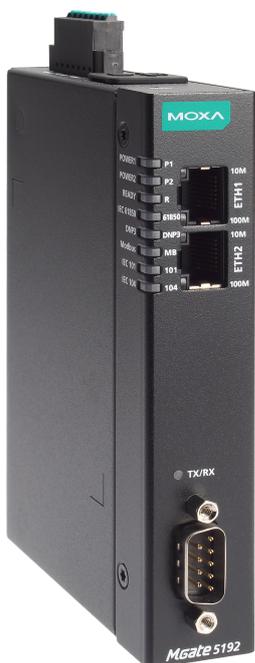


MGate 5192シリーズ

1ポートIEC 61850-DNP3/IEC 101/IEC 104/Modbusゲートウェイ



機能と特長

- IEC 61850 MMSクライアントをサポート
- DNP3シリアル/TCP/UDPアウトステーションをサポート
- IEC 60870-5-101サーバーをサポート
- IEC 60870-5-104クライアントをサポート
- Modbus RTU/ASCII/TCPサーバーをサポート
- Ethernetカスケードとデュアルサブネットによる柔軟な導入
- トラフィックを監視して診断する機能が内蔵されており、トラブルシューティングを容易にします
- Webベースのコンソールによる簡単なデバイス設定
- 設定バックアップ/複製用のmicroSDカード
- デュアル冗長DC電源入力および1つのリレー出力をサポート
- 2 kV絶縁保護付きシリアルポート
- -40~75°Cの広い動作温度モデルを使用可能
- IEC 62443-4-2に準拠したセキュアブートで開発

認証



製品紹介

MGate 5192は、IEC 61850 MMSをModbus RTU/ASCII/TCP、DNP3シリアル/TCP/UDP、IEC 60870-5-101、またはIEC 60870-5-104通信に変換するための産業用プロトコルゲートウェイです。IEDやリレーなどの既存のIEC 61850デバイスをModbus、DNP3、IEC 101、またはIEC 104ネットワークに統合するには、MGate 5192をIEC 61850 MMSクライアントとして使用し、Modbus RTU/ASCII/TCP、DNP3シリアル/TCP/UDP、IEC 60870-5-101、またはIEC 60870-5-104 SCADA/デバイスとデータを収集および交換します。すべてのモデルは堅牢でコンパクトな金属筐体に保護されており、DINレールに取り付け可能で、絶縁保護されたシリアルポートをも搭載しています。堅牢な設計は、変電所や再生可能エネルギー関連のアプリケーションなどの産業用途に適しています。

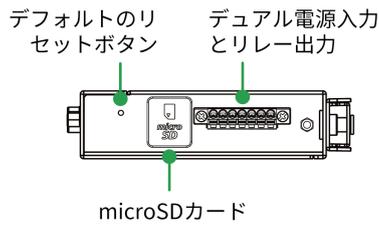
簡単な設定

MGate 5192ゲートウェイには、追加のユーティリティをインストールしなくても簡単に設定できるWebコンソールが用意されています。さらに、通信のHTTPS暗号化により、ネットワークのセキュリティが強化されています。ほとんどのデータ収集アプリケーションでは、Modbusコマンドを使用してデバイスを設定するのに時間がかかり、コストが増加することがあります。MGate 5192ゲートウェイは、CSVファイルによるオフライン構成を提供し、Modbus設定を迅速に完了するのに役立ちます。MGateゲートウェイは、RS-485 2線式のプルハイ/ローや終端抵抗の設定をソフトウェアで設定できるため、シャーシを開ける必要がなくなり、作業が軽減されます。

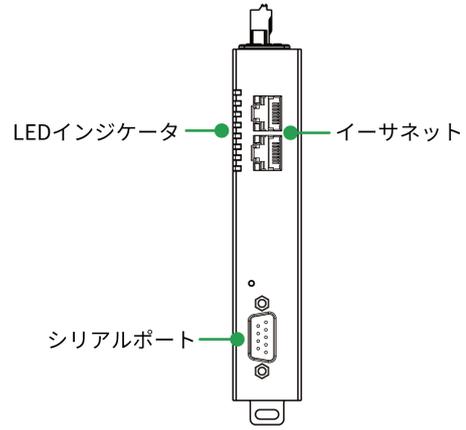
トラブルシューティングが簡単

MGate 5192ゲートウェイは、LEDインジケータ、プロトコル診断、トラフィックモニター、タグビューなど、トラブルシューティングの時間とコストを削減するためのさまざまなメンテナンス機能を提供します。これらのツールは、特にインストール段階で、問題の根本原因を簡単に特定できるようにデータをキャプチャして確認するのに役立ちます。MGateゲートウェイには、ステータス監視機能と障害保護機能も備わっています。ステータス監視機能は、IEC 61850デバイスの接続が切断されたり応答しなかったりすると、SCADAシステムに通知します。この場合、プロセスSCADAは各エンドデバイスのステータスを取得し、オペレータに通知するアラームを発生します。障害保護機能は、出力データをIEC 61850デバイスに送信せずに最新のデータを保持します。SCADAが切断されても、エンドデバイスは最後の操作状態を保持し、オフラインになりません。

外観



上面図



前面図

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	IEC 61850 MMS Client Modbus TCP Server IEC 60870-5-104 Server DNP3 TCP/UDP Outstation
Configuration Options	Web Console (HTTPS) Device Search Utility (DSU)
Management	ARP DHCP Client DNS HTTP HTTPS SMTP SNMP Trap SNMPv1/v2c/v3 TCP/IP UDP
MIB	RFC1213, RFC1317
Time Management	NTP Client

Security Functions

Authentication	Local database
Encryption	HTTPS AES-128 AES-256 SHA-256
Security Protocols	SNMPv3 SNMPv2c Trap HTTPS (TLS 1.3)

Serial Interface

No. of Ports	1
Connector	DB9 male

Serial Standards	RS-232/422/485
Baudrate	300 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 software configurable
Terminator for RS-485	120 ohms software configurable
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

Industrial Protocols	Modbus RTU/ASCII Server IEC 60870-5-101 Server DNP3 Serial Outstation
----------------------	---

Modbus TCP

Mode	Server
Functions Supported	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23
Max. No. of Client Connections	16
Max. No. of Data Tags	5000 tags

Modbus RTU/ASCII

Mode	Server
Functions Supported	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23
Max. No. of Client Connections	1
Max. No. of Data Tags	5000 tags

Memory

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

Power Parameters

Input Voltage	12 to 48 VDC
Input Current	455 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	25 x 90 x 129.6 mm (0.98 x 3.54 x 5.1 in)
Weight	294 g (0.65 lb)

Environmental Limits

Operating Temperature	-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 61010-2-201 UL 61010-2-201
EMC	EN 61000-6-2/-6-4
EMI	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: 20 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 4 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV; Signal: 4 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V/m IEC 61000-4-8 PFMF: 100 A/m
Freefall	IEC 60068-2-31
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6 IEC 60068-2-64
Power Substation	IEEE 1613 IEC 61850-3
International Approval	UKCA KC

MTBF

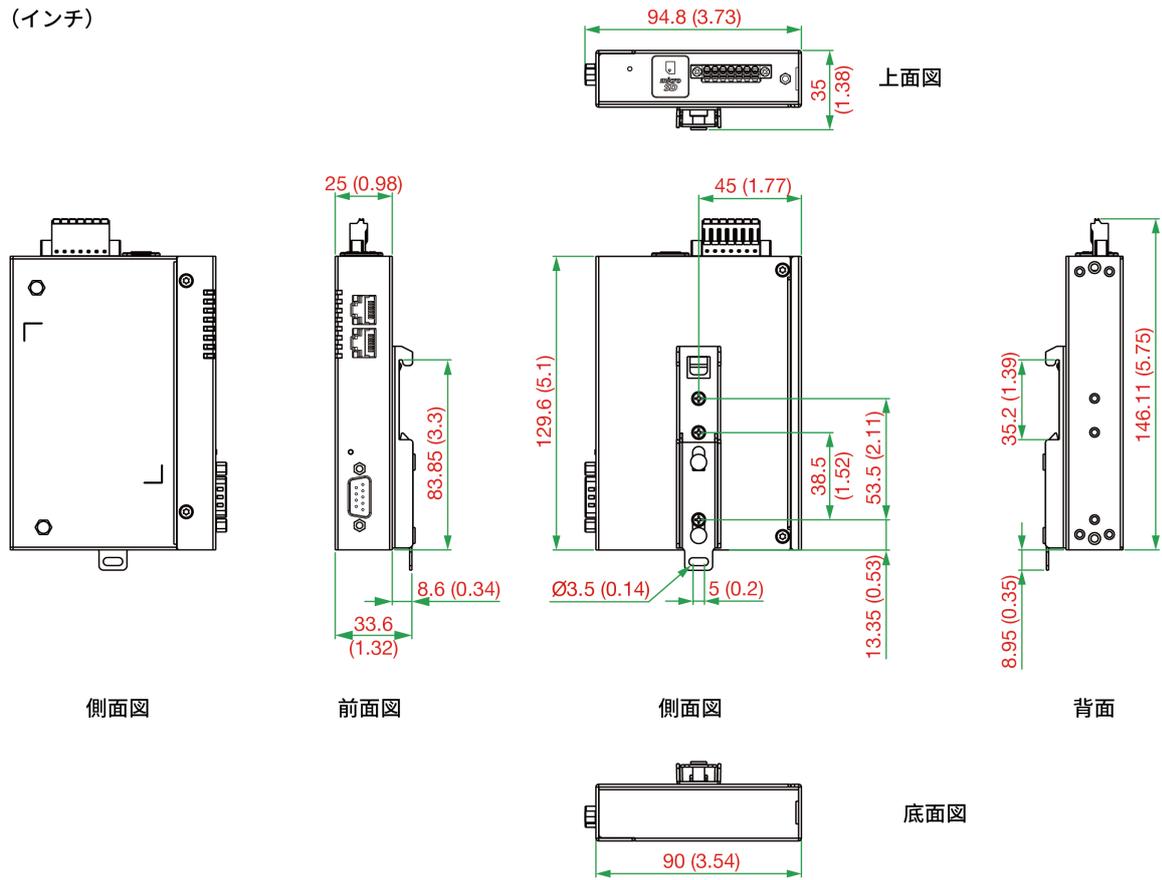
Time	1,240,821 hrs
Standards	Telcordia SR332

Warranty

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

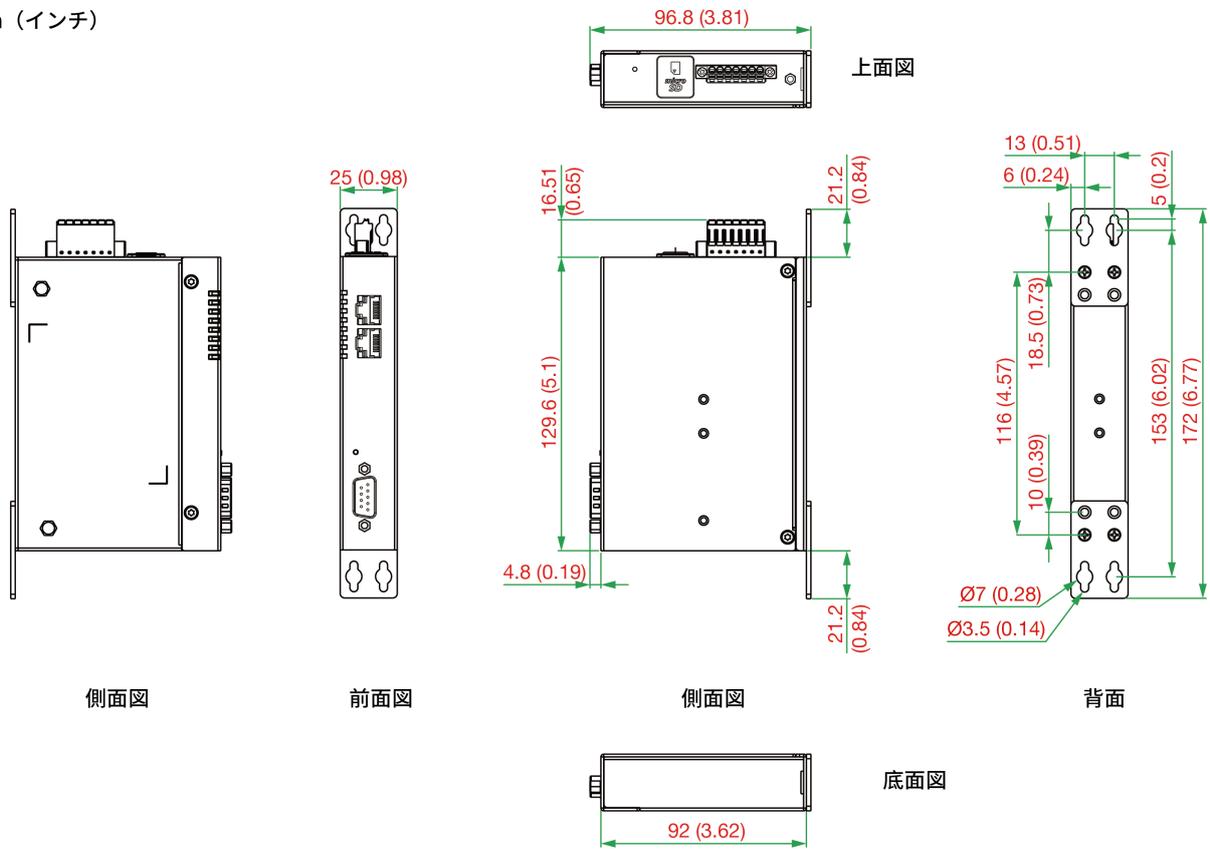
DINレールマウント (側面図)

単位: mm (インチ)



ウォールマウント

単位: mm (インチ)



注文情報

Model Name	No. of Serial Ports	Operating Temperature
MGate 5192-T	1	-40 to 75°C

アクセサリ（別売）

Connectors

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

Wall-Mounting Kits

WK-25	Wall-mounting kit, 2 plates, 4 screws, 25 x 43 x 2 mm
-------	---

© Moxa Inc. All rights reserved. 2024年6月7日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を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。