

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ネットワーク向けPCCCオブジェクトをサポート
- ProCOMにより、COMポートマッピングを介した制御を実装
- 8つの同時EtherNet/IPクライアント/サーバーペアにより、16のキューイングリクエストまで対応可能
- シリアルリダイレクタにより、デバイスをイーサネットに接続しながら、元のシリアルマスター/スレーブ接続を維持
- EtherNet/IPとDF1トラフィック監視による簡単なトラブルシューティング
- 冗長なデュアルDC電源入力
- イーサネットカスケードで配線が容易に
- -40～75℃の広い動作温度モデルを用意

認証



製品紹介

MGate™ EIP3000シリーズは、Allen Bradley PLCをEtherNet/IPネットワークに接続する必要があるユーザー向けに、EtherNet/IP - DF1間のプロトコル変換を提供します。多くの革新的な機能により、MGate™シリーズは従来のシリアルデバイスとSCADAソフトウェア間の接続における課題を克服します。1ポートと2ポートのゲートウェイが用意されており、異なる規模の制御ネットワークに対応できます。

DF1とEtherNet/IP間のプロトコル変換

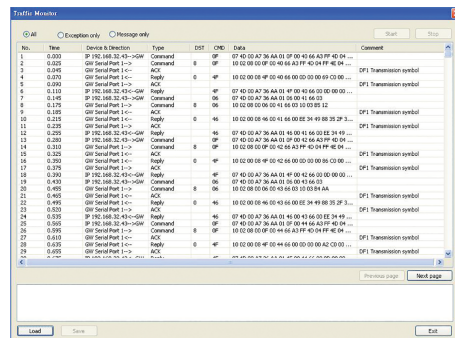
CIP上のPCCCオブジェクトをサポートすることにより、MGate™ EIP3000シリーズはRSLinxなどのSCADAソフトウェアとシームレスに通信できます。EtherNet/IPベースの制御ソフトウェアを開発するユーザー向けに、MGate EIP3000シリーズは接続用の標準インターフェースを提供します。

複数のEtherNet/IP接続のサポート

MGate™ EIP3000シリーズは、最大16組のEtherNet/IPクライアントおよびサーバー接続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、複数接続機能により、より複雑な制御システムの冗長性を確立するのに役立ちます。

Windowsユーティリティによる簡単な設定とトラフィック監視

Moxaは、多言語対応の使いやすい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プロトコルのトラフィック監視機能をサポートしており、ゲートウェイが発行したイベントをログに記録するだけでなく、ゲートウェイを通過するすべてのコマンドとレスポンスも記録します。このユーティリティは、ユーザーが障害の根本原因やパフォーマンスボトルネックを特定するのに役立ちます。



シリアルリダイレクタ機能による元のマスター/スレーブ接続の維持

シリアルリダイレクタ機能により、シリアルマスター（コマンド発行元）のコマンドを別のポート上のシリアルスレーブ（コマンド実行側）にリダイレクトします。さらに、シリアルマスターはDF1アーキテクチャやソフトウェアを変更することなく、EtherNet/IPマスターと同時に動

作できます。シリアルリダイレクタ機能により、MGate™ EIP3000シリーズは、当初単一のシリアルマスターによって制御されるように設計されたレガシスレーブデバイスに対し、冗長制御を確立できます。

ProCOMによるCOMポートマッピングを介した制御の実装

各MGate™ EIP3000ゲートウェイは、リモートPC用の仮想シリアルポートをサポートしています。MoxaのReal COMドライバを使用してCOMポート経由でMGate™ EIP3000ゲートウェイに接続でき、実際の物理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ており、冗長制御システムを設計する際の柔軟性を高めます。

プルアップ/ダウン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、プルアップ/ダウン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。すべての環境に汎用的に適合する抵抗値のセットは存在しないため、EIP3000シリーズは底面パネルに終端とプルアップ/ダウン抵抗値を設定するためのDIPスイッチを備えています。

内蔵絶縁

大電流デバイスを組み込んだ複雑なデバイスネットワークは、放電、磁気ノイズ、またはコモンモード過渡現象による電気信号の歪みを受ける可能性があります。MGate™シリーズ製品は、内蔵された光絶縁（オプティカル・アイソレーション）を採用することで、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
---------------------------------------	--------------------------------

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 models: 1 MGate EIP3270 models: 2
Connector	MGate EIP3170 models: DB9 male for RS-232, Terminal block for RS-422/485 MGate EIP3270 models: 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	I models: 2 kV

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/EIP3170-T/EIP3270/EIP3270-T: 435 mA @ 12 VDC MGate EIP3170I/EIP3170I-T: 555 mA @ 12 VDC MGate EIP3270I/EIP3270I-T: 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 models: 360 g (0.79 lb) MGate EIP3270 models: 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

EMC	EN 55032/35
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
Safety	IEC 60950-1 UL 60950-1 EN 62368-1 UL 508
Hazardous Locations	ATEX

	Class I Division 2 IECEX ¹
Freefall	IEC 60068-2-32
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-64
Maritime	MGate EIP3170 models: DNV

MTBF

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

Warranty

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

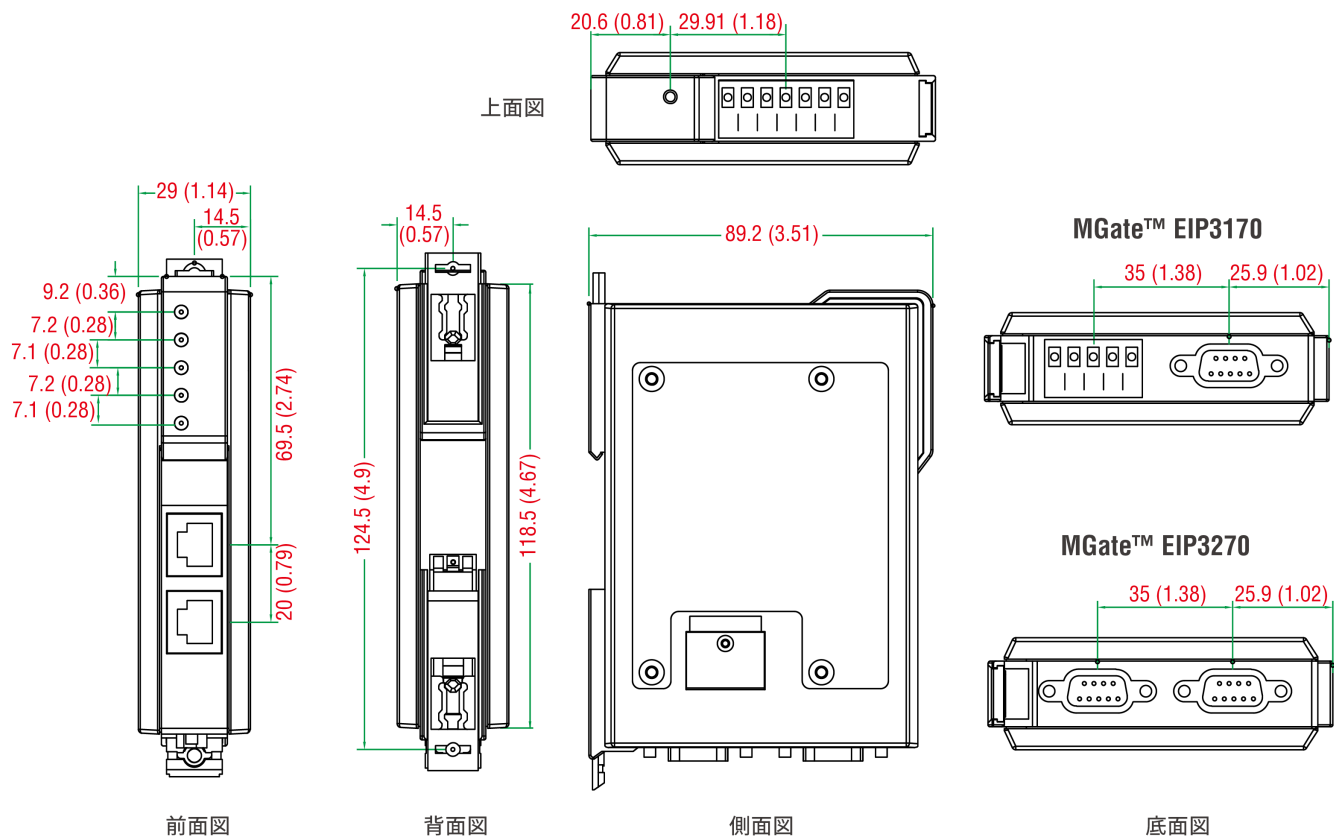
Package Contents

Device	1 x MGate EIP3170/EIP3270 Series gateway
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

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

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.2024年4月22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。