

MGate 5216シリーズ

2ポート シリアル/Modbus - EtherCATゲートウェイ

主な製品特長



- 独自のシリアルまたはModbusからEtherCATへのプロトコル変換
- EtherCATスレーブをサポート
- Modbus RTU/ASCIIクライアントをサポート
- 最大512バイトのデータ入出力
- 2 kV 絶縁保護のシリアルポート
- 独自シリアル用のMicroPythonプログラミングをサポート
- 組み込みイーサネットカスケードリングによりワイヤリング作業を簡素化
- 冗長デュアルDC電源入力と1つのリレー出力をサポート
- IEC 62443-4-2に基づくセキュリティ機能

認証



概要

MGate 5216シリーズ EtherCAT 産業用イーサネットゲートウェイは、Modbus RTU/ASCII、独自のシリアル、EtherCATプロトコル間でデータを変換します。すべてのモデルは堅牢に保護されたメタルハウジングに収容され、DINレールマウンティングも可能で、また、シリアルポートに対する絶縁をサポートしています。

Modbusは産業界で最も広く使用されている通信プロトコルのひとつであり、EtherCATはファクトリーオートメーションや半導体分野で一般的に使用されています。MGate 5216は、Modbus RTU/ASCIIクライアントとMicroPythonの両方をサポートし、独自のシリアルプロトコルでのプログラミングが可能であるため、容易にModbusデバイスやシリアルデバイスをEtherCATホストに接続できます。

MGate 5216 EtherCATゲートウェイは、コンフィギュレーションが簡単であり、また、迅速なメンテナンスを実現する設計がされています。直感的なWebコンソールを使用して、リモートメンテナンスタスクを実現できます。包括的なトラブルシューティングツールのコレクションにより、設定時間とシステムのダウンタイムが大幅に短縮され、堅牢な設計は産業用アプリケーションに最適です。

コンフィギュレーションが容易

MGate 5216 EtherCATゲートウェイは、ユーザーフレンドリーなインターフェースを備えており、多くのアプリケーションでプロトコル変換ルーチンを迅速に設定でき、ユーザーが詳細なパラメータ設定を1つずつ実行しなければならなかった時間のかかるタスクを排除します。MGate 5216は、リモートメンテナンスに最適なWebコンソールを備えています。HTTPSを含む暗号化通信機能をサポートしているので、ネットワークセキュリティを向上させます。また、ネットワークコネクションやシステムログイベントを記録するシステム監視機能も提供します。

組み込み機能によりメンテナンスが容易

MGate 5216は、特にインストール段階でのトラブルシューティングを容易にするためのプロトコル診断とトラフィック監視をサポートしています。スレーブIDやレジスタアドレスなどのソフトウェアパラメータの誤りや、コマンドコンフィギュレーションの誤りによって発生するシリアル通信の問題は、プロトコル診断とトラフィック監視によって検出できます。これにより、データをキャプチャして確認し、根本原因を容易に特定することができます。

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	EtherCAT Slave
Configuration Options	Web Console (HTTP/HTTPS) Device Search Utility (DSU)

Management	ARP DHCP Client DNS HTTP HTTPS SMTP SNMP Trap SNMPv1/v2c/v3 TCP/IP Telnet UDP
MIB	MIB-II
Time Management	NTP Client

Serial Interface

No. of Ports	2
Connector	DB9 male
Console Port	RS-232 (TxD, RxD, GND), 10-pin RJ45 (115200, n, 8, 1)
Serial Standards	RS-232/422/485
Baudrate	50 bps to 921.6 kbps
Data Bits	7, 8
Parity	None Even Odd Space Mark
Stop Bits	1, 2
Flow Control	RTS Toggle (RS-232 only) RTS/CTS
RS-485 Data Direction Control	Automatic Data Direction Control (ADDC)
Pull High/Low Resistor for RS-485	1 kilo-ohm, 150 kilo-ohms
Terminator for RS-485	120 ohms
Isolation	2 kV (built-in)

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

Configuration Options	Serial Console
Industrial Protocols	Modbus RTU/ASCII Client
Modbus RTU/ASCII	
Mode	Client
Functions Supported	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23

Max. No. of Commands	128 per serial port
Total Input Data Size	512 bytes
Total Output Data Size	512 bytes

MicroPython

Version	1.20.0
Functions Supported	Input Output Input/Output
Max. No. of Commands	64 per serial port
Total Input Data Size	512 bytes
Total Output Data Size	512 bytes

EtherCAT

Mode	Slave
Baudrate	Full duplex 100 Mbps
FMMU	3
Sync Manager	4
Total Input Data Size	512 bytes
Total Output Data Size	512 bytes

Memory

microSD Slot	Up to 32 GB (SD 2.0 compatible)
--------------	---------------------------------

Power Parameters

Input Voltage	12 to 48 VDC
Input Current	416 mA (max)
Power Connector	Spring-type Euroblock terminal

Relays

Contact Current Rating	Resistive load: 2 A @ 30 VDC
------------------------	------------------------------

Physical Characteristics

Housing	Metal
IP Rating	IP30
Dimensions (without ears)	45.8 x 105 x 134 mm
Weight	589 g

Environmental Limits

Operating Temperature	0 to 60°C
Storage Temperature (package included)	-40 to 85°C
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

EMC	EN 61000-6-2/-6-4
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
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: 4 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV, Signal: 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	EN 60950-1 UL 61010-2-201
Freefall	IEC 60068-2-32
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-64

MTBF

Time	2,305,846 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

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

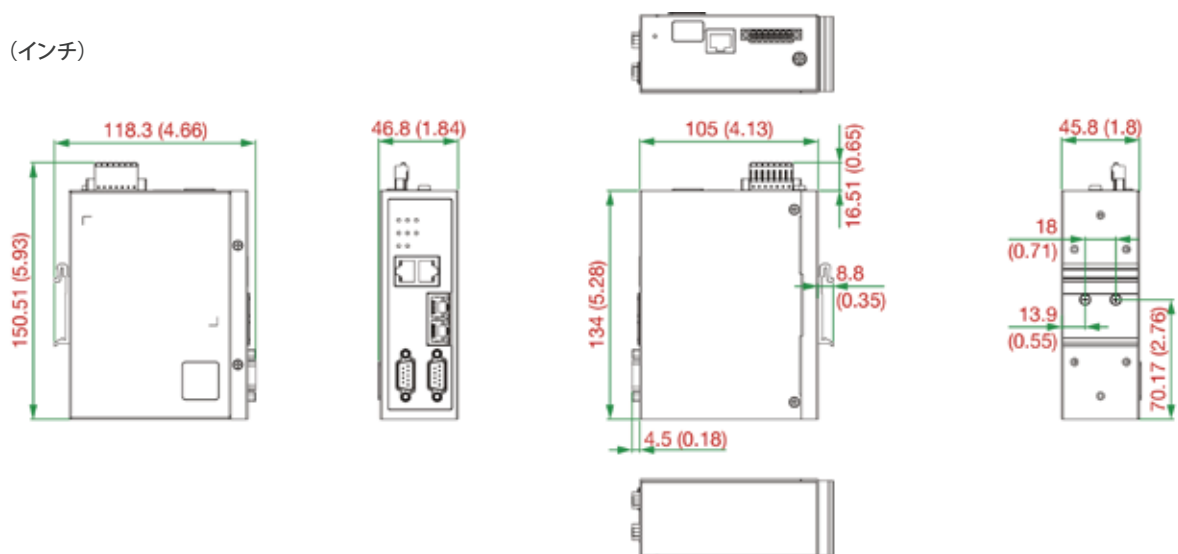
Package Contents

Device	1 x MGate 5216 Series gateway
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

外観

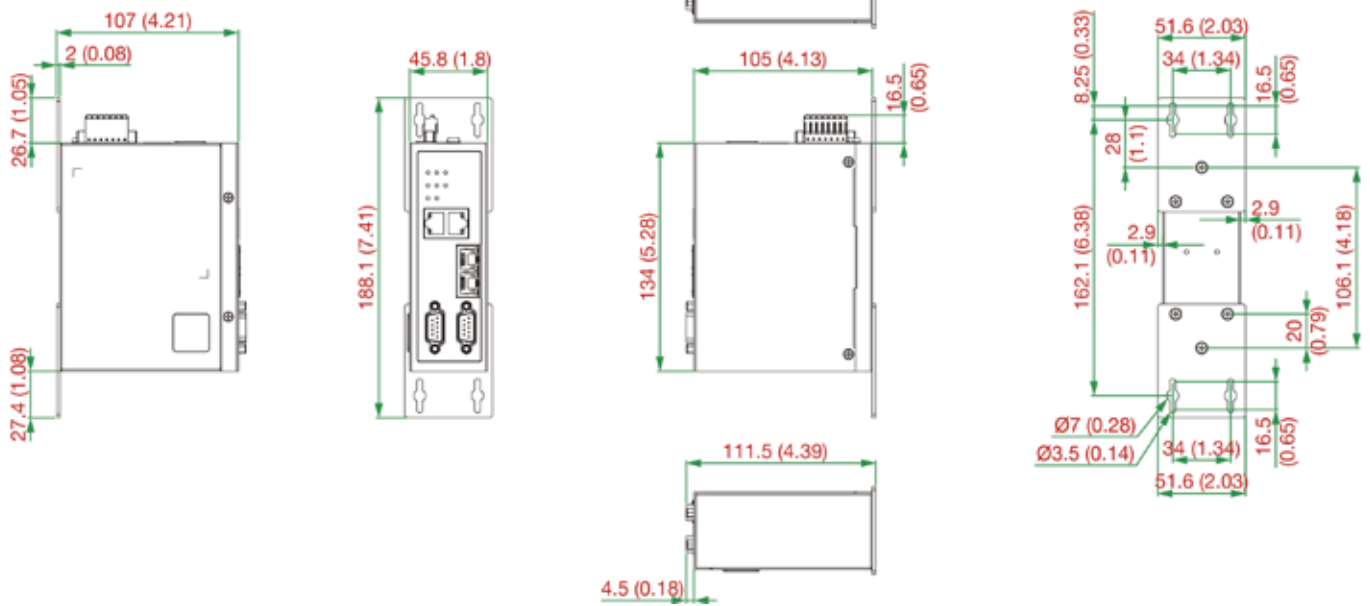
DINレールマウンティング

単位=mm (インチ)



ウォールマウンティング

単位=mm (インチ)



オーダー情報

型番	動作温度
MGate 5216	0 ~ 60℃

アクセサリ (別売り)

コネクタ

Mini DB9F-to-TB	DB9メス - ターミナルブロックコネクタ
-----------------	-----------------------

ウォールマウントキット

WK-51-01	ウォールマウントキット、2 プレート (51.6×67×2 mm)、6 スクリュー
----------	---