

MGate™ 4101-MB-PBSシリーズ

1ポートModbus RTU/ASCII-PROFIBUSスレーブゲートウェイ



- > ModbusとPROFIBUS間のプロトコル変換
- > 自動コンフィギュレーションのための先進的なQuickLink機能を備えたWindowsユーティリティ
- > 冗長デュアルDC電源入力およびリレー出力サポート
- > データパケットアナライザの組込
- > パワフルなビジュアル診断ツール
- > -40~75°C動作温度モデル



概要

MGate 4101-MB-PBS シリーズ製品は、PLC（例えば Siemens S400 と S300 PLC）にリモートメンテナンス機能を提供するために Modbus と PROFIBUS デバイスを接続します。すべてのモデルは、堅牢なメタル設計の DIN レールマウントタイプです。また、シリアル信号のために光絶縁を施しています。

セットアップおよびトラフィック監視が容易なWindowsユーティリティ

QuickLink windows ユーティリティは、MGate 4101-MB-PBS の設定およびオペレーションをできる限り簡単にします。ユーティリティは、MGate 4101-MB-PBS ユニットを接続するためにシリアルコンソールポートを使用します。QuickLink 機能は、自動コマンド検知および自動メモリマッピングを実行することにより僅か数分で設定を終了することができます。更に、組込み監視ツールは、Modbus デバイスのすべての通信パケットを記録することができるのでトラブルシュートに役に立ちます。

リダンダント電源入力

MGate 4101-MB-PBS は、より大きな信頼性を提供するためにデュアル電源入力を備えています。電源入力は、2つのライブ DC 電源ソースへ同時に接続することができるので 1つの電源ソースが故障しても連続したオペレーションを継続して実行します。これらの先進的な Modbus-PROFIBUS ゲートウェイの高いレベルの信頼性は、産業アプリケーションの要求に理想的です。

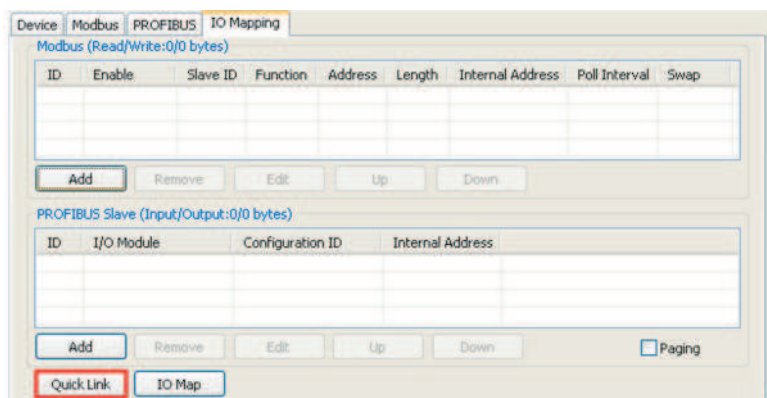
リレー出力による警報

リレー出力は、電源入力のステータスを提供します。リレー出力は、メンテナンスエンジニアにトラブルシュートおよびメンテナンスに必要なツールを提供します。

※ QuickLink の機能

QuickLink は、一般的に多くの PROFIBUS ユーザが PROFIBUS アプリケーションで Modbus コマンドをセットアップするために多くの時間を費やすコンフィギュレーションをより迅速かつ容易にする革新的な機能です。QuickLink 機能の使用により MGate 4101-MB-PBS は、配備において時間をセーブするために Modbus のリクエストを自動的に学習します。しかしこの機能は、単に Modbus マスタモードのみでイネーブルになります。QuickLink ボタンをクリックすることにより QuickLink がスタートします。

Modbus リクエストの学習には、暫くの時間がかかります。スタートボタンをクリックして開始されるとステータスが学習に代わります。学習するリクエストの数は、MGate 4101-MB-PBS が各リクエストを学習することにより増加します。MGate 4101-MB-PBS により学習されたすべてのリクエストを確認した後でクリックボタンをストップします。そして QuickLink を続けるために次のボタンをクリックします。



仕様

PROFIBUS インターフェース

プロトコル：PROFIBUS DP-V0スレーブ
 ポート数：1
 データレート：9600 bps～12 Mbps
 コネクタ：DB9/F
 アイソレーション：ビルトイン(2KV)
 DIPスイッチ：ターミネーション用
 ロータリースイッチ：PROFIBUSアドレス0-99
 (アドレス100-125ソフトウェア設定を通してサポート)

Modbus シリアルインターフェース

ポート数：1
 シリアル規格：RS-232C/422/485、ソフトウェア選択
 コネクタ：DB9/M
 ESD プロテクション：15 KV、全信号
 RS-485 データ制御：ADDC (automatic data direction control)
 プル High/Low 抵抗 (RS-485 用)：1 K Ω 、150 K Ω
 ターミネータ (RS-485 用)：120 Ω
 データビット：7、8
 ストップビット：1、2
 パリティ：None、偶数、奇数、Space、Mark
 フロー制御：RTS/CTS、DTR/DSR (RS-232C のみ)
 ボーレート：50 bps～921.6 Kbps

シリアル信号

RS-232C：TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND
 RS-422：Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
 RS-485-4 線：Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
 RS-485-2 線：Data+、Data-、GND

ソフトウェア

オペレーションモード：RTU スレーブ、RTU マスタ、ASCII スレーブ、ASCII マスタ
 設定オプション：シリアルコンソール、Windows Utility
 ユーティリティ：MGate マネージャ用 Windows 98/ME/NT/2000、Windows XP/2003/Vista/2008/7 x86/x64
 ボーナス機能：QuickLink、Paging

メカニカル

ハウジング：メタル
 重さ：500 g
 サイズ：36 x 105 x 140 mm

環境

動作温度：
 標準モデル：0～60℃
 ワイド温度モデル：-40～75℃
 保管温度：-40～85℃
 相対湿度：5～95% (結露なきこと)

電源

入力電圧：12～48 VDC
 電源コネクタ：ターミナルブロック
 電力消費量：
 MGate 4101-MB-PBS：340 mA @ 12 VDC、130 mA @ 48 VDC
 MGate 4101I-MB-PBS：375 mA @ 12 VDC、140 mA @ 48 VDC

規格および認証

安全：UL 60950-1、EN 60950-1
 EMC：CE、FCC
 EMI：EN 55022 Class A、FCC Part 15 Subpart B Class A
 EMS：
 EN 55024
 EN 61000-4-2 (ESD) Level 3
 EN 61000-4-3 (RS) Level 3
 EN 61000-4-4 (EFT) Level 4
 EN 61000-4-5 (Surge) Level 3
 EN 61000-4-6 (CS) Level 3
 EN 61000-4-8
 EN 61000-4-11
 EN 61000-4-12
 衝撃：IEC 60068-2-27
 落下：IEC 60068-2-32
 振動：IEC 60068-2-6

信頼性

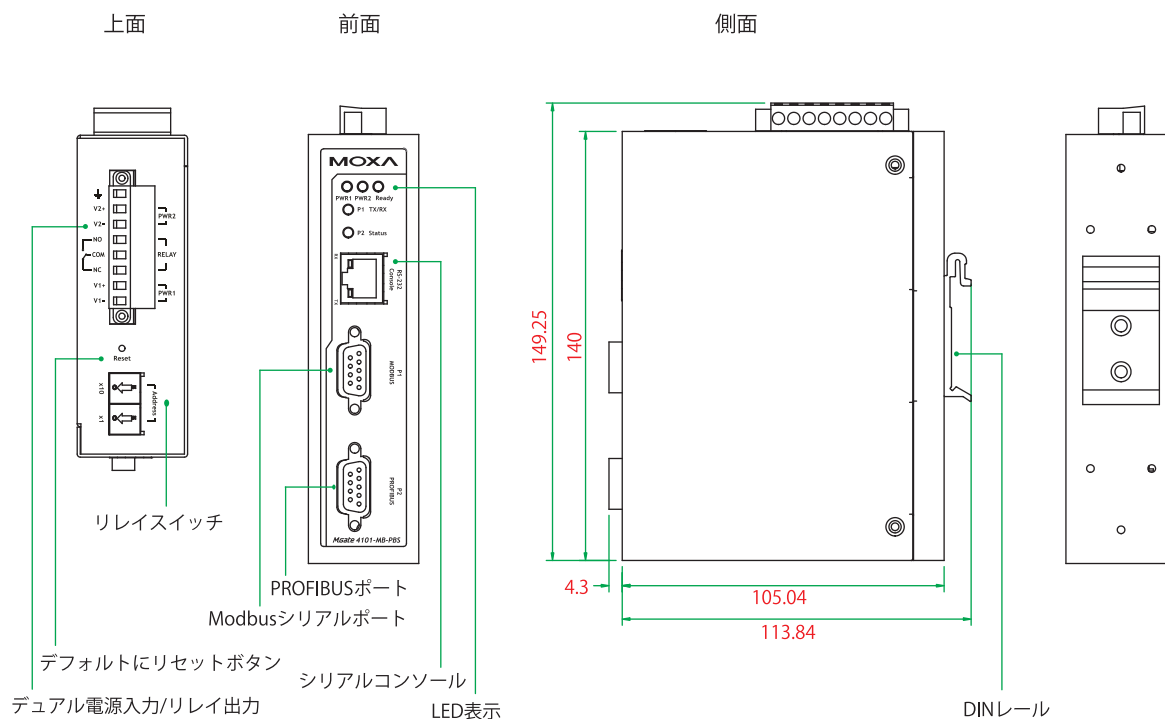
MTBF (mean time between failures)：513,139 時間

保証

保証期間：5 年
 詳細：MOXA 社 製品保証方針
<http://www.ibsjapan.co.jp/support/102.html>

サイズ

単位：mm



： オーダー情報

MGate 4101-MB-PBS：1ポートModbus-PROFIBUSスレーブゲートウェイ、12-48 VDC、0~60°C動作温度

MGate 4101I-MB-PBS：1ポートModbus-PROFIBUSスレーブゲートウェイ、2 KVアイソレーション、12-48 VDC、0~60°C動作温度

MGate 4101-MB-PBS-T：1ポートModbus-PROFIBUSスレーブゲートウェイ、12-48 VDC、-40~75°C、動作温度

MGate 4101I-MB-PBS-T：1ポートModbus-PROFIBUSスレーブゲートウェイ、2 KVアイソレーション、12-48 VDC、-40~75°C、動作温度

オプションアクセサリ (別売り)

DR-4524：45W/2A DINレール24 VDC電源、ユニバーサル 85~264 VAC入力、-10~50°C

DR-75-24：75W/3.2A DINレール24 VDC電源、ユニバーサル 85~264 VAC入力、-10~60°C

DR-120-24：120W/5A DINレール24 VDC電源、88~132 VAC/176~264 VAC入力、スイッチ切替、-10~60°C

WK-36-01：ウォールマウントキット

パッケージ内容

- ・ 1 MGate 4101-MB-PBSまたは4101I-MB-PBS Modbus-PROFIBUSスレーブゲートウェイ
- ・ ドキュメンテーションおよびソフトウェアCD
- ・ クイックインストールガイド(印刷物)
- ・ 製品保証書
- ・ RJ45/DB9変換ケーブル(コンソール用)