MGF

マルチパルス変換器（1出力）

機能と特長

オープンコレクタ、電圧、有接点、ラインドライバからのパルス信号を入力し、設定されたパルスレートにて絶縁されたパルス信号を出力する表示付1入力1出力の変換器です。
1台でパルス周波数設定・分周設定が可能です。

この変換器でできること

- ●周波数レンジの設定
  （mHz：超スローパルス、Hz：スローパルス、kHz：パルス）
- ●分周機能（分周比設定、パルス幅設定）
- ●センサ未接続検知
- ●ノーマル・リバース（反転）切替
- ●マニュアル設定モード
- ●ご注文指定時からの周波数レンジ（mHz：超スローパルス、Hz：スローパルス、kHz：パルス）の変更

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

形式	MGF - ① ② - 0 - ④

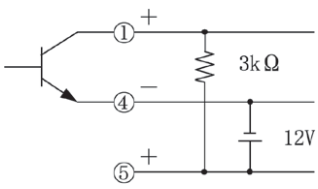
※：●内の番号は下記「コード選択表」よりご選択ください。
（例：MGF-F0O-0-0）
通信仕様の場合，形式は MGFL になります。

コード選択表

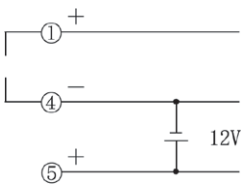
① 入力1		F0	オープンコレクタ：0.001Hz ～ 15kHz
		F1	電圧パルス：0.001Hz ～ 15kHz
		F2	有接点スイッチ：0.001Hz ～ 30Hz
		F3	ラインドライバ：0.001Hz ～ 15kHz
② 出力1	オープンコレクタ	O	出力定格：24V 100mA 最大周波数：15kHz
	電圧パルス	P	出力定格：12V DC / 30mA 許容負荷抵抗：500Ω以上 最大周波数：15kHz

電源電圧	0	100～240V AC　50/60Hz
④ オプション	0	なし
	2	防湿処理

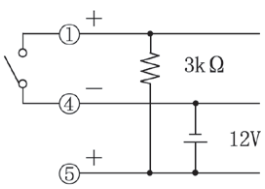
オープンコレクタ



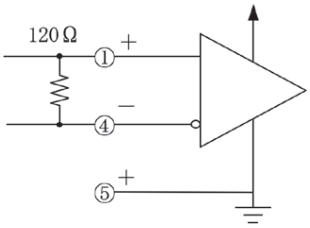
電圧パルス



有接点スイッチ



ラインドライバ



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%/℃
応答時間	25μsec以下　オープンコレクタ出力は負荷により異なる
絶縁抵抗	500V DC 100MΩ以上
耐電圧	2.0kV AC 1分間

■ 一般仕様

入力	オープンコレクタ 周波数レンジ：0.001Hz ～ 15kHz 最小パルス幅：5μs以上（ON、OFFとも） 検出電圧/電流:約12V/4mA 検出レベル:ON時　200Ω以下/0.8V以下，OFF時　100kΩ以上/11V以上 最大定格入力周波数：20kHz	
	電圧パルス 周波数レンジ：0.001Hz ～ 15kHz 最小パルス幅：5μs以上（ON、OFFとも） 波形：矩形波、正弦波またはそれに類似した波形 検出レベル：Low Level1V DC 以下High Level 2V DC 以上 入力インピーダンス：100kΩ以上 入力振幅：2V～50Vp-p OFF時 100kΩ以上 最大定格入力周波数：20kHz	
	有接点スイッチ 周波数レンジ：0.001Hz ～ 30Hz 最小パルス幅：10ms 以上(ON 、OFFとも) 動作入力条件：ON時　200Ω以下　OFF時　100kΩ以上	
	ラインドライバ 周波数レンジ：0.001Hz ～ 15kHz 受信素子：RS-422レシーバ相当	
センサ用電源	12V DC±5%、定格電流 25mA	
電源電圧	100～240V AC 50/60Hz	
許容電圧範囲	85～264V AC	
消費電力	約8VA（シリアル通信付加時 約9VA）	
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	22.5×89×70m m（横×縦×奥行)(ソケット含まず)	
質量	約85g（ソケット含まない）	
付属品	入出力シール（白地）、ソケット 8P、CDD（通信仕様時）、簡易版取扱説明書	

■ 通信仕様

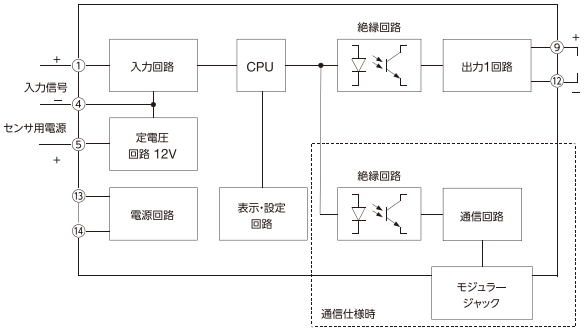
外部コンピュータからの操作	各種設定値の読み取りおよび設定 入力値、動作状態の読み取り 機能の変更
通信回線	EIA RS-485 準拠
通信方式	半二重通信
通信速度	9600、19200、38400 bpsの3種類からキー操作により選択（工場出荷時は38400 bpsに設定）
同期方式	調歩同期式
通信プロトコル	MODBUS RTU
スタートビット	1ビット
データビット	8ビット
パリティ	偶数、奇数、パリティ無しの3種類からキー操作により選択（工場出荷時は奇数に設定）
ストップビット	1ビットまたは2ビットをキー操作により選択（工場出荷時は1ビットに設定）
応答時間遅延設定	ホストか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
F0	−1999 ～ 9999 ※	1
F1		1
F2		1
F3		1

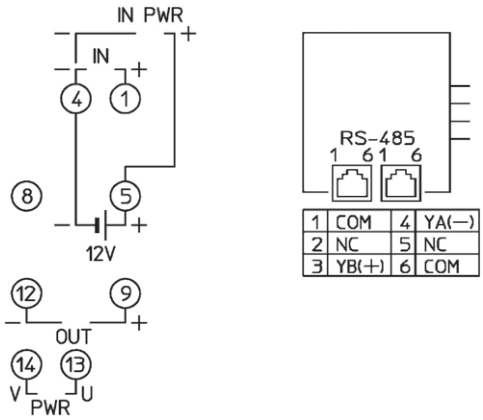
※　小数点位置移動およびスケーリング可能

ブロック図



端子配列図

PWR ⑬-⑭	電源電圧 100～240V AC
OUT ⑨-⑫	出力 1
IN ①-④	パルス入力
IN PWR ④-⑤	センサ用電源
RS-485	シリアル通信 RS-485（通信仕様時）



（8Pソケット）