電力、プロセスオートメーション、ファクトリーオートメーションなどの産業アプリケーションに適しています。

簡単設定ツール

Windows MGate ManagerユーティリティとWebコンソールはどちらも自動スキャン機能に対応しており、設定と操作が簡単です。自動スキャン機能は接続されているすべてのPROFIBUSスレーブデバイスと使用可能なI/Oモジュールを自動的に検出するため、ゲートウェイを迅速に設定することができます。また、データマッピングテーブルが提供されます。さらに、ワンクリックですべてのPROFIBUS I/OモジュールをGSDMLファイルにエクスポートできるため、PROFINETコントローラ（シーメンスPLCなど）の設定に役立ちます。



さまざまな保守機能

MGate 5102-PBM-PNは、リモートメンテナンス用のWebコンソールとTelnetコンソールを提供します。両方のコンソールはHTTPSやSSHなどの暗号化通信機能をサポートしており、不正アクセスを防止します。すべてのPROFIBUSスレーブのI/Oデータのステータスおよび変化は、Webコンソールを使用してリモートで監視することができます。また、ユーザーはWebコンソールからログを確認して、どのシステムイベントが発生したかを確認することもできます。リレー出力アラームは電源入力およびイーサネットケーブルステータスに対して提供されます。これらの機能により、メンテナンスエンジニアはデバイスのトラブルシューティングやメンテナンスを簡単に行うことができます。

冗長電源入力

MGate 5102-PBM-PNは、信頼性を高めるためにデュアル電源入力を備えています。この電源入力により、2系統のDC電源を同時に接続できるため、一方の電源が故障した場合でも中断のない動作を実現します。この高い信頼性により、PROFIBUSマスター-PROFINETゲートウェイを必要とする要件の厳しい産業アプリケーションに最適です。

仕様

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

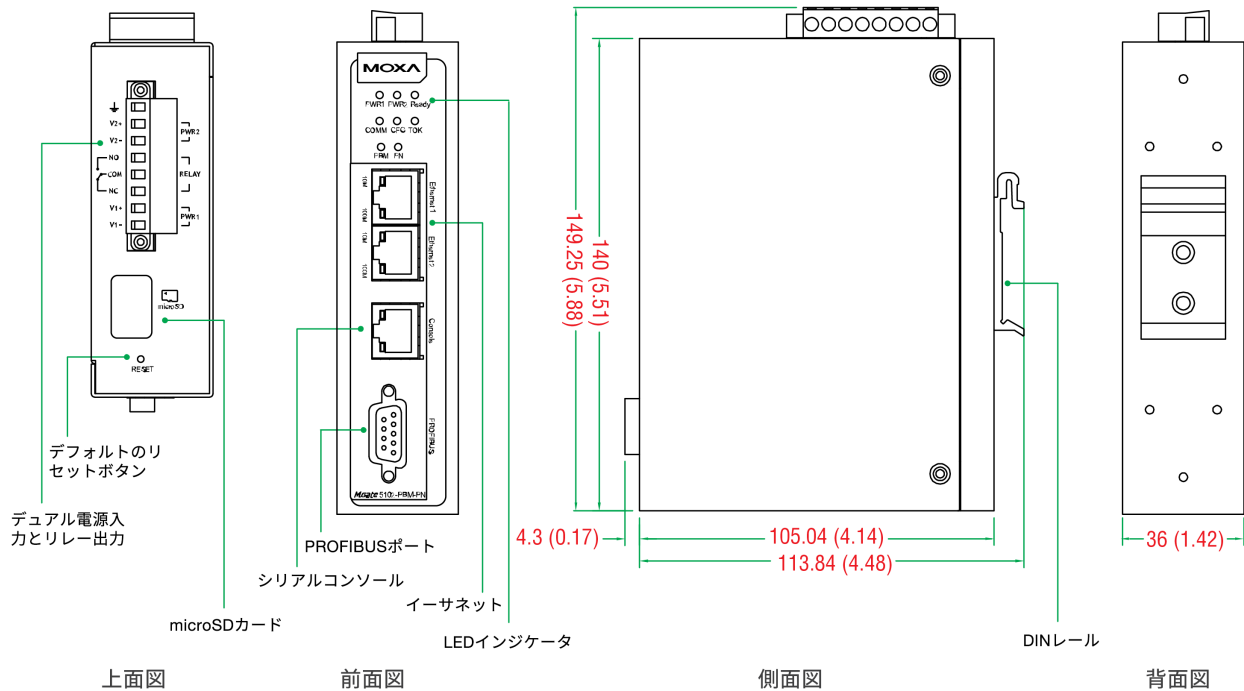
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

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

寸法

単位：mm（インチ）



注文情報

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

アクセサリ（別売）

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. All rights reserved.2025年8月6日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を written で取得しない限り、本書およびその一部の複製や使用はいかなる方法やいかなる場合でも許可されません。製品の仕様は予告なく変更されることがあります。最新の製品情報については当社のWebサイトをご覧ください。