

## コンパクト変換器 ペースプット シリーズ

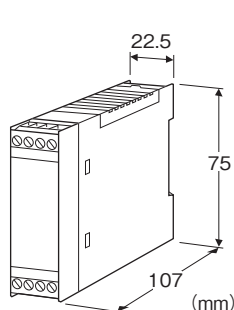
## パルスアイソレータ

## 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
- 密着取付可能

## アプリケーション例

- フィールド側のパルス信号を直流的に絶縁してノイズ対策を行う
- パルス出力の種類を変換 (例:無接点パルスから5V電圧パルスに変換)



## 形式:F2PP-①②③-R④

## 価格

基本価格 30,000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:F2PP-①②③-R④
- ①～④は下記よりご選択下さい。  
(例:F2PP-33N-R/CE/Q)
- ・出力レンジ(例:0~1000Hz)
- ・オプション仕様(例:/C01)

## ①入力信号

- 1:有接点スイッチ(最大入力周波数 30Hz)
- 2:オープンコレクタ(最大入力周波数 10kHz)
- 3:電圧パルス(最大入力周波数 10kHz)

注)出力信号が低速オープンコレクタの場合、最大入力周波数は30Hzとなります。

## ②出力信号

- 1:低速用オープンコレクタ(最大出力周波数 30Hz)
- 2:高速用オープンコレクタ(最大出力周波数 10kHz)
- 3:5V電圧パルス(最大出力周波数 10kHz)
- 4:12V電圧パルス(最大出力周波数 10kHz)
- 5:24V電圧パルス(最大出力周波数 10kHz)

## ③出力の論理

N:非反転

R:反転

## 供給電源

◆直流電源

R:24V DC (許容範囲 ±10%、リップル含有率 10%p-p以下)

## ④付加コード(複数項指定可能)

◆規格適合(下記より必ずご指定下さい。)

/N:CE適合なし

/CE:CE適合品

◆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

◆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 +500円

/C02:ポリウレタン系コーティング +500円

## 機器仕様

構造:小形前面端子構造

接続方式:コネクタ形ユーロ端子台

(適用電線サイズ:0.2~2.5mm<sup>2</sup>、剥離長 7mm)

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付

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

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/6V以上

- ・出力信号に低速用オープンコレクタを選択した場合  
最大周波数:30Hz

最小パルス幅:10ms(ON/OFFとも)  
・出力信号に高速用オープンコレクタまたは電圧パルスを選択した場合  
最大周波数:10kHz  
最小パルス幅:10 $\mu$ s(ON/OFFとも)  
■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 200 $\Omega$ 以下/0.6V以下  
オフ 100k $\Omega$ 以上/6V以上  
■電圧パルス  
波形:矩形波、正弦波またはそれに類似の波形  
入力電圧範囲:-30~+30V DC  
検出レベル:Hレベル 2~30V DC  
Lレベル 1V DC以下  
入力インピーダンス:10k $\Omega$ 以上  
・出力信号に低速用オープンコレクタを選択した場合  
最大周波数:30Hz  
最小パルス幅:10ms(Hレベル/Lレベルとも)  
・出力信号に高速用オープンコレクタまたは電圧パルスを選択した場合  
最大周波数:10kHz  
最小パルス幅:10 $\mu$ s(Hレベル/Lレベルとも)

使用温度範囲:-5~+55 $^{\circ}$ C  
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150g

## 性能

絶縁抵抗:100M $\Omega$ 以上/500V DC  
耐電圧:入力-出力-電源-大地間 2000V AC 1分間

## 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

■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 $\pm$ 25msに制限  
・出力の論理 反転:75ms以上のOFF時間を75 $\pm$ 25msに制限  
出力定格:50V DC 100mA(抵抗負荷)  
飽和電圧:0.5V DC  
■高速用オープンコレクタ  
最大周波数:10kHz  
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) $\pm$ 10%  
Lレベル:0.5V以下  
許容負荷抵抗(Hレベル電圧)  
・5V:250 $\Omega$ 以上  
・12V:600 $\Omega$ 以上  
・24V:1200 $\Omega$ 以上

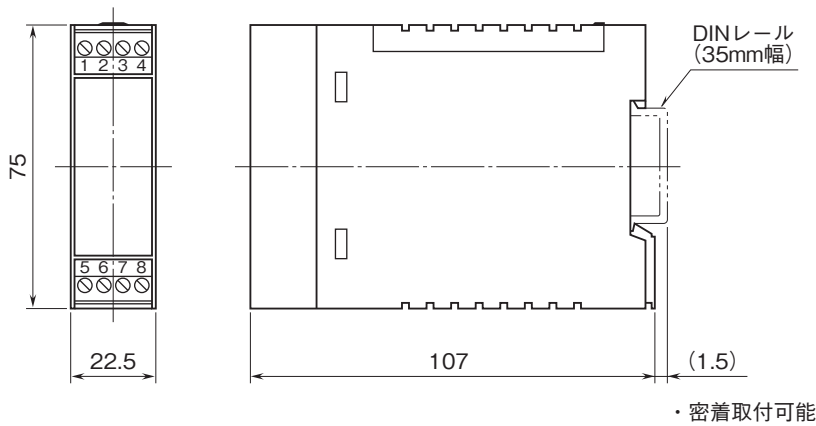
## 設置仕様

消費電流:  
・直流電源:約80mA

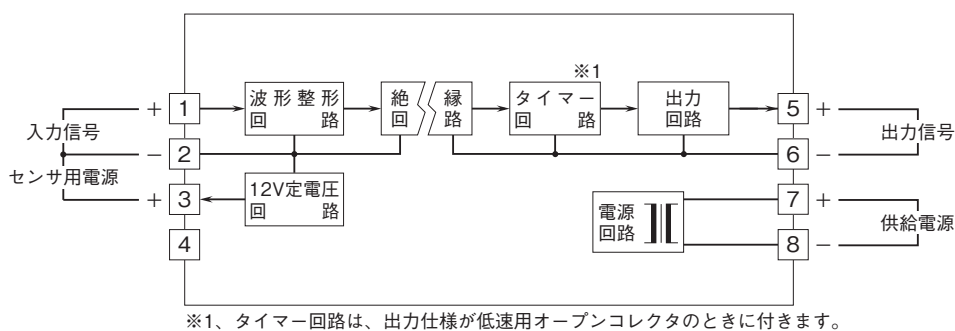
出力の論理

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	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

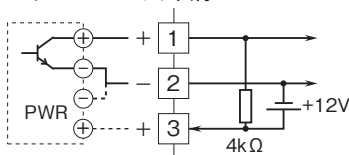


ブロック図・端子接続図

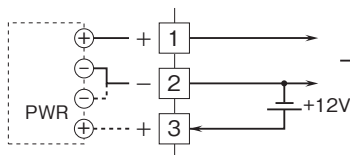


入力部接続例

■有接点スイッチまたはオープンコレクタ入力

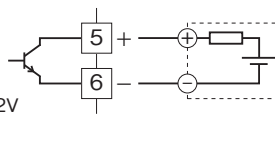


■電圧パルス入力

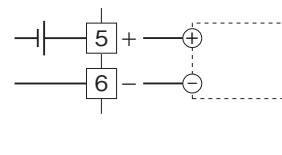


出力部接続例

■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