

MGate MB3180/MB3280/MB3480シリーズ

1、2、および4ポート標準のシリアル - イーサネット Modbus ゲートウェイ

機能と特長

- 設定を簡単に行えるように自動デバイスルーティングをサポート
- 展開を柔軟に行えるようにTCPポートまたはIPアドレスによりルーをサポート
- Modbus TCPとModbus RTU/ASCIIプロトコルの間で変換
- 1つのイーサネットポートと1つ、2つまたは4つのRS-232/422/485ポート
- 16のTCPマスターを同時にサポートし、マスターごとに最大32の同時のリクエストをサポート
- 簡単なハードウェアのセットアップと設定



認証



製品紹介

MB3180、MB3280、MB3480は標準的なModbusゲートウェイで、Modbus TCP、およびModbus RTU/ASCIIのプロトコルの間で変換を行います。最大16のModbus TCPマスターを同時にサポートできます。最大31のRTU/ASCIIスレーブをシリアルポートごとにサポートできます。RTU/ASCIIマスターについては、最大32のTCPスレーブがサポートされます。シリアルポートを介したルーティングは、IPアドレス、TCPポート番号、またはIDマッピングによって制御できます。TCPポートによるシリアルポートルーティングIPアドレスにより最大4つのTCPクライアント/マスター (MB3280/MB3480 モデル) のアクセスが可能になり、IDマッピングによるルーティングにより最大16のTCPクライアント/マスター (MB3180/MB3280/MB3480) のアクセスが可能になります。

標準的なModbusネットワーク統合

3つの標準的なMGate™モデル (MB3180、MB3280、MB3480) は、Modbus TCPとRTU/ASCIIのネットワークを簡単に統合するために設計されています。これらのモデルでは、Modbusシリアルスレーブデバイスは既存のModbus TCPネットワークにシームレスに組み込むことができ、Modbus TCPスレーブはシリアルマスターにアクセスできるようになります。MB3180、MB3280、MB3480は、ネットワークの統合を簡単かつカスタマイズ可能なものにし、ほとんどすべてのModbusネットワークとの互換性を確保できる形で、様々な機能を提供しています。

高密度でコスト効率の高いゲートウェイ

MGate™ MB3000ゲートウェイは、高密度のModbusノードを同じネットワークに効率良く接続できます。MB3280は最大62のシリアルスレーブノードを管理でき、MB3480は最大124のシリアルスレーブノードを管理できます。各RS-232/422/485シリアルポートは、Modbus RTUまたはModbus ASCIIの操作のため、そして異なるボーレートのために、個別に設定できます。そして、これにより1つのModbusゲートウェイを通じてネットワークの両方のタイプがModbus TCPに統合されます。

簡単な設定のための自動デバイスルーティング

Moxaの自動デバイスルーティング機能を利用すると、多数のModbusデバイスを設定する必要のあるエンジニアが直面する多数の問題や不便性を排除できます。マウスを1回クリックするだけで、スレーブIDルーティングテーブルをセットアップし、Modbusゲートウェイを設定することにより、SCADAシステム (監視制御とデータ取得) のシステムからのModbusリクエストを自動的に検出するようにできます。スレーブIDルーティングテーブルを手動で作成しなくても済むようにすることにより、自動デバイスルーティング機能はエンジニアの時間と費用を激減します。

仕様

Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports (RJ45 connector)	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	All models: Web Console (HTTP), Device Search Utility (DSU), MGate Manager, MCC Tool, Telnet Console MGate MB3280/MB3480 only: Web Console (HTTPS)
Management	All models: ARP, DHCP Client, DNS, HTTP, SNMPv1/v2c/v3, TCP/IP, Telnet, UDP MGate MB3280/MB3240 only: HTTPS, SMTP, SNMP Trap, NTP Client
MIB	RFC1213, RFC1317
Time Management	NTP Client (MGate MB3180 Excluded)

Security Functions

Authentication	Local database
Encryption	HTTPS AES-128 AES-256 SHA-256
Security Protocols	SNMPv3 HTTPS (TLS 1.2) (except MGate MB3180)

Serial Interface

No. of Ports	MGate MB3180: 1 MGate MB3280: 2 MGate MB3480: 4
Connector	DB9 male
Serial Standards	RS-232/422/485 (software selectable)
Baudrate	50 bps to 921.6 kbps
Data Bits	7, 8
Parity	None Even Odd Space Mark
Stop Bits	1, 2
Flow Control	DTR/DSR RTS Toggle (RS-232 only) RTS/CTS
RS-485 Data Direction Control	ADDC (automatic data direction control)
Pull High/Low Resistor for RS-485	1 kilo-ohm, 150 kilo-ohms
Terminator for RS-485	MGate MB3180: None MGate MB3280/MB3480: 120 ohms

Serial Signals

RS-232	TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND
RS-422	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND
RS-485-2w	Data+, Data-, GND
RS-485-4w	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND

Serial Software Features

Industrial Protocols	Modbus RTU/ASCII Master Modbus RTU/ASCII Slave
----------------------	---

Modbus (Transparent)

Max. No. of Client Connections	16
Max. No. of Server Connections	32

Power Parameters

Input Voltage	12 to 48 VDC
Input Current	MGate MB3180: 200 mA @ 12 VDC MGate MB3280: 250 mA @ 12 VDC MGate MB3480: 365 mA @ 12 VDC
Power Connector	MGate MB3180: Power jack MGate MB3280/MB3480: Power jack and terminal block

Physical Characteristics

Housing	Metal
IP Rating	IP30 ¹
Dimensions (with ears)	MGate MB3180: 22 x 75 x 80 mm (0.87 x 2.95 x 3.15 in) MGate MB3280: 22 x 100 x 111 mm (0.87 x 3.94 x 4.37 in) MGate MB3480: 35.5 x 102.7 x 181.3 mm (1.40 x 4.04 x 7.14 in)
Dimensions (without ears)	MGate MB3180: 22 x 52 x 80 mm (0.87 x 2.05 x 3.15 in) MGate MB3280: 22 x 77 x 111 mm (0.87 x 3.03 x 4.37 in) MGate MB3480: 35.5 x 102.7 x 157.2 mm (1.40 x 4.04 x 6.19 in)
Weight	MGate MB3180: 340 g (0.75 lb) MGate MB3280: 360 g (0.79 lb) MGate MB3480: 740 g (1.63 lb)

Environmental Limits

Operating Temperature	MGate MB3180: 0 to 55°C (32 to 131°F) MGate MB3280: 0 to 60°C (32 to 140°F) MGate MB3480: 0 to 55°C (32 to 131°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 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: 1 kV; Signal: 0.5 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 1 kV (MB3180/MB3280) IEC 61000-4-5 Surge: Power: 1 kV; Signal: 2 kV (MB3480) IEC 61000-4-6 CS: 3 V IEC 61000-4-8 PFMF IEC 61000-4-11
Safety	MB3180 Models: EN 62368-1 and UL 60950-1 MB3280/3480 Models: IEC/UL 62368-1

1. MGate MB3480の場合、ウォールマウントキットに付属の2本のネジを使用してキットをMGateの底部に固定し、MGateを電源入力用のターミナルブロックに正しく取り付ける必要があります。

MTBF

Time	MGate MB3180: 2,762,384 hrs MGate MB3280: 749,455 hrs MGate MB3480: 1,213,993 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

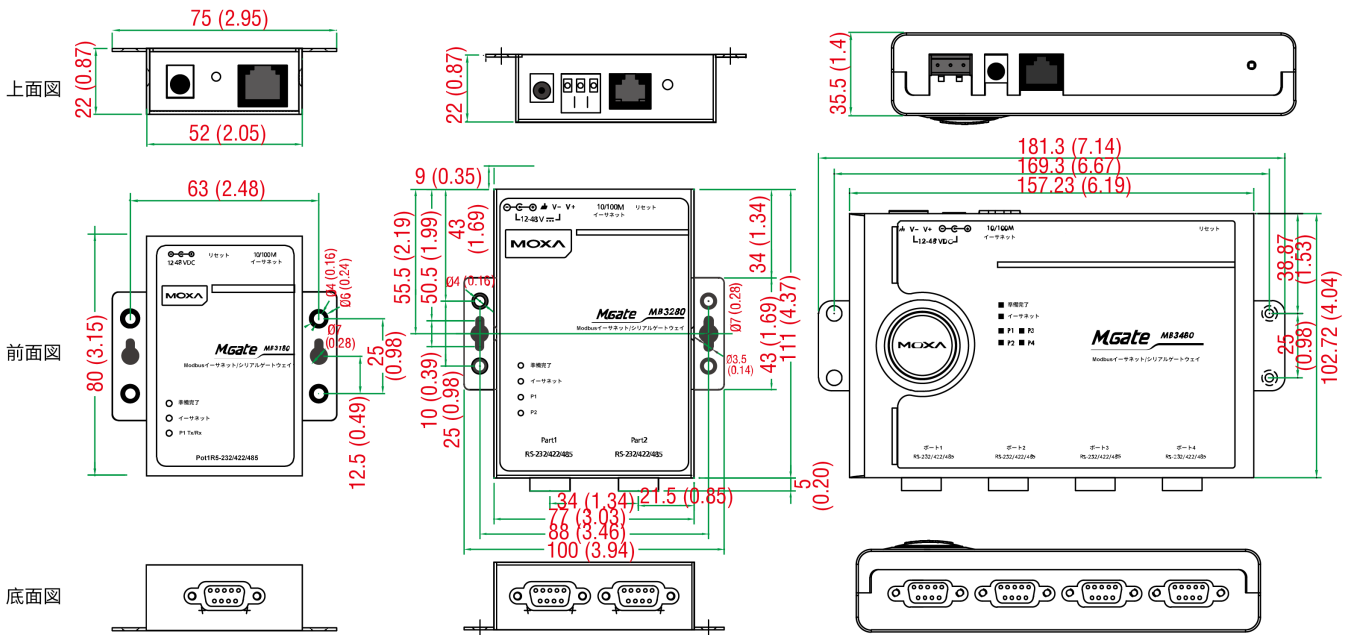
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x MGate MB3180/MB3280/MB3480 Series gateway
Power Supply	1 x power adapter, suitable for your region
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

寸法

単位: mm (インチ)



注文情報

Model Name	No. of Serial Ports
MGate MB3180	1
MGate MB3280	2
MGate MB3480	4

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

Connectors

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

DIN-Rail Mounting Kits

DK35A	DIN-rail mounting kit, 35 mm
-------	------------------------------

Wall-Mounting Kits

WK-35-01	Wall-mounting kit with 2 plates (35 x 44 x 2.5 mm) and 6 screws
----------	---

© Moxa Inc. All rights reserved. 2023年12月25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。