

1台でアナログ8回路入力をModbus RTU通信に変換可能な通信ユニットをラインアップしました。

■特長

- ソケット取付のプラグインタイプと多連ベース (WS2BA) へ取付可能な通信ユニットです。
アナログ入力は最大 8 点まで入力可能です。
- 各種センサや計装機器など、アナログ信号の遠方監視が可能です。
- プッシュイン接続コネクタ採用により、配線工数を低減できます。
- オープンネットワークの Modbus RTU 通信対応により、汎用無線ユニットとの組み合わせが可能です。
- 標準で CE マーキングに対応しております。
- EC35mm レール取付可能なプラグインタイプです。
- 電源印加状態は LED で確認可能です。



■使用用途

- ・ 複数点のアナログ信号を Modbus RTU 通信に載せたい。
- ・ 省スペース・省配線化を行いたい。

■ご注文時の指定事項(形式・仕様コード)

形名	仕様コード
WS2MF -	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Y M Y <input type="checkbox"/> Y 1
入力信号	補助電源
15 DC1 ~ 5V	0 AC・DC 80 ~ 264V
16 DC4 ~ 20mA	9 DC19 ~ 57V
出力信号	
M Modbus RTU (RS-485)	

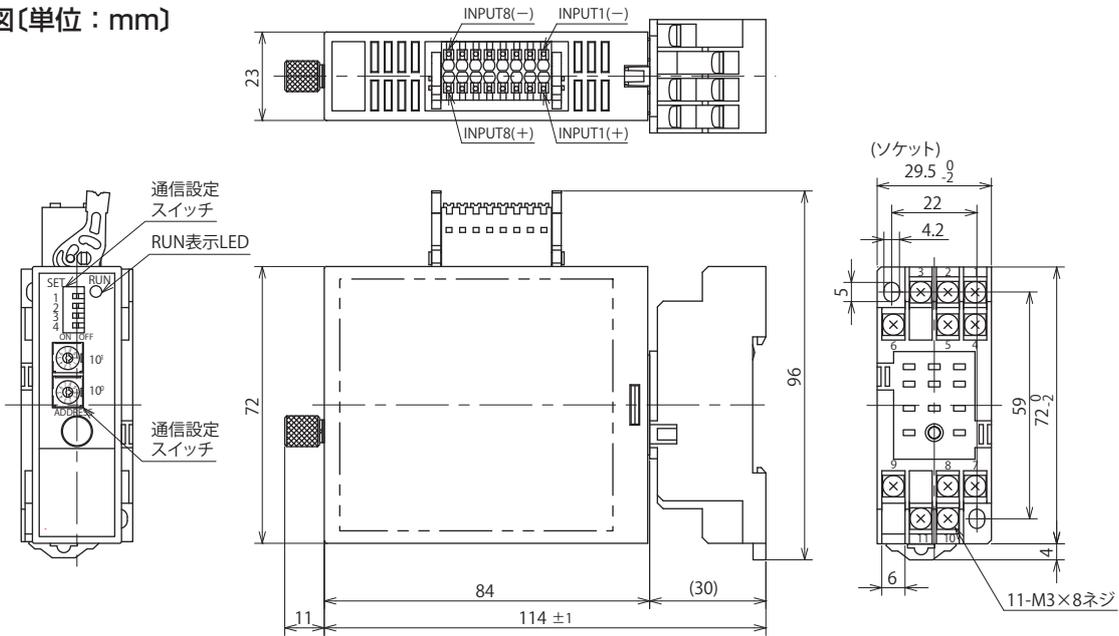
■仕様

項目	仕様
入力	DC1 ~ 5V (1MΩ) DC4 ~ 20mA (100Ω)
出力	Modbus RTU (RS-485)
補助電源	電源範囲 AC80 ~ 264V 50/60Hz、 DC80 ~ 264V 交流直流両用 DC19 ~ 57V
	消費 VA 2.0VA (AC100/110V)、2.5VA (AC200/220V)
	消費電力 2.0W (DC100/110V, DC200/220V, DC24V, DC48V)
変換精度	± 0.1%
温度の影響	± 0.2% (23°C± 10°C)
応答時間	1 秒以下
絶縁抵抗	入力、出力、補助電源 外箱相互間 DC500V 50MΩ以上 (入力相互間是非絶縁)
電圧試験 (商用周波耐電圧)	入力、出力、補助電源 外箱相互間 AC2210V (50/60Hz) 5 秒間または AC2000V (50/60Hz) 1 分間 (入力相互間是非絶縁)
使用温湿度範囲	- 10 ~ 55°C、5 ~ 90%RH (結露しないこと)
質量	本体：130g、ソケット：50g
CE マーキング適合 指令	定電圧指令：2014/35/EU EMC 指令：2014/30/EU RoHS 指令：2011/65/EU

■通信仕様

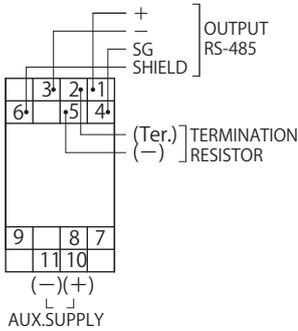
項目	仕様
ビット速度	4800bps/9600bps/19200bps/38400bps (設定)
伝送符号	NRZ
データ長	8 ビット
スタートビット	1 ビット
パリティビット	なし / 奇数 / 偶数 (設定)
ストップビット	1 ビット / パリティあり / 2 ビット / パリティなし
誤り検出	CRC - 16 (X16 + X15 + X2 + 1)
通信アドレス	01 ~ 99 (設定)
伝送距離	1000m (総延長)
接続台数	最大 32 台

■外形図(単位: mm)



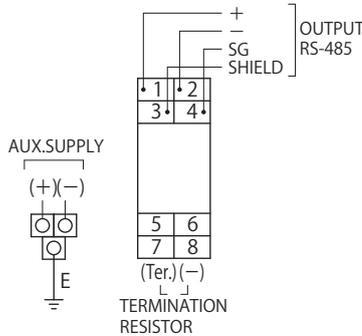
■結線図

■ソケット



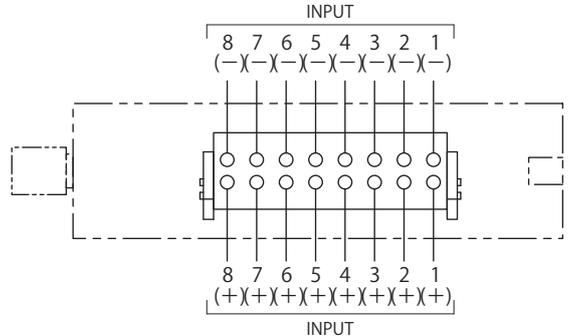
2番(Ter.)と5番(-)端子を接続することで内部に終端抵抗100Ωが接続されます。

■多連ベース



7番(Ter.)と8番(-)端子を接続することで内部に終端抵抗100Ωが接続されます。

■入力用コネクタ(プラグ)



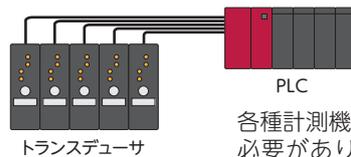
入力側・出力側又は補助電源側に誘導雷サージが発生する可能性がある場合は、本製品を保護するためにSPDを設置してください。

■用途例・使用例

各種センサ、または変換器からの DC1-5V, DC4-20mA プロセス信号を集約し、PLC に Modbus RTU 通信出力できます。

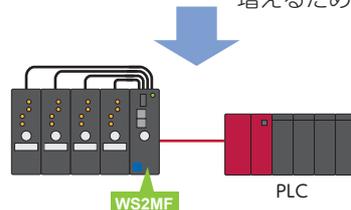
WS2MF 形を PLC との間に設置することで、最大 8 回路分を 1 本の通信線で送信できます。これにより、省配線での通信出力が可能になります。

●従来



各種計測機器から各々 PLC へ出力する必要があり、その分 PLC への配線が増えるため複雑になりがちです。

●WS2MF 使用



各種計測機器からのプロセス信号を WS2MF に集約し、通信線 1 本で PLC に Modbus 出力可能なため省配線になります。

⚠ 安全に関するご注意

*安全のため、ご使用前に「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」をよくお読みいただくか、お買上の販売店または当社にご相談のうえ、正しくご使用ください。
*安全のため、接続は電気工事・電気配線などの専門の技術者を有する人が行ってください。

富士電機機器制御株式会社

●特約店

URL www.fujielectric.co.jp/fcs/
〒103-0011 東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 (三井住友銀行人形町ビル)

富士電機テクニカ株式会社

☎0120-937-745 URL www.fujielectric.co.jp/technica/
〒103-0011 東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 (三井住友銀行人形町ビル)