

MGate EIP3170/EIP3270シリーズ

1ポートおよび2ポートEtherNet/IP - DF1ゲートウェイ



機能とメリット

- Rockwell AutomationネットワークのPCCCオブジェクトをサポート
- ProCOMを使用してCOMポートマッピングによりコントロールを実装
- 8つの同時のEtherNet/IPクライアント/サーバーが最大16のキューイングされているリクエストとペアリング
- シリアルリダイレクターが、デバイスをイーサネットへ接続する一方で、オリジナルシリアルマスターとスレーブの接続を保持
- トラブルシューティングを簡単に行えるようするためのEtherNet/IPとDF1のトラフィック監視
- 冗長デュアルDC電源
- 内蔵イーサネットカスケードで配線が容易に
- -40~75°Cの幅広い使用温度モデルを使用可能

認証



製品紹介

MGate™ EIP3000ゲートウェイは、Allen Bradley PLCをEtherNet/IPネットワークに接続する必要のあるユーザーに、EtherNet/IP - DF1プロトコルの変換を提供します。多数の革新的な機能のあるMGate™シリーズは、レガシーのシリアルデバイスとSCADAソフトウェアを接続する際に存在した課題を克服しています。異なる規模の制御ネットワークで、1ポートと2ポートのゲートウェイを両方も使用できます。

DF1とEtherNet/IPの間のプロトコル変換

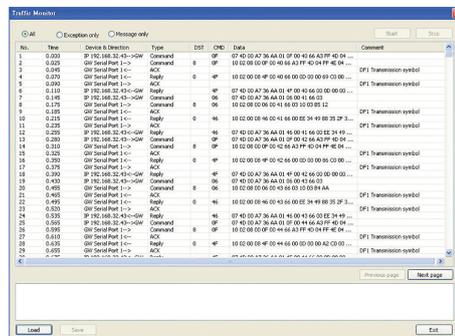
CIPでPCCCオブジェクトをサポートすることにより、MGate™ EIP3000はRSLinxなどのSCADAソフトウェアとシームレスに通信を行うことができます。EtherNet/IPに基づいて制御ソフトウェアを開発するユーザーに対して、MGate EIP3000は接続のために標準的なインターフェースを提供します。

複数のEtherNet/IP接続のサポート

MGate™ EIP3000ゲートウェイは最大16のEtherNet/IPのクライアントとサーバーを同時にサポートします。各クライアントは一度に最大16のリクエストを送信でき、複数接続の機能のためにより複雑な制御システムの冗長性を確保することができます。

簡単な設定とトラフィック監視のためのWindowsユーティリティ

Moxaは、多言語をサポートする使いやすいWindowsユーティリティを提供しています。このユーティリティは、EtherNet/IPとDF1のプロトコルに対するトラフィック監視をサポートし、ゲートウェイが開始するイベントをログするだけでなく、ゲートウェイを通過するすべてのコマンドと応答も記録します。このユーティリティは、失敗やパフォーマンスのボトルネックの根本原因をユーザーが特定するのを支援します。



シリアルリダイレクター機能がオリジナルマスター/スレーブ接続を維持

シリアルリダイレクター機能により、シリアルマスター（コマンドイニシエータ）を別のポートのシリアルスレーブ（コマンドエグゼキュータ）にリダイレクトできます。さらに、DF1のアーキテクチャまたはソフトウェアを変更せずに、シリアルマスターをEtherNet/IPマスターと

同時に操作できます。シリアルリダイレクター機能により、MGate™ EIP3000ゲートウェイは、もともとシングルシリアルマスターにより制御されるように設計されていたレガシースレーブデバイスの冗長制御を確保できます。

COMポートマッピングによりProCOMがコントロールを実装

各MGate™ EIP3000ゲートウェイは、リモートパソコンに対して仮想シリアルポートをサポートしています。MoxaのReal COMドライバーを使用することによりCOMポートを通じてMGate™ EIP3000へ接続できます。実際の物理的接続はイーサネットを介して行われます。このゲートウェイは、最大4つの仮想COMポート接続をサポートし、冗長制御システムの設計時に高い柔軟性を提供します。

プルハイ/ロウ抵抗とターミネータの選択

シリアル信号の反射を防止するために、終端抵抗を使用する場合、プルハイ/ロウ抵抗を適切に設定し、電気信号が破損しないようにすることは重要です。全環境と汎用の互換性のある抵抗値のセットがないため、終端とプルハイ/ロウ抵抗の値を設定するために、EIP3000は下部パネルにDIPスイッチを有しています。

内蔵絶縁機能

高電流のデバイスを組み込んでいる複雑なデバイスネットワークは、放電、磁気ノイズ、同相モードトランジェントの電気信号ひずみにさらされることがあります。MGate™シリーズ製品は、内蔵光絶縁を利用することにより、この問題を解決します。

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

Industrial Protocols	Ethernet/IP (PCCC)
Configuration Options	MGate Manager, Telnet Console
Management	ARP, DHCP Client, SNMPv1, TCP/IP, Telnet, UDP
MIB	RFC1213, RFC1317

Serial Interface

No. of Ports	MGate EIP3170 Series: 1 MGate EIP3270 Series: 2
Connector	MGate EIP3170 Series: DB9 male for RS-232, Terminal block for RS-422/485 MGate EIP3270 Series: 2 x DB9 male
Serial Standards	RS-232, RS-422
Baudrate	1200 bps to 921.6 kbps
Data Bits	8
Parity	None, Even, Odd
Stop Bits	1, 2
Flow Control	RTS/CTS, DTR/DSR (RS-232 only)
Isolation	MGate EIP3170I: 2 kV (I models) MGate EIP3170I-T: 2 kV (I models) MGate EIP3270I: 2 kV (I models)

Serial Signals

RS-232	TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND
RS-422	Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND

Serial Software Features

Industrial Protocols	DF1
DF1 (Transparent)	
Mode	Full duplex
Max. No. of Client Connections	8
Power Parameters	
Input Voltage	12 to 48 VDC
Input Current	MGate EIP3170/EIP3270/EIP3170-IEX/EIP3270-IEX Series: 435 mA @ 12 VDC MGate EIP3170I/EIP3170I-IEX Series: 555 mA @ 12 VDC MGate EIP3270I/EIP3270I-IEX: 510 mA @ 12 VDC
Relays	
Contact Current Rating	Resistive load: 1 A @ 30 VDC
Physical Characteristics	
Housing	Plastic top cover, metal bottom plate
IP Rating	IP30
Dimensions (with ears)	29 x 89.2 x 124.5 mm (1.14 x 3.51 x 4.90 in)
Dimensions (without ears)	29 x 89.2 x 118.5 mm (1.14 x 3.51 x 4.67 in)
Weight	MGate EIP3170 Series: 360 g (0.79 lb) MGate EIP3270 Series: 380 g (0.84 lb)
Environmental Limits	
Operating Temperature	Standard Models: 0 to 60°C (32 to 140°F) Wide Temp. Models: -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 508
EMC	EN 55032/24
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 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: 4 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V IEC 61000-4-8 PFMF IEC 61000-4-11 DIPs
Hazardous Locations	ATEX, Class I Division 2, IECEx ¹
Maritime	MGate EIP3170: DNV-GL, MGate EIP3170-T: DNV-GL, MGate EIP3170I: DNV-GL, MGate EIP3170I-T: DNV-GL
Freefall	IEC 60068-2-32

1. If you need an IECEx certificate for this product, please contact a Moxa sales representative.

Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64

MTBF

Time	MGate EIP3170: 1,344,456 hrs MGate EIP3170-T: 1,344,456 hrs MGate EIP3170-IEX: 1,344,456 hrs MGate EIP3170-T-IEX: 1,344,456 hrs MGate EIP3170I: 1,344,456 hrs MGate EIP3170I-T: 1,344,456 hrs MGate EIP3170I-IEX: 1,344,456 hrs MGate EIP3170I-T-IEX: 1,344,456 hrs MGate EIP3270: 1,204,573 hrs MGate EIP3270-T: 1,204,573 hrs MGate EIP3270-IEX: 1,204,573 hrs MGate EIP3270-T-IEX: 1,204,573 hrs MGate EIP3270I: 1,204,573 hrs MGate EIP3270I-IEX: 1,204,573 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

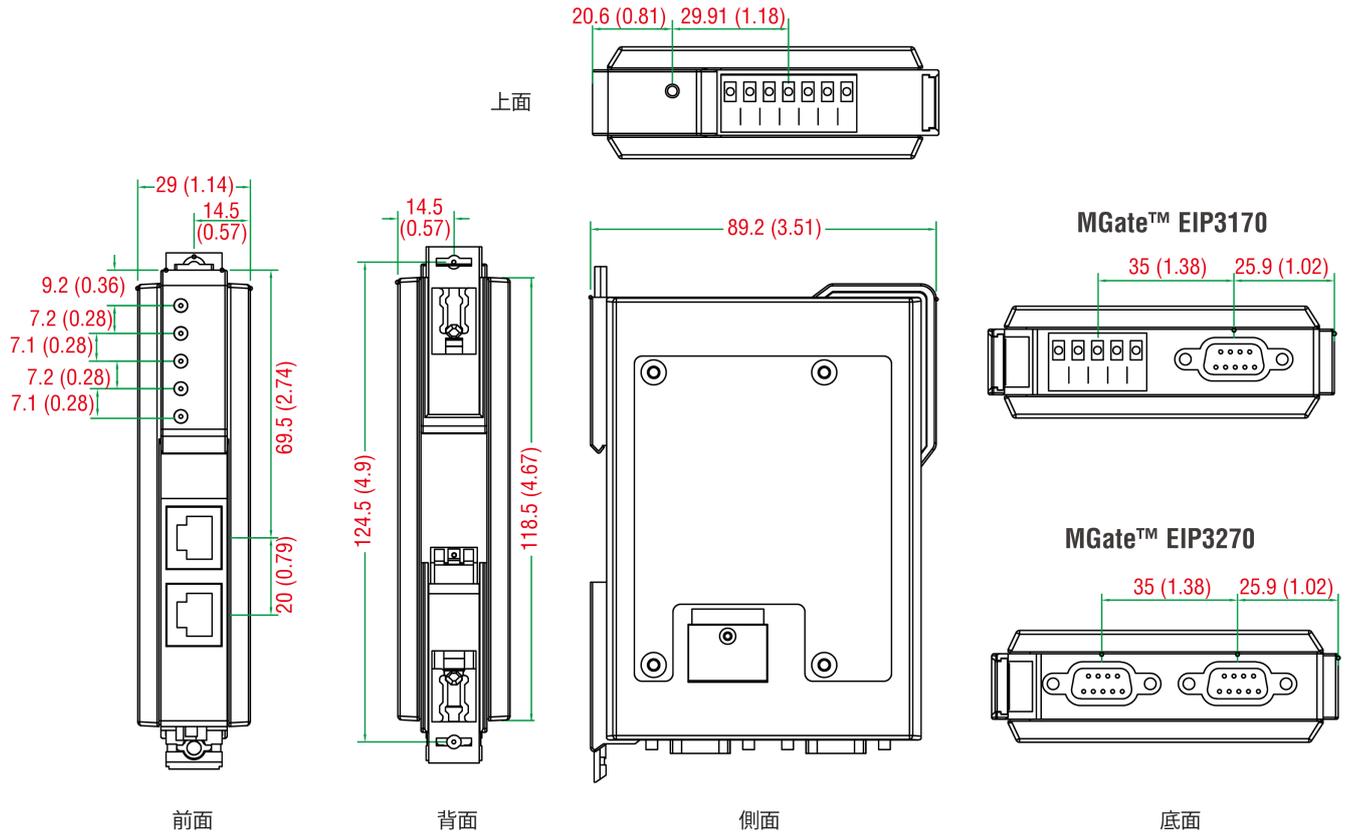
Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x MGate EIP3170/EIP3270 Series gateway
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	Serial Connector	Serial Isolation	Operating Temp.
MGate EIP3170	1	RS-232: DB9 male RS-422/485: Terminal block	-	0 to 60°C
MGate EIP3170I	1	RS-232: DB9 male RS-422/485: Terminal block	2 kV	0 to 60°C
MGate EIP3270	2	DB9 male	-	0 to 60°C
MGate EIP3270I	2	DB9 male	2 kV	0 to 60°C
MGate EIP3170-T	1	RS-232: DB9 male RS-422/485: Terminal block	-	-40 to 75°C
MGate EIP3170I-T	1	RS-232: DB9 male RS-422/485: Terminal block	2 kV	-40 to 75°C
MGate EIP3270-T	2	DB9 male	-	-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

Connectors

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

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 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。