MGate 5101-PBM-MNシリーズ

1ポートPROFIBUS - Modbus TCPゲートウェイ

機能とメリット

- PROFIBUSとModbus TCP間のプロトコル変換
- PROFIBUS DP V1マスターをサポート
- Modbus TCPクライアント/サーバーをサポート
- 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
- 簡単なトラブルシューティングのための組み込みのトラフィック監視/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の幅広い使用温度モデルを使用可能
- 2 kV絶縁保護付きシリアルポート
- IEC 62443に基づくセキュリティ機能

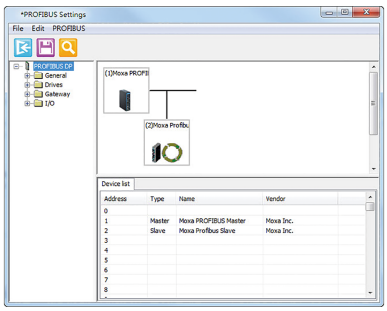
認証

製品紹介

MGate 5101-PBM-MNゲートウェイは、PROFIBUSデバイス（PROFIBUSドライブまたは器具類）とModbus TCPホストの間の通信ポータルを提供します。すべてのモデルは頑丈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、オプションの内蔵光学絶縁機能を提供します。PROFIBUSとイーサーネットスタータス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。頑丈な設計により、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。

簡単に設定とトラフィック監視ができるWindowsユーティリティ

MGate Managerユーティリティは、使いやすいインターフェースを提供し、設定と操作を可能な限り簡単にします。Moxaの革新的なAutoScan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し、ゲートウェイを迅速に設定することができます。その後、Modbus TCPマスター（例：SCADA、PLC）設定を支援する読み取りやすいデータマッピングテーブルが作成されます。また、ユーザーはインポート/エクスポートのメンテナンス機能を設定したり、組み込まれた監視ツールを利用してModbus通信パケットのログを管理したりすることができ、トラブルシューティングに活用できます。



さまざまな保守機能

MGate 5101-PBM-MNは、リモート保守用のWebコンソールとTelnetコンソールを提供します。いずれも、不正アクセスを防止するためのHTTPSやSSHなどの暗号化通信機能をサポートしています。保守用にModbusやPROFIBUSの接続イベントなどのログ機能をファームウェアに搭載しています。各I/Oデータを監視し、Webコンソールからリモートでログを確認することができます。リレー出力アラームは電源のステータスに対して提供されます。保守エンジニアが、トラブルシューティングや保守の際に利用する追加のツールとなっています。

冗長電源入力

MGate 5101-PBM-MNには、信頼性を向上するために、デュアル電源が用意されています。この電源を利用すると、2つのDC電源への同時接続が可能になり、1つの電源が障害を起こしても、操作を継続することができます。高レベルの信頼性により、これらの先進的なPROFIBUSマスター - Modbus TCPゲートウェイは要件の高い産業用アプリケーションにとって最適なソリューションとなっています。

仕様

Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports (RJ45 connector)	1 (auto MDI/MDI-X connection)
Magnetic Isolation Protection	1.5 kV (built-in)

Ethernet Software Features

Industrial Protocols	Modbus TCP Client (Master), Modbus TCP Server (Slave)
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

Serial Interface

Console Port	RS-232 (TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND), DB9 male (115200, n, 8, 1)

Serial Software Features

Configuration Options	Serial Console
Industrial Protocols	PROFIBUS DP-V1 Master

Modbus TCP

Mode	Client (Master), Server (Slave)
Functions Supported	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23
Max. No. of Client Connections	16
Max. No. of Server Connections	32
Max. No. of Commands	100
Input Data Size	1536 bytes
Output Data Size	1536 bytes

PROFIBUS Interface

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

PROFIBUS

Mode	DP-V1 Master
Input Data Size	1536 bytes
Output Data Size	1536 bytes

Power Parameters

Input Voltage	12 to 48 VDC
Input Current	365 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 5101-PBM-MN: 0 to 60°C (32 to 140°F) MGate 5101-PBM-MN-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

Safety	EN 60950-1, UL 60950-1
EMC	EN 55032/24
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
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: 2 kV; Signal: 1 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
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	1,082,881 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

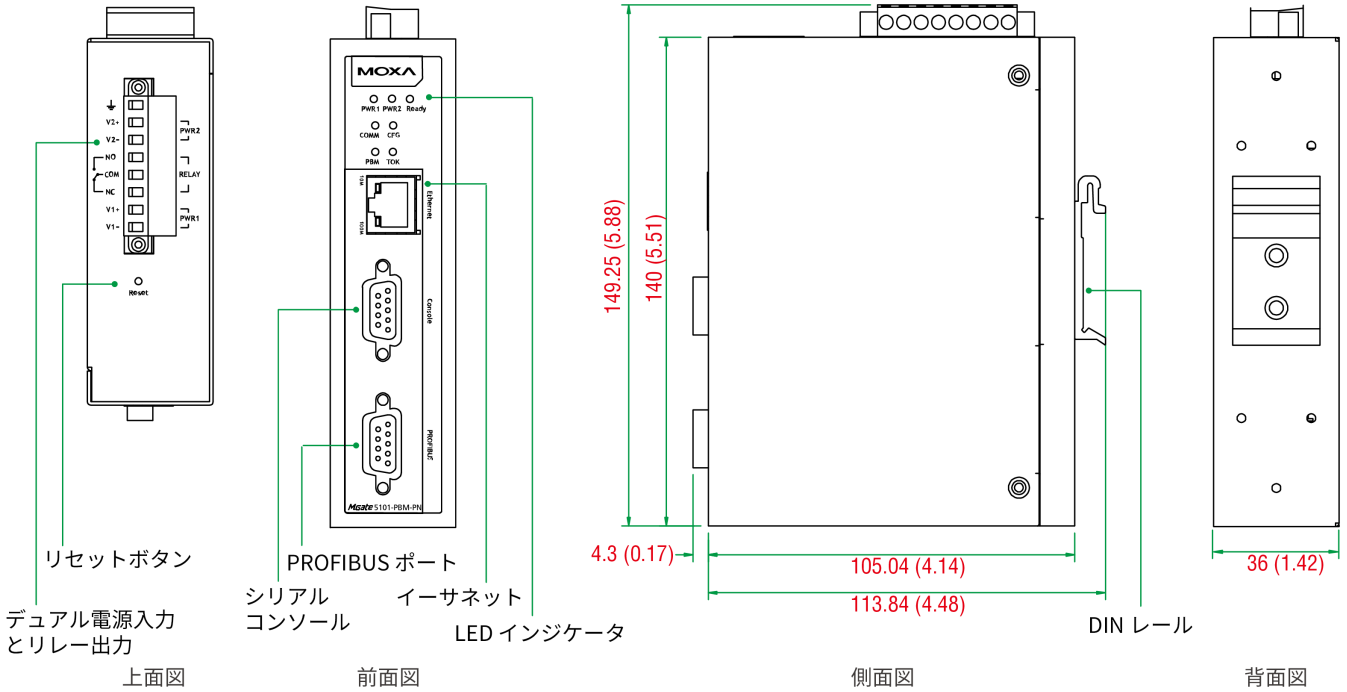
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x MGate 5101-PBM-MN 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 5101-PBM-MN	0 to 60°C
MGate 5101-PBM-MN-T	-40 to 75°C

アクセサリー（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	RJ45 to DB9 female serial cable, 1.5 m
CBL-RJ45SF9-150	RJ45 to DB9 female serial shielded cable, 1.5 m

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	Wall-mounting kit, 2 plates, 6 screws, 36 x 67 x 2 mm

Power Cords

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

© Moxa Inc. All rights reserved.2019年4月18日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を書面で取得しない限り、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。