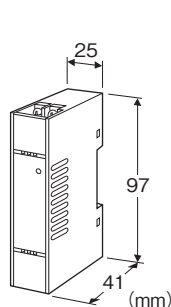


超小形端子台形信号変換器 M5・UNIT シリーズ

パルスアイソレータ

主な機能と特長

- パルス入力信号を絶縁して各種のパルス出力信号に変換
(入力周波数=出力周波数)
- オープンコレクタ、5V・12V・24V電圧パルス出力を用意
- 電源表示LED搭載
- 密着取付可能



形式:M5PP-①②③-R④

価格

基本価格 27,500円

加算価格

・オプション仕様により加算あり。

ご注文時指定事項

・形式コード:M5PP-①②③-R④

①～④は下記よりご選択下さい。

(例:M5PP-BMN-R/Q)

・オプション仕様(例:/C01/S01)

①入力信号

A1: オープンコレクタ(最大入力周波数 10kHz)

A2: 有接点スイッチ(最大入力周波数 30Hz)

B: 電圧パルス(最大入力周波数 10kHz)

I: クランプ式パルス検出器CLSP

②出力信号

A1: 高速用オープンコレクタ(最大出力周波数 10kHz)

A2: 低速用オープンコレクタ(最大出力周波数 30Hz)

M: 5V 電圧パルス(最大出力周波数 10kHz)

N: 12V 電圧パルス(最大出力周波数 10kHz)

P: 24V 電圧パルス(最大出力周波数 10kHz)

③出力論理

N: 非反転

R: 反転

供給電源

◆直流電源

R: 24V DC (許容範囲 $\pm 10\%$ 、リップル含有率 10%p-p以下)

④付加コード

◆オプション仕様

無記入: なし

/Q: あり(オプション仕様より別途ご指定下さい。)

オプション仕様(複数項指定可能)

◆コーティング(詳細は、弊社ホームページをご参照下さい。)

/C01: シリコン系コーティング +1,000円

/C02: ポリウレタン系コーティング +1,000円

/C03: ラバーコーティング +1,000円

◆端子ねじ材質

/S01: ステンレス +500円

関連機器

・クランプ式パルス検出器(形式: CLSP)

機器仕様

構造: 小形端子台構造

接続方式: M3.5ねじ端子接続(締付トルク 0.8N・m)

端子ねじ材質: 鉄にニッケルメッキ(標準)または、ステンレス

ハウジング材質: 難燃性黒色樹脂

アイソレーション: 入力-出力-電源間

周波数: 入力と出力は同一周波数

チャタリング対策: 有接点スイッチ入力するときチャタリング対策フィルター付

電源表示ランプ: 緑色LED、電源供給時点灯

入力パルス検出方法: 直流カップリング方式

入力仕様

センサ用電源: 12V DC 30mA 短絡保護回路付

■オープンコレクタ

最大周波数: 10kHz

最小パルス幅: 10 μ s以上(ON/OFFとも)

検出電圧/電流: 約12V DC/3mA

検出レベル:

オン 600 Ω 以下/1.8V以下

オフ 100k Ω 以上/3.5V以上

■有接点スイッチ

最大周波数: 30Hz

最小パルス幅:10ms以上(ON/OFFとも)
 検出電圧/電流:約12V DC/3mA
 検出レベル:
 オン 200Ω以下/0.6V以下
 オフ 100kΩ以上/2.5V以上
 ■電圧パルス
 最大周波数:10kHz
 最小パルス幅:10μs以上(Hレベル/Lレベルとも)
 波形:矩形波、正弦波またはそれに類似の波形
 検出レベル: Hレベル 2~50V DC、Lレベル 1V DC以下
 入力インピーダンス:10kΩ以上
 ■クランプ式パルス検出器 CLSP
 最大周波数:50000pulse/時
 検出レベル:
 オン 400Ω以下/1.3V以下
 オフ 200kΩ以上/12V以上

適合規格

適合EU指令:
 電磁両立性指令(EMC指令)
 EMI EN 61000-6-4
 EMS EN 61000-6-2
 RoHS指令

出力仕様

■高速用オープンコレクタ
 最大周波数:10kHz
 出力定格:50V 100mA(抵抗負荷)
 飽和電圧:0.5V DC
 ■低速用オープンコレクタ
 最大周波数:30Hz
 タイマ機能
 ・出力の論理 非反転:75ms以上のON時間を75±25msに制限
 ・出力の論理 反転:75ms以上のOFF時間を75±25msに制限
 出力定格:50V DC 100mA(抵抗負荷)
 飽和電圧:0.5V DC
 ■電圧パルス
 最大周波数:10kHz
 Hレベル:定格値(5、12、24V)±10%
 Lレベル:0.5V以下
 許容負荷抵抗(Hレベル電圧)
 ・5V:1.0kΩ以上
 ・12V:2.4kΩ以上
 ・24V:4.8kΩ以上

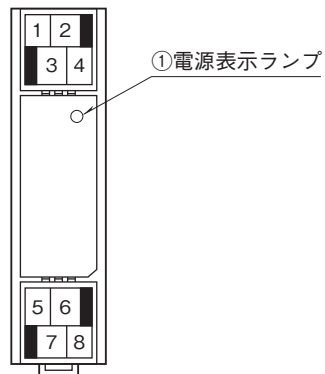
設置仕様

消費電力
 ・直流電源:約1.5W
 使用温度範囲:-20~+65℃
 使用湿度範囲:30~90%RH(結露しないこと)
 取付:DINレール取付
 質量:約80g

性能

絶縁抵抗:100MΩ以上/500V DC
 耐電圧:入力ー出力ー電源ー大地間 2000V AC 1分間

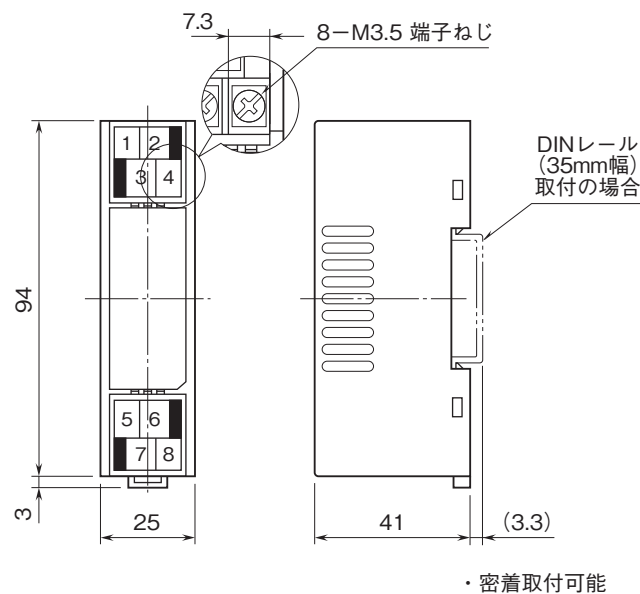
前面パネル図



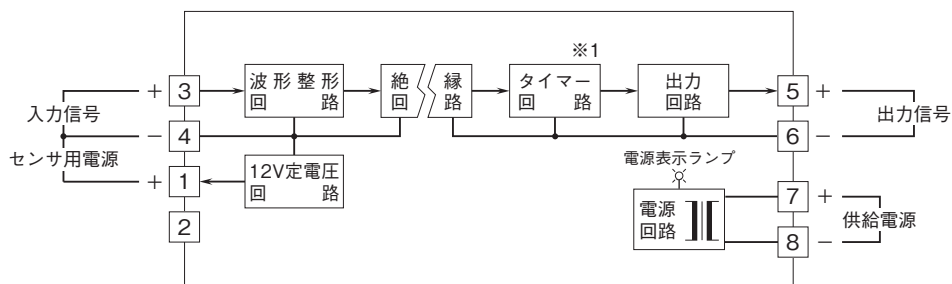
出力の論理

入 力 種 類	論 理	入 力	電圧パルス出力	オープンコレクタ出力
電圧パルス	非反転	H L	H L	OFF ON
	反 転	H L	H L	OFF ON
有接点スイッチ オープンコレクタ クランプ式パルス 検出器 CLSP	非反転	OFF ON	H L	OFF ON
	反 転	OFF ON	H L	OFF ON

外形寸法図(単位:mm)・端子番号図



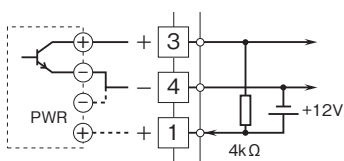
ブロック図・端子接続図



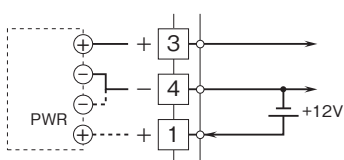
※1、タイマー回路は、出力仕様が低速用オープンコレクタのときに付きます。

入力部接続例

■有接点スイッチ、オープンコレクタまたはクランプ式パルス検出器 CLSP入力

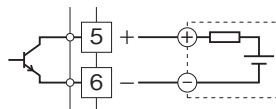


■電圧パルス入力

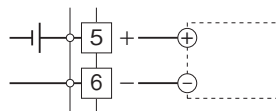


出力部接続例

■オープンコレクタ出力



■電圧パルス出力



- 記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
 - ご注文・ご使用に際しては、弊社ホームページの「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
 - 本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
- 安全保障貿易管理については、弊社ホームページより「輸出（該非判定）」をご覧ください。
- お問い合わせ先 ホットライン：0120-18-6321