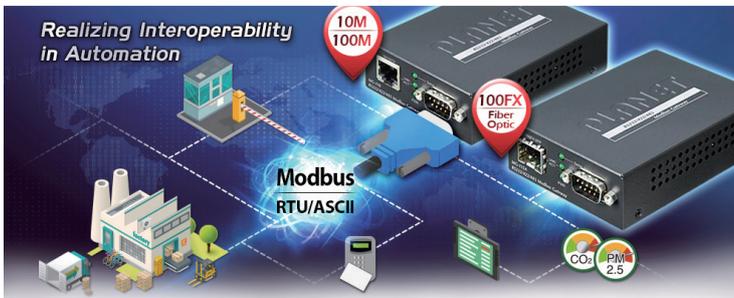


## 1ポートRS232 / 422 / 485 Modbusゲートウェイ



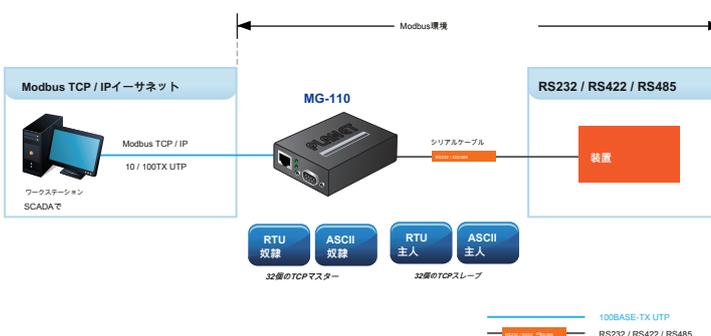
### 標準のModbusTCP / RTU / ASCIIネットワーク統合

惑星 MG-11x 1ポートRS232 / 422/485 Modbusゲートウェイシリーズは、標準のModbusプロトコルをサポートします。これにより、サポートされているすべてのハードウェアインターフェイスでModbus TCP、Modbus RTU、およびModbusASCII間でModbusプロトコルを変換できます。そのシリアルプロトコルは、SCADAまたはHMIシステムが導入されている産業オートメーションに使用できます。さらに、そのネットワーク統合は、SNMPネットワークから自動化されたModbus TCPネットワークにアップグレードできます。これにより、イーサネットを介した相互接続が長距離になり、ネットワークインフラストラクチャがより柔軟になります。



### 柔軟なネットワーク展開のための変換ブリッジ

MG-11xシリーズは、Modbus RTU / ASCIIプロトコルを備えた機器と、Modbus TCP / IPプロトコルを実行する管理者ワークステーションとの間の変換ブリッジとして使用できます。MG-11xシリーズのRS232 / 422/485シリアルインターフェイスは、Modbus RTU / ASCII動作モードとさまざまなポーレートオプションを提供し、Modbus TCP / IPプロトコル、Modbus RTUマスター/スレーブプロトコル、およびModbusASCII間の統合の要求に応えます。マスター/スレーブプロトコル。



### シリアルインターフェース

•1つのDB9インターフェースは、RS232、2線式RS485、4線式RS485、およびRS422規格をサポートします

•最大921600bpsの非同期シリアルデータレート

### イーサネットインターフェース

•自動MDI / MDI-X機能を備えた1ポート10 / 100BASE-TXRJ45または100BASE-FXインターフェース

•イーサネットポートは、イーサネットスイッチまたはカスケード操作をサポートしており、配線が簡単です。

### 管理機能

- .. リモート管理用の組み込みIPベースのWebインターフェイスとTelnetインターフェイス
- .. ソフトウェアプロトコルは、Modbus TCP、Modbus RTU、Modbus ASCII、IP、ARP、DHCP、およびDNSをサポートします
- .. 管理インターフェイスを介して、RTUマスター、RTUスレーブ、ASCIIマスター、およびASCIIスレーブの4つのシリアル動作モードをサポートします。
- .. マスターモードは32のスレーブTCP接続要求をサポートしますスレーブモードは32のTCPマスター接続をサポートしますネットワーク上のクライアントデバイスを見つけるためのPLAN ET Modbusゲートウェイユーティリティ。
- .. PLANET Smart Discoveryユーティリティは、ネットワーク上のクライアントデバイスを自動的に検出します
- .. HTTPプロトコルを介したファームウェアのアップグレード/構成のバックアップと復元

### ケースと設置

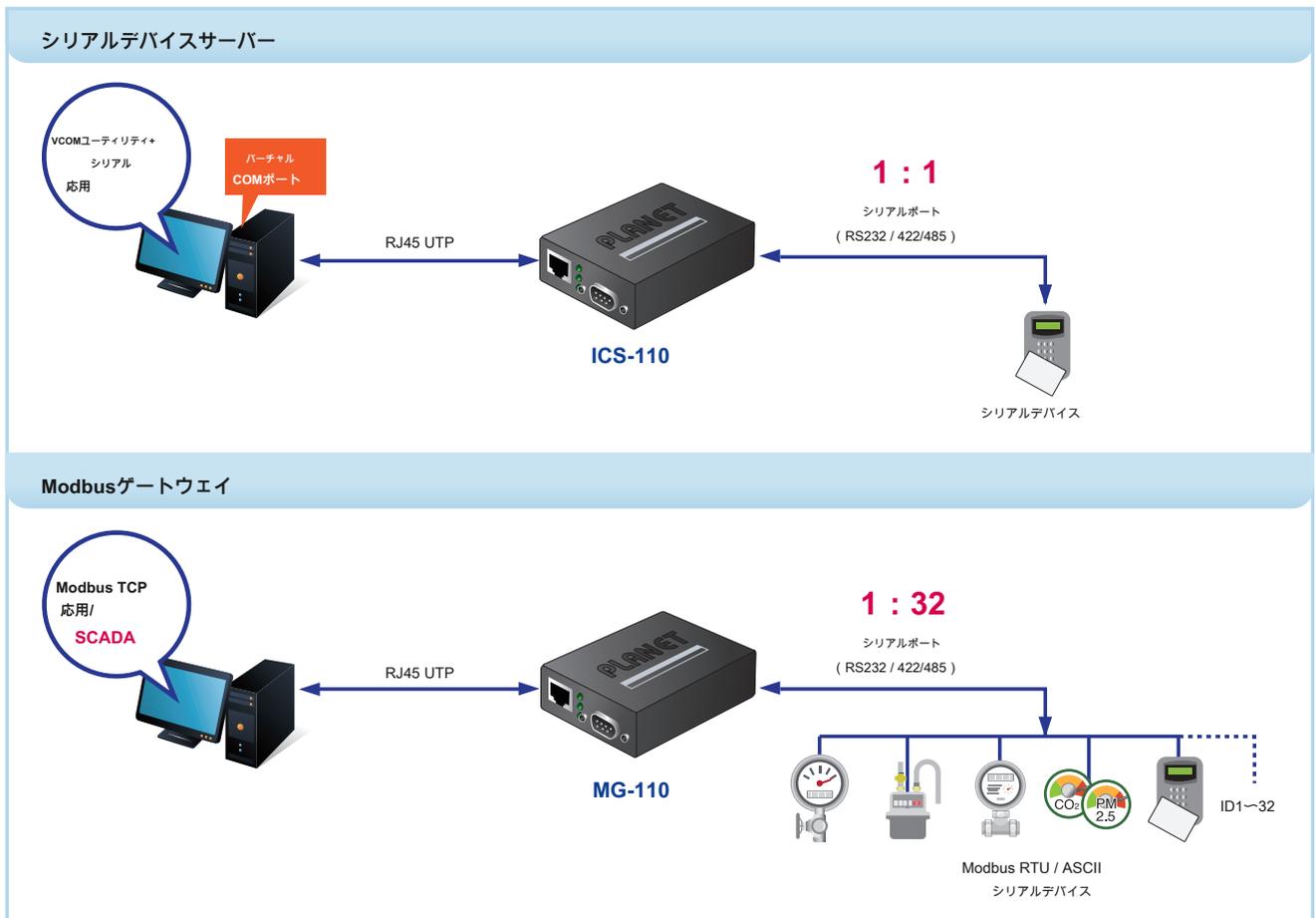
- 取り付けが簡単なコンパクトサイズ：
  - スタンドアロン-壁取り付け可能またはDINレール取り付け (オプションのアクセサリ)
  - PLANETメディアシャーシと連携します ( MC-700 / 1500 )
- 10~60°Cの動作温度
- 工場出荷時のデフォルトにリセットするためのリセットボタン

MG-11xシリーズを使用する利点は、ユーザーがModbusTCPプロトコルとModbusRTU / ASCIIプロトコルの間の環境を簡単に構築できるようにすることです。これにより、イーサネットポートのない制御機器にアプリケーションソリューションを提供できます。PCワークステーションまたはコントロールパネルを介して制御します。

さらに、ハイブリッドネットワークにおけるModbusイーサネットデバイス、Modbusシリアル機器、またはマルチModbusマスター/スレーブの効果的な統合ソリューションは、次のことをもたらします。

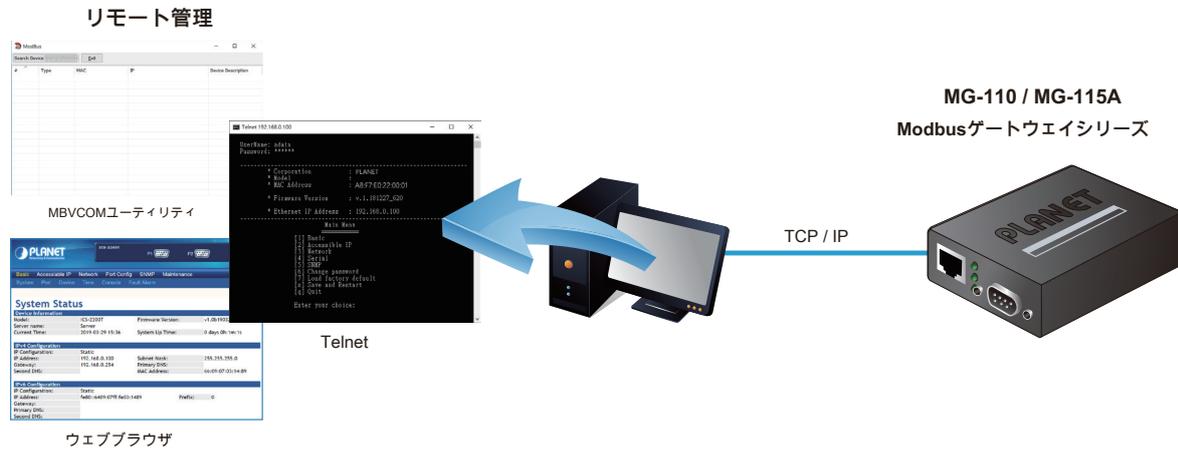
- マスターモードは、最大32のスレーブTCP接続要求をサポートします
- スレーブモードは最大32のTCPマスター接続をサポートします

## シリアルデバイスとModbusゲートウェイの違い



### リモート管理

MG-11xシリーズは、接続されたModbus RTU / ASCII機器をIPベースの施設にし、R232 / 422/485シリアルインターフェースを介してModbusTCP / IPネットワークに接続できます。10 / 100BASE-TX RJ45 または 100BASE-FX イーサネットポート。効率的なリモートネットワーク管理のためのリモートWeb管理とTelnetインターフェイスを提供します。MG-11xシリーズはPLANET Modbus Gatewayユーティリティツールも提供し、PLANET Smart Discoveryユーティリティをサポートして、ネットワーク管理者が現在のIPサブネットアドレス情報を簡単に取得したり、MG-11xシリーズのIPサブネットアドレス設定を変更したりできるようにします。



### Modbusシリアルポート状態の監視

MG-11xシリーズは、RS232 / 422/485シリアルインターフェースで送受信された合計バイト数の詳細と、リモートWeb / Telnet管理インターフェイスで送受信されたフレームの詳細な合計数を示します。この機能により、ネットワーク管理者は、単一のRS232 / 422/485シリアルインターフェースを介してMG-11xシリーズのステータスと統計を確認できます。

光ファイバリンク機能により、ネットワーク展開の範囲が拡張されます ( MG-115Aのみ )

イーサネットUTPケーブルを介した2つのIPデバイス間の最大距離は100メートルです。Modbusゲートウェイ、100BASE-FX SFPモジュールをサポートするMG115AのSFPスロットなどの展開範囲を柔軟に拡張するために、最大120kmの伝送距離に到達できます。

### 簡単なシャーシの設置

MG-11xシリーズは、スタンドアロンユニットとして、またはPLANETメディアコンバータシャーシ ( MC-700およびMC-1500シャーシシリーズ ) へのスライドインモジュールとして使用できます。メディアシャーシは、MG-11xシリーズにDC電源を供給するのに役立ち、既存のシリアル機器やソフトウェアシステムを交換することなく、キャビネットスペースを効率的に使用するためにDINレールまたは壁に取り付けることができます。

## オプションのインストール方法



メディアシャーシのインストール



DINレールの設置



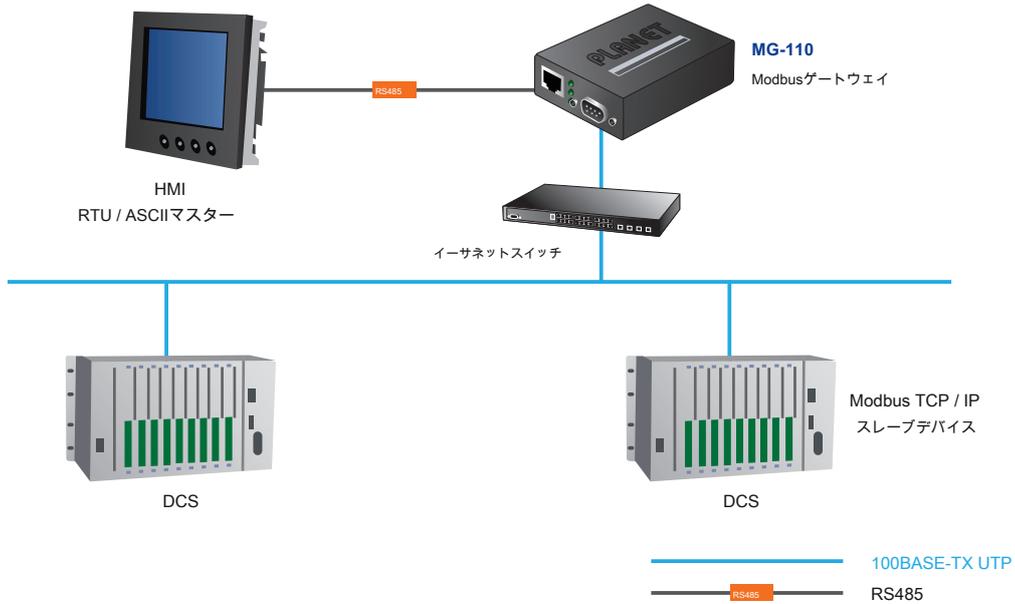
壁取り付け設置

アプリケーション

RTU / ASCIIマスターからマルチModbusTCP / IPスレーブへ

MG-11xシリーズは、Modbus TCP / IPネットワーク環境でRTU / ASCIIマスター機器とマルチTCP / IPスレーブ機器間のブリッジとして機能し、RTU / ASCIIマスター機器を介してマルチTCP / IPスレーブ機器を制御できます。。

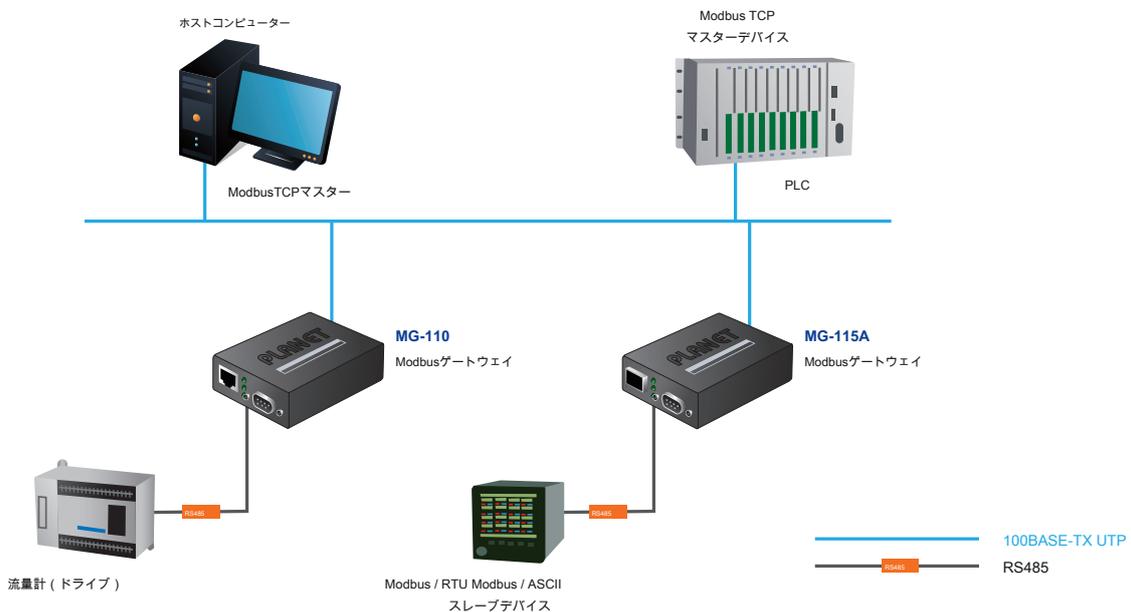
RTU / ASCIIマスターからマルチModbusTCP / IPスレーブへ



マルチModbusTCP / IPマスターからRTU / ASCIIスレーブへ

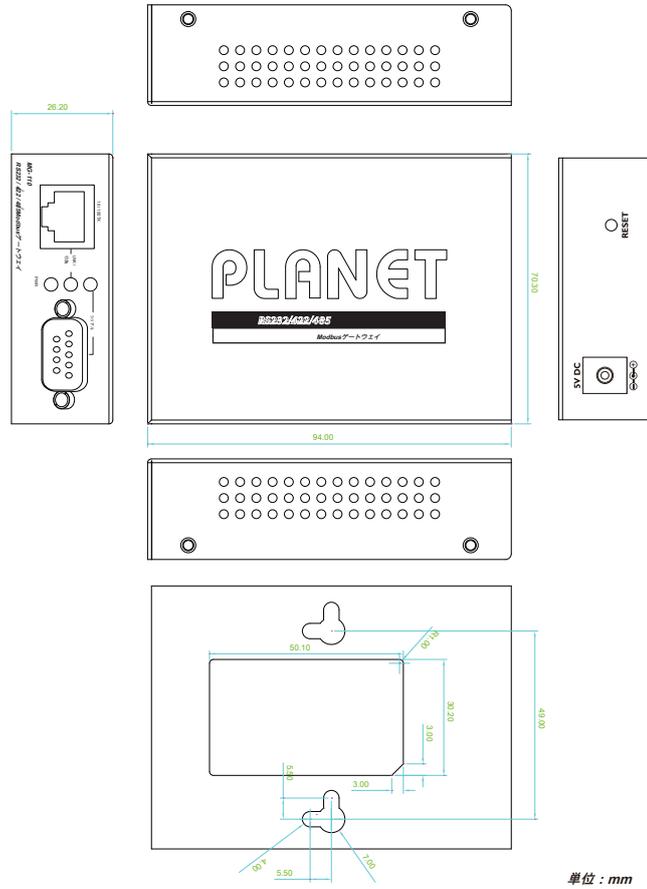
MG-11xシリーズは、Modbus TCP / IPネットワーク環境でマルチTCP / IPマスター機器とRTU / ASCIIスレーブ機器間のブリッジとして動作し、マルチTCP / IPマスターを介してRTU / ASCIIスレーブ機器を制御できます。装置。

マルチModbusTCP / IPマスターからRTU / ASCIIスレーブへ



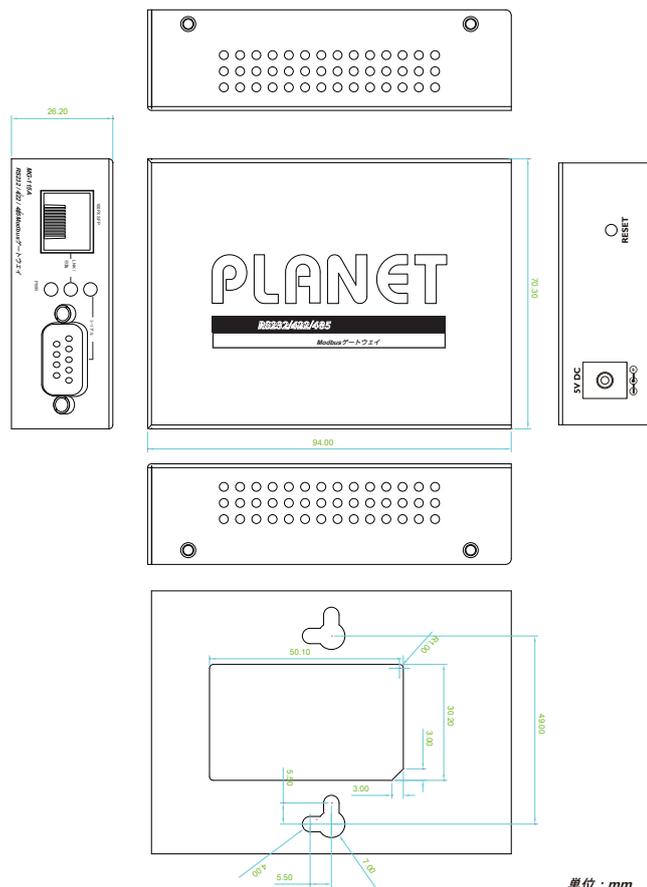
お絵かき

■MG-110



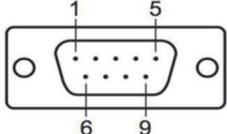
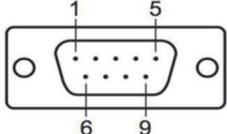
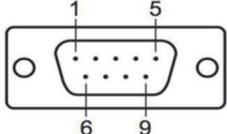
単位 : mm

■MG-115A



単位 : mm

## 仕様

製品	MG-110	MG-115A																																										
シリアルインターフェース																																												
シリアルポート	1 x DB9オス																																											
シリアル規格	RS232 RS422 4線式RS485 2線式RS485																																											
ボーレート (データレート) データビット	50bpsから921Kbps																																											
ストップビット	5, 6, 7, 8																																											
パリティタイプ	1, 1.5, 2																																											
フロー制御	奇数、偶数、なし、スペース、マークRTS / CTSおよびD TR / DSR ( RS232のみ ) XON / XOFF																																											
信号	RS232 : TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND RS422 : Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND 4線式RS485 : Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND 2線式RS485 : データA (+), データB (-), GND																																											
ピン割り当て	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Male DB9</th> <th>Pin</th> <th>RS232</th> <th>RS422 RS485-4W</th> <th>RS485-2W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">  </td> <td>1</td> <td>DCD</td> <td>TxD+</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>RxD</td> <td>TxD-</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>TxD</td> <td>RxD-</td> <td>Data-</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>DTR</td> <td>RxD+</td> <td>Data+</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>GND</td> <td>GND</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>DSR</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>RTS</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>CTS</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table>		Male DB9	Pin	RS232	RS422 RS485-4W	RS485-2W		1	DCD	TxD+	--	2	RxD	TxD-	--	3	TxD	RxD-	Data-	4	DTR	RxD+	Data+	5	GND	GND	GND	6	DSR	--	--	7	RTS	--	--	8	CTS	--	--	9	--	--	--
Male DB9	Pin	RS232	RS422 RS485-4W	RS485-2W																																								
	1	DCD	TxD+	--																																								
	2	RxD	TxD-	--																																								
	3	TxD	RxD-	Data-																																								
	4	DTR	RxD+	Data+																																								
	5	GND	GND	GND																																								
	6	DSR	--	--																																								
	7	RTS	--	--																																								
	8	CTS	--	--																																								
	9	--	--	--																																								
動作モード	RTUマスター/ RTUスレーブ/ ASCIIマスター/ ASCIIスレーブ マスターモード : 最大32のスレーブTCP接続要求をサポートスレーブモード : 最大32のマスターTCP接続要求をサポート																																											
イーサネットインターフェース																																												
イーサネットポート	1 x RJ45	1 x SFP																																										
標準	10 / 100BASE-TX	100BASE-FX																																										
距離	距離	2Km-120Km, SFPモジュールによって異なります																																										
ESD保護	6KV																																											
ハードウェア																																												
インストール	DINレールキットと壁取り付け耳97x 70 x																																											
寸法 ( W x D x H ) 重量	26mm 184 g	97 x 70 x 26mm 185 g																																										
LEDインジケータ	システム : リンク TP / SFP : リンク/アクティブ シリアルポート : アクティブ																																											
電力要件	外部電源アダプター5VDC / 2Amax。																																											
消費電力	5.5ワット ( 最大 )																																											
機械的	金属																																											
リセットボタン	<5秒 : システムの再起動 >5秒 : 工場出荷時のデフォルト																																											
管理																																												
管理インターフェース	Web管理 Telnetコンソール管理 WindowsベースのMBVCOMユーティリティ管理SNMPv1、v2c / SNMPトラップ UNI-NMSモニタリング PLANETスマートディスカバリユーティリティ																																											
IPバージョン	IPv4																																											
動作モード	RTUマスター RTUスレーブ ASCIIマスター ASCIIスレーブ																																											

仮想COMユーティリティプラットフォームのサポート	Windowsベースのみ： Windows XP Windows Server 2003 Windows 7 Windows Server 2008 Windows 8 ( WinPcapの最新バージョンをインストールする必要があります ) Windows Server 2012 ( WinPcapの最新バージョンをインストールする必要があります ) Windows 10
故障アラーム	記録：システムログ/ SNMPトラップNTP
時間	
セキュリティ	アクセス可能なIP ( ホワイトリスト ) SNMP
SNMP	V1およびv2c
<b>規格への準拠</b>	
企業コンプライアンス	FCC/パート15クラスA、CE認証クラスA IEC60068-2-32 ( 自由落下 )
安定性テスト	IEC60068-2-27 ( ショック ) IEC60068-2-6 ( 振動 )
規格	IEEE 802.3 10BASE-T、 IEEE 802.3u 100BASE-TX / 100BASE-FX RFC 768 UDP RFC 793 TFTP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 854 Telnet RFC 958 NTP RFC 1908 SNMPv2c RFC 2068 HTTP RFC 2131DHCPクライアントEIA / TIA RS232 / 422/485
規制当局の承認	RoHS
互換性のあるメディアコンバータシャーシに関する注意。	MC-700 / MC-1500 / MC-1500R
	工場出荷時のデフォルトにリセットするための背面パネルのリセットボタン
<b>環境</b>	
動作温度	-10～60°C
保管温度	-10～70°C
湿度	5～95% ( 結露しないこと )

## 注文情報

MG-110	1ポートRS232 / 422/485 Modbusゲートウェイ ( -10～60°C )
MG-115A	1ポートRS232 / 422 / 485Modbusゲートウェイと1ポート100BASE-FXSFP ( -10～60°C )

## 関連製品

IMG-2100T	IP30産業用1ポートRS232 / RS422 / RS485 Modbusゲートウェイ ( 1 x 10 / 100TX、-40～75°C ) IP30産業用1ポートRS232
IMG-2105AT	/ RS422 / RS485 Modbusゲートウェイ ( 1 x 100FX、-40～75°C )
IMG-2200T	IP30産業用2ポートRS232 / RS422 / RS485 Modbusゲートウェイ ( 2 x 10 / 100TX、-40～75°C、2KV絶縁 )
IMG-2400T	IP30産業用4ポートRS232 / RS422 / RS485 Modbusゲートウェイ ( 2 x 10 / 100TX、-40～75°C、2KV絶縁、2 x DI + 2 x DO )