

MGP

ポテンショメータ変換器（1出力）

機能と特長

バルブ開度などのポテンショメータを使用した、抵抗値による信号を、絶縁された直流電流、直流電圧に変換する、表示付1入力1出力の変換器です。

この変換器でできること

- センサ補正（入力値補正）
- ノーマル・リバース（反転）切替
- フィルタ時定数設定
- マニュアル設定モード
- ご注文指定時からの入力・出力種類の変更
- 出力上限・下限設定搭載



形式

MGP-PM ② - ③ - ④

※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。
（例：MGP-PM1-0-0）
通信仕様の場合、形式は MGPL になります。

- PC 設定可
- 密着取付可
- ワールド電源
- 表示パターン
- オプション
- 多機能

▼ コード選択表

入力1		PM	ポテンショメータ
② 出力1	電流出力	1	4～20mA（許容負荷抵抗750Ω以下）
		2	0～20mA（許容負荷抵抗750Ω以下）※1
		3	0～16mA（許容負荷抵抗900Ω以下）※1
		4	2～10mA（許容負荷抵抗1500Ω以下）
		5	0～10mA（許容負荷抵抗1500Ω以下）※1
	電圧出力	A	0～10mV（許容負荷抵抗10kΩ以上）※2
		B	0～100mV（許容負荷抵抗100kΩ以上）※2
		C	0～1V（許容負荷抵抗1000Ω以上）※2
		D	0～5V（許容負荷抵抗5000Ω以上）※2
		E	1～5V（許容負荷抵抗5000Ω以上）

※1：0mA以下は基準精度外。※2：0V以下は基準精度外。

③ 電源電圧	0	100～240V AC 50/60Hz
	1	24V AC/DC 50/60Hz
④ オプション	0	なし
	1	多回転トリマ
	2	防湿処理
	3	多回転トリマ+防湿処理

仕様

性能

基準精度 (at 25℃)	各入力スパンの±0.1%
表示精度	基準精度±1デジット
温度係数	±0.015%/℃ (0～10mV出力: ±0.02%/℃)
応答時間	0.5sec以下 (0→90%)
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

一般仕様

入力	全抵抗値: 100Ω～10kΩ、基準電圧: 0.5V DC、最小スパン: 全抵抗値の50%以上	
入力ゼロ調整範囲	ゼロ調整範囲全抵抗値の0～50%	
入力スパン調整範囲	スパン調整範囲全抵抗値の50～100%	
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz または 24V AC/DC 50/60Hz	
許容電圧範囲	100～240V AC: 85～264V AC、24V AC/DC: 20～28V AC/DC	
消費電力	100～240V AC: 約9VA以下 (シリアル通信付加時 約10VA以下)、 24V AC: 約6VA以下 (シリアル通信付加時 約7VA以下)、24V DC: 約3W以下 (シリアル通信付加時 約4W以下)	
使用温度・湿度範囲	-10～55℃ (ただし、結露または氷結しないこと)、35～85%RH (ただし、結露しないこと)	
保存温度範囲	-10～60℃	
材質	ケース	難燃性樹脂 色: 黒
	パネル	ポリカーボネート
取付方式	DINレール取り付け方式	
外形寸法	22.5×89×70mm (横×縦×奥行)(ソケット含まず)	
質量	約77g (ソケット含まず)	
付属品	入出力シール (白地)、ソケット 8P、CDD (通信仕様時)	

通信仕様

外部コンピュータからの操作	各種設定値の読み取りおよび設定
	入力値、動作状態の読み取り
	機能の変更
通信回線	EIA RS-485 準拠
通信方式	半二重通信
通信速度	9600、19200、38400 bpsの3種類からキー操作により選択 (工場出荷時は38400 bpsに設定)
同期方式	調歩同期式
通信プロトコル	MODBUS RTU
スタートビット	1ビット
データビット	8ビット
パリティ	偶数、奇数、パリティ無しの3種類からキー操作により選択 (工場出荷時は奇数に設定)
ストップビット	1ビットまたは2ビットをキー操作により選択 (工場出荷時は1ビットに設定)
応答時間遅延設定	ホストからのコマンドを受信後、本器から応答を返す時間を遅延することができる
	0～1000 ms (工場出荷時は10 msに設定)

測定範囲コード表

入力番号	測定レンジ	表示分解能
PM	-1999～9999 ※	1

※ 小数点位置移動およびスケールリング可能

端子配列図

PWR ⑬-⑭	電源電圧 100～240V AC または 24V AC/DC
OUT ⑨-⑫	出力 1
POTENTIO METER ①-④-⑤	ポテンショメータ入力
RS-485	シリアル通信 RS-485 (通信仕様時)

ブロック図

