

INDEX

ラインナップ	型式	機能
パルス・アイソレーター	PEE	パルス信号を増幅・変換し、出力
パルス・アイソレーター	PEL	パルス信号を増幅・変換し、ラインドライバ出力
パルス・アイソレーター	PLE	パルス信号を増幅・変換し、出力(ラインレシーバ入力)
FVコンバーター	PEA	パルス信号の周波数を電圧・電流アナログ信号に変換し、出力
パルス分周器	PED	パルス信号から任意の分周(1/N)したパルス信号を出力
90° 位相差2信号パルス分周器	PRD	パルス信号を方向弁別し、1/1,1/2,1/4,1/8,1/16分周して出力
90° 位相差2信号パルス分周器	PRB	パルス信号を方向弁別し、1/1~1/16分周して出力
90° 位相差2信号パルス分周器	PRH	パルス信号を方向弁別し、1/1~1/256分周して出力
パルス・レートマルチプライヤ	PRM	パルス信号を比率(設定値)演算し、出力

- 付属のソケットによりDINレールに取付可能です。
- 耐ノイズマージンはCE対応のIEC801-4のレベル3をクリアしています。
- 供給電源はAC100~240Vまでのフリー電源です。
- 入出力間はフォトカプラにより絶縁されています。
- 各々のモデルに個別モデルを準備致しました。詳細は個別資料をご覧ください。
- OEM供給及びその他特注品も承ります。



販売元

製造元

フェイス株式会社

〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61

TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809

<http://www.faith-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。

高速応答／長距離伝送

プラグイン薄型パルス変換器

パルスアイソレータ P シリーズ

MODEL PEE



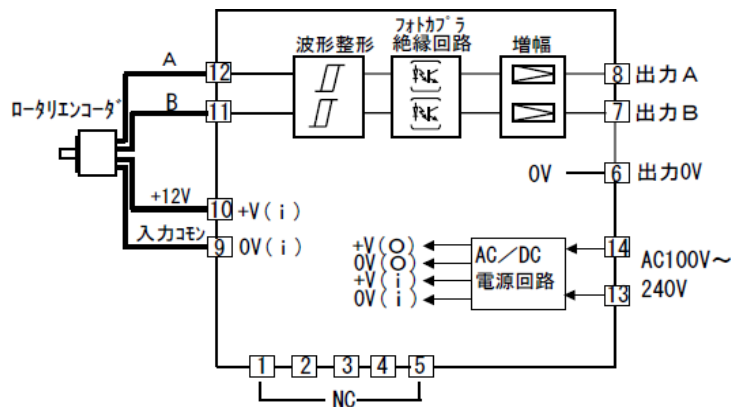
機能・特長

- ◆パルス入力信号を内部フォトカプラにより絶縁し、出力する高速パルスアンプです。(応答周波数max200kHz)
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載(AC100~240V ±10%)
- ◆検出器電源DC12V 最大100mAを装備(ロータリエンコーダーに直結可能)
- ◆出力形態はコンプリメンタリ、オープンコレクタを用意。
- ◆ロータリエンコーダ信号のノイズ対策や長距離伝送用に最適
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア
- ◆DINレール取付可能(ソケット付)

型式

型式		入力仕様	出力仕様
PEE-	12EF	12V電圧	12Vコンプリメンタリ(電圧)
	12EC	12V電圧	24Vオープンコレクタ
	12CF	12Vオープンコレクタ	12Vコンプリメンタリ(電圧)
	12CC	12Vオープンコレクタ	24Vオープンコレクタ

ブロック図



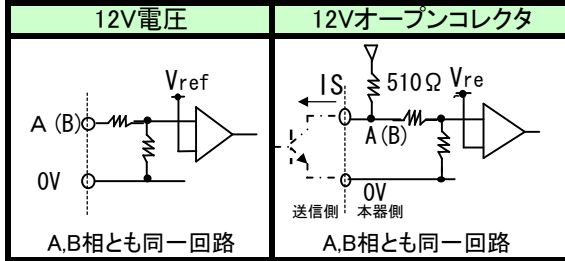
仕様

項目	型式	12EF	12EC	12CF	12CC
応答周波数		200kHzmax(「H」「L」パルス幅2.5μS以上、波形比1:1にて)			
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁			
入力抵抗		10KΩ		sink電流24mA(負荷510Ω)	
入力信号レベル		L=-5~+2V H=+8~30V			
入出力信号の位相		入出力信号同位相			
入出力信号の遅れ時間		1μS以下			
出力信号 立上り・立下り時間		200nS以下 (負荷抵抗510Ω)		200nS以下 (負荷抵抗510Ω)	
出力信号レベル		L=1V以下 H=9V以上		L=1V以下 H=9V以上	
出力抵抗		75Ω(負荷抵抗: 500Ω以上)		75Ω(負荷抵抗: 500Ω以上)	
出力電流容量			最大定格DC30V 25mA		最大定格DC30V 25mA
検出器電源		DC12V ±5% 100mA			
供給電源		AC100V~240V ±10% 50/60Hz 10VAmx			
耐ノイズ		IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ1000V)			
絶縁抵抗		DC500V \times 100MΩ以上			
絶縁耐圧		AC2000Vにて1分間異常なきこと 供給電源端子一括-エンコーダ入力端子一括 供給電源端子一括-出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括-出力端子一括			

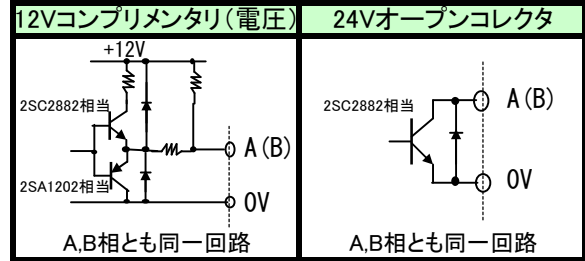
パルスアイソレータ Pシリーズ PEE

項目	型式	12EF	12EC	12CF	12CC
使用温度		-10°C~+55°C			
使用湿度		35~85%RH (結露なきこと)			
保存温度		-10°C~+60°C (氷結なきこと)			
質量		約0.3kg(付属ソケット含まず)			

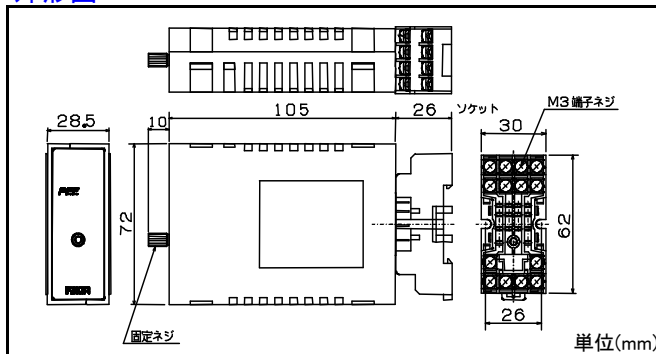
入力回路



出力回路

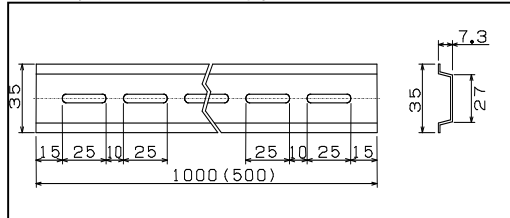


外形図

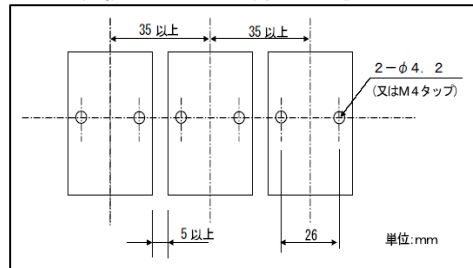


取り付け

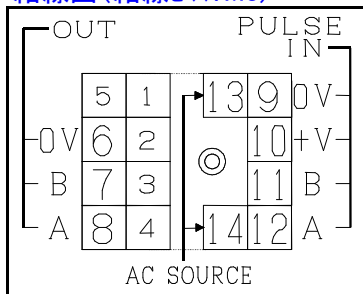
◎DIN規格支持レール(推奨:オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



結線図(結線ビス:M3)



販売元

製造元

フェイス株式会社

〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61

TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809

<http://www.faith-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

高速応答／長距離伝送

プラグイン薄型パルス変換器

パルスアイソレータ P シリーズ

MODEL **PEL**



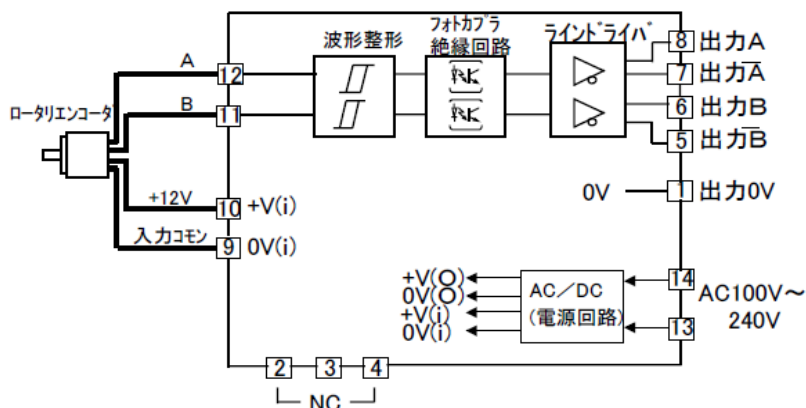
機能・特長

- ◆パルス入力信号を内部フォトカプラにより絶縁し、出力する高速パルスアンプです。(応答周波数max200kHz)
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載(AC100~240V ±10%)
- ◆検出器電源DC12V 最大100mAを装備(ロータリエンコーダーに直結可能)
- ◆出力形態はラインドライバを用意。
- ◆ロータリエンコーダ信号のノイズ対策や長距離伝送用に最適
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア
- ◆DINレール取付可能(ソケット付)

型式

型式	入力仕様	出力仕様
PEL-	12V電圧	5Vラインドライバ
	12Vオープンコレクタ	

ブロック図

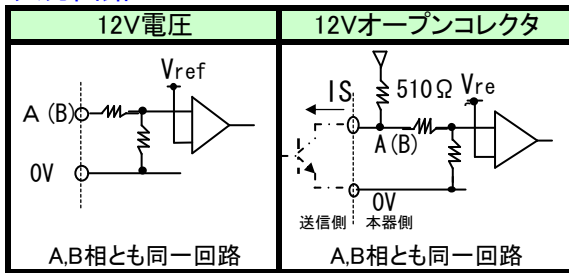


仕様

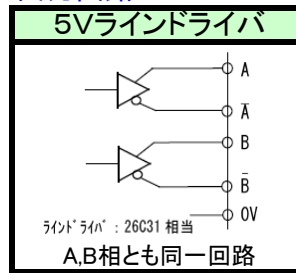
項目	型式	12EL	12CL
応答周波数		200kHzmax(「H」「L」パルス幅2.5μS以上、波形比1:1にて)	
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁	
入力抵抗		10KΩ	sink電流24mA(負荷510Ω)
入力信号レベル		L=-5~+2V H=+8~30V	
入出力信号の位相		入出力信号同位相	
入出力信号の遅れ時間		1μS以下	
出力信号立上り・立下り時間		200nS以下	
出力信号レベル		VOL=0.5Vmax. IOL=15mA VOH=2.5Vmin. IOH=-15mA	
検出器電源		DC12V ±5% 100mA	
供給電源		AC100V~240V ±10% 50/60Hz 10VAmax	
耐ノイズ		IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ1000V)	
絶縁抵抗		DC500V μ カ [*] 100MΩ以上	
絶縁耐圧		AC2000Vにて1分間異常なきこと 供給電源端子一括-エンコーダ入力端子一括 供給電源端子一括-出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括-出力端子一括	
使用温度		-10℃~+55℃	
使用湿度		35~85%RH(結露なきこと)	
保存温度		-10℃~+60℃(氷結なきこと)	
質量		約0.3kg(付属ソケット含まず)	

パルスアイソレータ Pシリーズ PEL

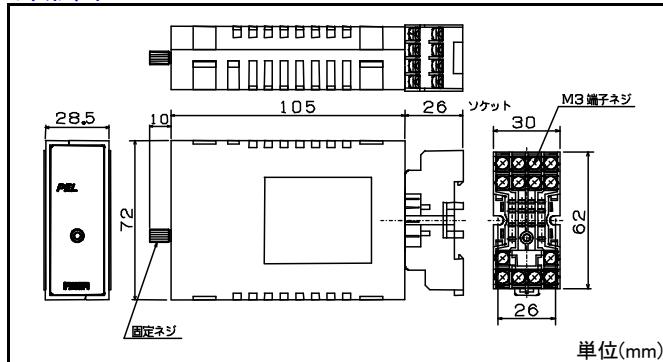
入力回路



出力回路

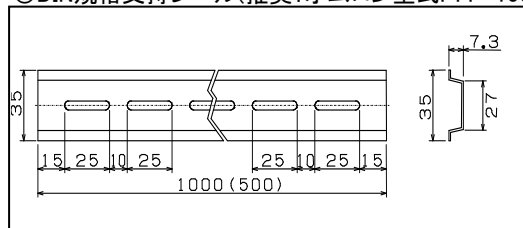


外形図

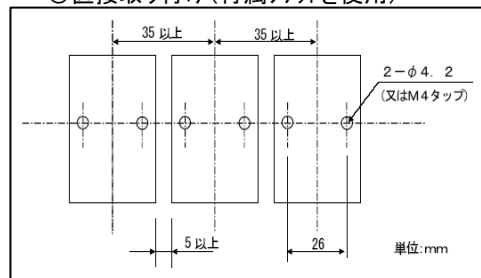


取り付け

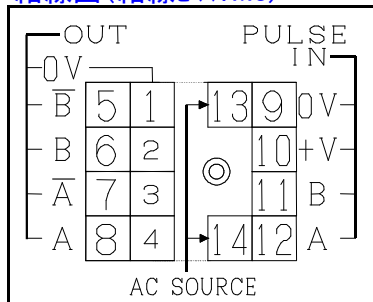
◎DIN規格支持レール(推奨:オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



結線図(結線ビス:M3)



販売元

製造元 **フェイス株式会社**
 〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61
 TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809
<http://www.faith-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

高速応答／長距離伝送

プラグイン薄型パルス変換器

パルスアイソレータ P シリーズ

MODEL PLE



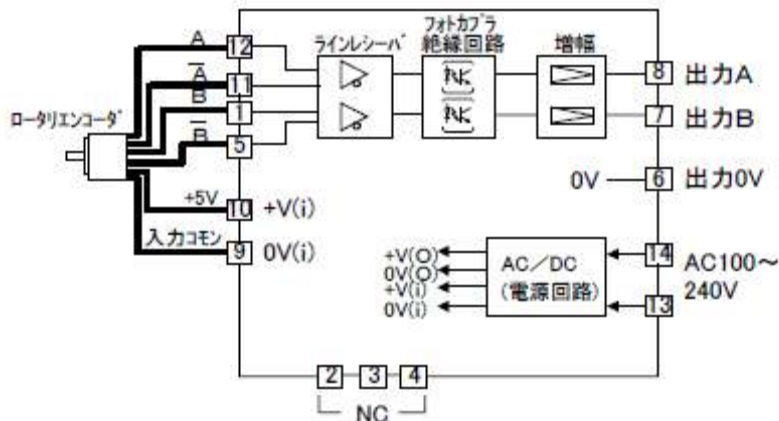
機能・特長

- ◆パルス入力信号を内部フォトカプラにより絶縁し、出力する高速パルスアンプです。(応答周波数max200kHz)
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載(AC100~240V ±10%)
- ◆検出器電源DC5V 最大150mAを装備(ロータリエンコーダーに直結可能)
- ◆出力形態はコンプリメンタリ、オープンコレクタを用意。
- ◆ロータリエンコーダ信号のノイズ対策や長距離伝送用に最適
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア
- ◆DINレール取付可能(ソケット付)

型式

型式	入力仕様	出力仕様
PLE-05LF	5Vラインレシーバ	12Vコンプリメンタリ(電圧)
05LC		24Vオープンコレクタ

ブロック図

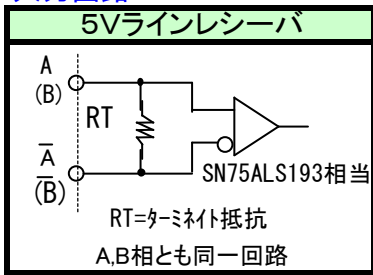


仕様

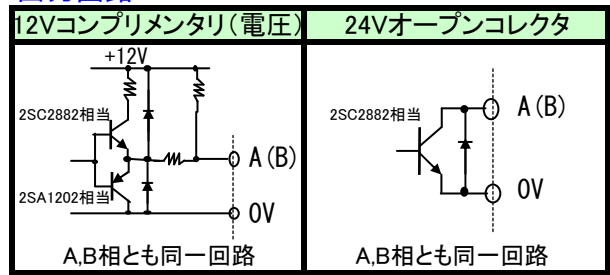
項目	型式	05LF	05LC
応答周波数		200kHzmax(「H」「L」パルス幅2.5μS以上、波形比1:1にて)	
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁	
入力抵抗		ターミネーション抵抗220Ω	
入力信号レベル		L=0.8V以下 H=2.0V以上	
入出力信号の位相		入出力信号同位相	
入出力信号の遅れ時間		1μS以下	
出力信号立上り・立下り時間		200nS以下(負荷抵抗510Ω)	
出力信号レベル		L=1V以下 H=9V以上	
出力抵抗		75Ω(負荷抵抗:500Ω以上)	
出力電流容量			最大定格DC30V 25mA
検出器電源		DC5V ±5% 150mA	
供給電源		AC100V~240V ±10% 50/60Hz 10VAmax	
耐ノイズ		IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ1000V)	
絶縁抵抗		DC500V μ カ ^o 100MΩ以上	
絶縁耐圧		AC2000Vにて1分間異常なきこと 供給電源端子一括-エンコーダ入力端子一括 供給電源端子一括-出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括-出力端子一括	
使用温度		-10℃~+55℃	
使用湿度		35~85%RH(結露なきこと)	
保存温度		-10℃~+60℃(氷結なきこと)	
質量		約0.3kg(付属ソケット含まず)	

パルスアイソレータ Pシリーズ PLE

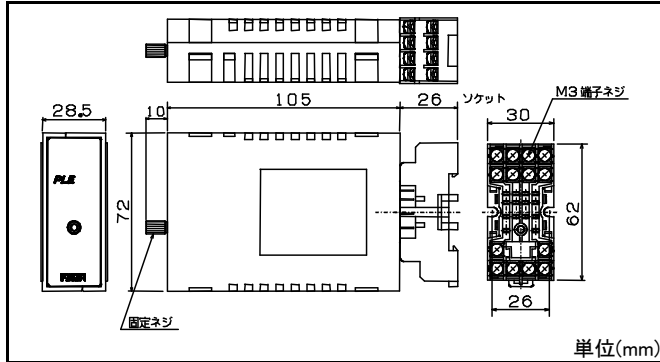
入力回路



出力回路

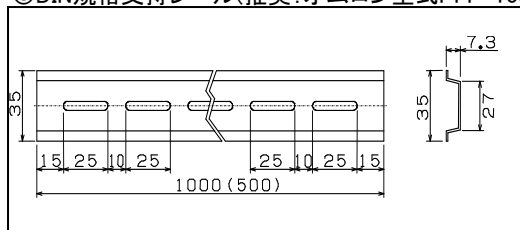


外形図

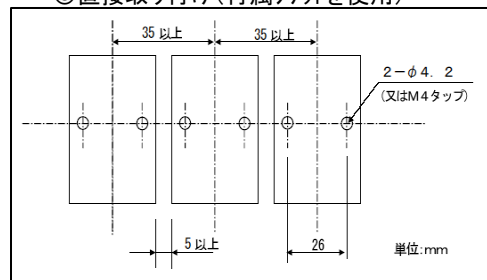


取り付け

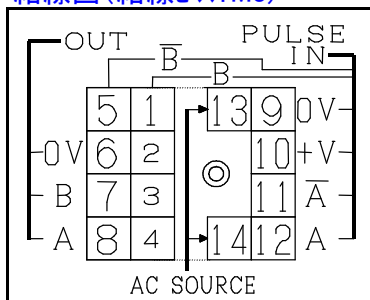
◎DIN規格支持レール(推奨:オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



結線図(結線ビス:M3)



販売元

製造元 **フェイス株式会社**
 〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台4-1-61
 TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809
<http://www.faith-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

F/V変換フルスケール50Hz～99.99kHzに対応

プラグイン薄型パルス変換器

FVコンバータ P シリーズ

MODEL PEA



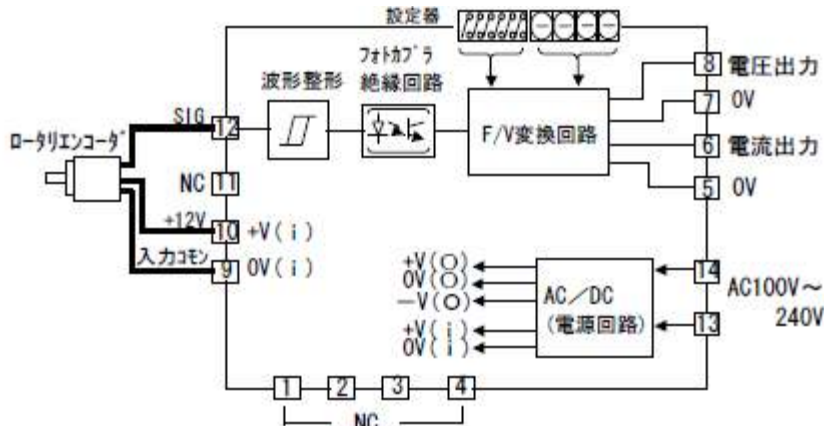
機能・特長

- ◆回転センサやロータリエンコーダ等のパルス列信号をフォトカプラにより絶縁し、入力された周波数に比例したアナログ変換し出力します。
- ◆50Hz～99.99kHzフルスケールに応じた電圧0～10V及び電流4～20mAが並列出力
- ◆入出力の換算や積分フィルタの定数はパネル面からスイッチにて設定できます。
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載(AC100～240V ±10%)
- ◆検出器電源DC12V 最大100mAを装備(ロータリエンコーダに直結可能)
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア
- ◆DINレール取付可能(ソケット付)

型式

型式	入力仕様	出力仕様
PEA-	12EA	12V電圧
	12CA	12Vオープンコレクタ
		電圧:DC0～10V 並列出力 電流:DC4～20mA

ブロック図

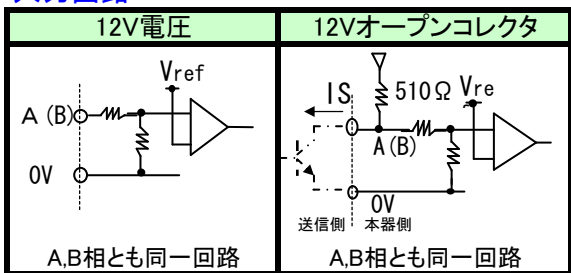


仕様

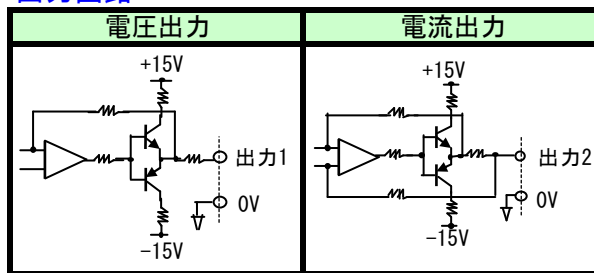
項目	型式	12EA	12CA
使用周波数範囲		50Hz～99.99kHz(フルスケール出力時の周波数)	
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁	
入力抵抗		10kΩ	sink電流24mA(負荷510Ω)
入力信号レベル		L=-5～+2V H=+5～30V	
フルスケール周波数設定		4桁ロータリ式コードスイッチ及び2回路ON/OFFスイッチにて設定	
出力	信号1 電圧出力	DC0～10V 許容負荷抵抗 10kΩ以上	
出力	信号2 電流出力	DC4～20mA 許容負荷抵抗 500Ω以下	
精度		±0.5% フルスケール (周囲温度25℃にて)	
出力リップル		±0.5% フルスケール	
温度ドリフト		±0.125% フルスケール/10℃	
応答時間		約25ms～2.5sの間で4段階に可変(4bitタイプスイッチにて)	
検出器電源		DC12V ±5% 100mA	
供給電源		AC100V～240V ±10% 50/60Hz 10VAmax	
耐ノイズ		IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ1000V)	
絶縁抵抗		DC500V ω 100MΩ以上	
絶縁耐圧		AC2000Vにて1分間異常なきこと 供給電源端子一括-エンコーダ入力端子一括 供給電源端子一括-出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括-出力端子一括	
使用温度		-10℃～+55℃	
使用湿度		35～85%RH (結露なきこと)	
保存温度		-10℃～+60℃(氷結なきこと)	
質量		約0.3kg(付属ソケット含まず)	

FVコンバータ Pシリーズ PEA

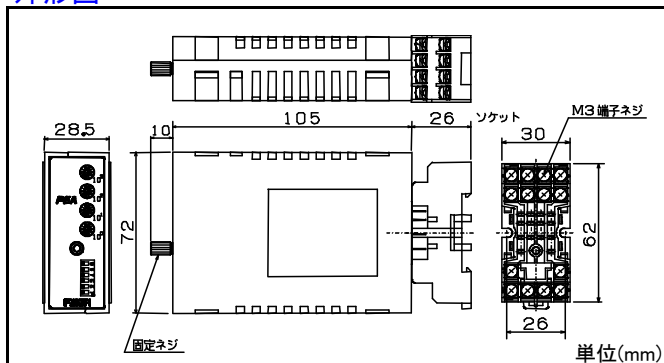
入力回路



出力回路

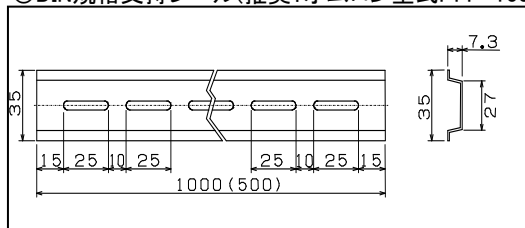


外形図

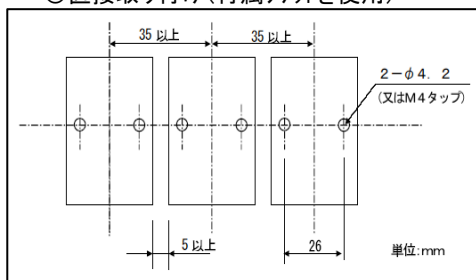


取り付け

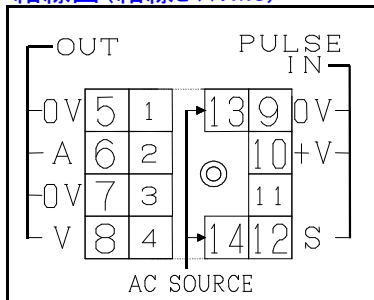
◎DIN規格支持レール(推奨:オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



結線図(結線ビス:M3)



販売元

製造元 **フェイス株式会社**
 〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61
 TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809
<http://www.faith-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

高速応答／1/1～1/9999まで任意設定にて分周

プラグイン薄型パルス変換器

パルス分周器 P シリーズ

MODEL PED



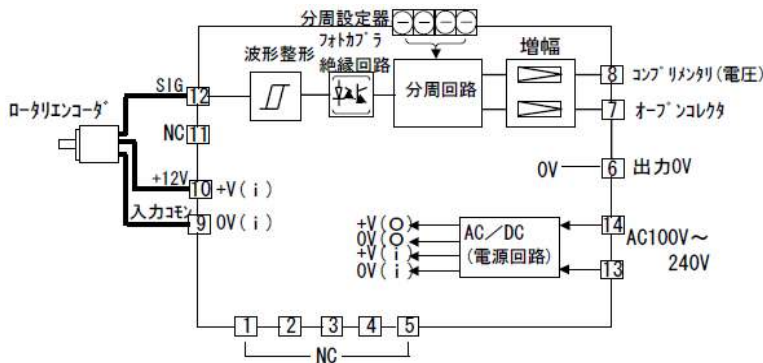
機能・特長

- ◆回転センサやロータリエンコーダ等のパルス列信号をフォトカプラにより絶縁し、入力されたパルス信号を任意に設定した分周比で出力する1方向型の分周器です
- ◆前面パネルのロータリ式コードスイッチにより、1/1～1/9999まで任意設定。
- ◆出力形態はコンプリメンタリ、オープンコレクタを並列出力。
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載(AC100～240V ±10%)
- ◆検出器電源DC12V 最大100mAを装備(ロータリエンコーダに直結可能)
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア
- ◆DINレール取付可能(ソケット付)

型式

型式	入力仕様	出力仕様
PED-12EF	12V電圧	コンプリメンタリ 並列出力
PED-12CF	12Vオープンコレクタ	オープンコレクタ

ブロック図



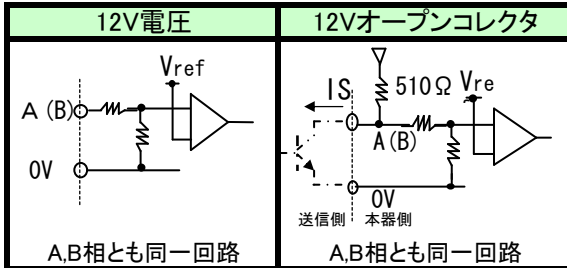
仕様

項目	型式	12EF	12CF
応答周波数		200kHzmax(「H」「L」パルス幅2.5μS以上、波形比1:1にて)	
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁	
入力抵抗		10KΩ	sink電流24mA(負荷510Ω)
入力信号レベル		L=-5～+2V H=+5～30V	
分周設定範囲		1/1～1/9999	
タイムチャート		例)分周1/3設定の場合(出力「H」「L」の波形比=1:1) 	
リセット		①電源投入時 ②計測値=設定値(繰返し)	
出力信号1	コンプリメンタリ	L=1V以下 H=9V以上(負荷抵抗500Ω) 出力抵抗75Ω(最小負荷500Ω)	
出力信号2	オープンコレクタ	最大定格DC30V 25mA	
入出力信号の遅れ時間		1μS以下	
出力信号の立上り立下り時間		1μS以下	
検出器電源		DC12V ±5% 100mA	
供給電源		AC100V～240V ±10% 50/60Hz 10VAmax	
耐ノイズ		IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ1000V)	
絶縁抵抗		DC500V μ 100MΩ以上	

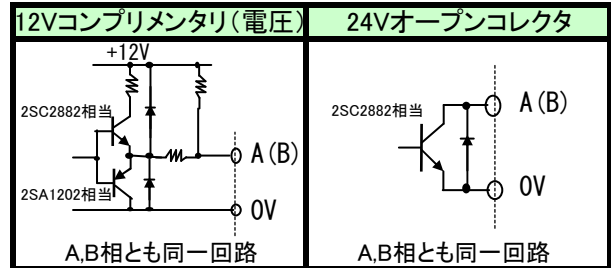
パルス分周器 Pシリーズ PED

項目	型式	12EF	12CF
絶縁耐圧		AC2000Vにて1分間異常なきこと 供給電源端子一括-エンコーダ入力端子一括 供給電源端子一括-出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括-出力端子一括	
使用温度		-10°C~+55°C	
使用湿度		35~85%RH (結露なきこと)	
保存温度		-10°C~+60°C (氷結なきこと)	
質量		約0.3kg(付属ソケット含まず)	

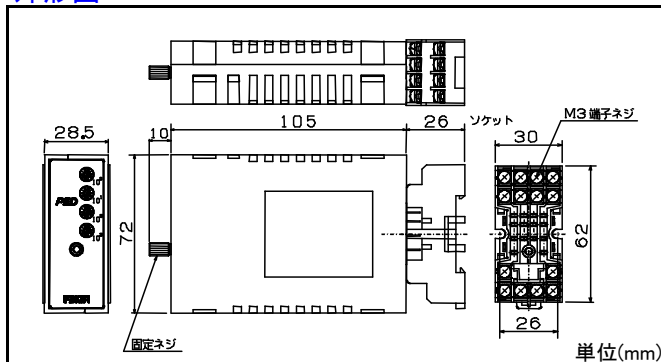
入力回路



出力回路

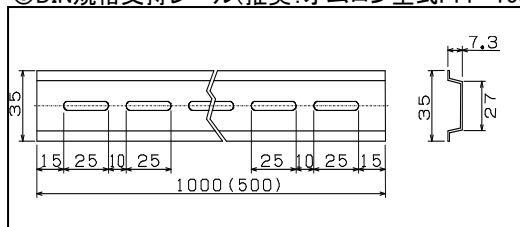


外形図

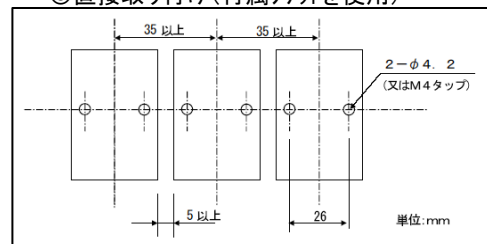


取り付け

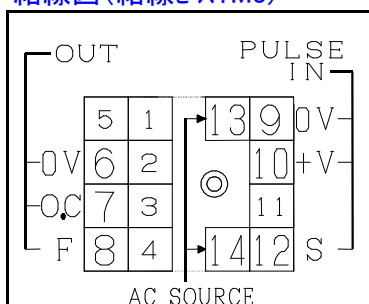
◎DIN規格支持レール(推奨:オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



結線図(結線ビス:M3)



販売元

製造元

フェイス株式会社

〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61

TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809

<http://www.faih-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

90° 位相差2信号、正逆回転検出

プラグイン薄型パルス変換器

90度位相差2信号パルス分周器 P シリーズ

MODEL PRD

機能・特長

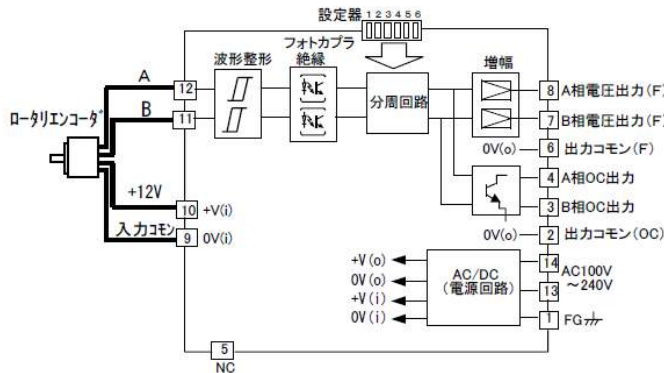
- ◆回転センサやロータリエンコーダ等のパルス列信号をフォトカプラにより絶縁し、入力されたパルス信号を1/1、1/2、1/4、1/8、1/16分周比の5種類を前面パネルのピアノ式コードスイッチにより選択できます。
- ◆出力形態はコンプリメンタリ、オープンコレクタを2系統の並列出力。
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載(AC100~240V ±10%)
- ◆検出器電源DC12V 最大120mAを装備(ロータリエンコーダに直結可能)
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア
- ◆DINレール取付可能(ソケット付)



型式

型式	入力仕様	出力仕様
PRD-12EF	12V電圧	コンプリメンタリ 2系統並列出力
PRD-12CF	12Vオープンコレクタ	オープンコレクタ

ブロック図



仕様

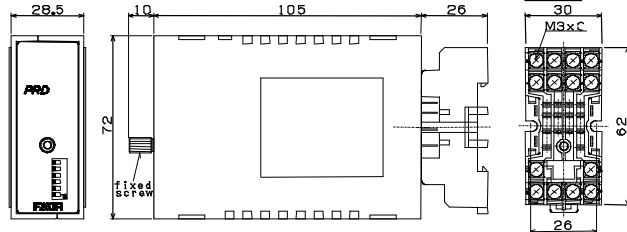
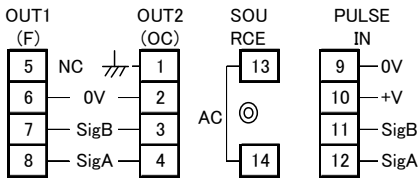
項目	型式	12EF	12CF	
応答周波数		100kHzmax(「H」「L」パルス幅5μS以上、波形比1:1にて)		
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁		
入力信号	信号レベル	sink電流(IS): 12mAmax 飽和電圧: 2V以下 プルアップ抵抗: 1kΩ(内部電源12V)		
		「L」レベル=-5V~+2V 「H」レベル=+8V~+30V 入力抵抗: 10kΩ		
		<p>A,B相とも同一回路</p>	<p>A,B相とも同一回路</p>	
入出力信号 タイムチャート	入力信号	正転 ← → 逆転		
		A B	[Timing diagram showing two square waves 90 degrees out of phase]	
	分周出力	1/1	[Timing diagram for 1/1 division]	
		1/2	[Timing diagram for 1/2 division]	
		1/4	[Timing diagram for 1/4 division]	
		1/8	[Timing diagram for 1/8 division]	
1/16	[Timing diagram for 1/16 division]			

90° 位相差2信号パルス分周器 Pシリーズ PRD

項目	型式	12EF	12CF																																				
信号レベル		「L」レベル: 1V以下 「H」レベル: 9V以上(負荷抵抗500Ω時) 負荷抵抗: 500Ω min 出力抵抗: 約75Ω	DC30V 25mA(最大定格) 出力飽和電圧: 1Vmax																																				
出力回路		<p>A,B相とも同一回路</p>	<p>A,B相とも同一回路</p>																																				
分周設定		1/1、1/2、1/4、1/8、1/16の5種類の中から選択 前面パネルコードスイッチ <table border="1"> <caption>分周値選択表</caption> <thead> <tr> <th>設定値</th> <th>1/2</th> <th>1/4</th> <th>1/8</th> <th>1/16</th> <th>1/1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW2</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW3</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW4</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW5</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		設定値	1/2	1/4	1/8	1/16	1/1	SW1	○	×	×	×	×	SW2	×	○	×	×	×	SW3	×	×	○	×	×	SW4	×	×	×	○	×	SW5	×	×	×	×	○
設定値	1/2	1/4	1/8	1/16	1/1																																		
SW1	○	×	×	×	×																																		
SW2	×	○	×	×	×																																		
SW3	×	×	○	×	×																																		
SW4	×	×	×	○	×																																		
SW5	×	×	×	×	○																																		
入力信号A相.B相の切り替え		前面パネルSW6-ONにて位相反転																																					
リセット		①電源投入時 ②計測値=設定値(繰り返し)																																					
入出力信号の遅れ時間		1.3μs以下																																					
出力信号の立上り立下り時間		200ns以下																																					
検出器電源		DC12V±5% 120mA																																					
供給電源		AC100V~240V ±10% 50/60Hz 10VA																																					
耐ノイズ		IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ 2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ 1000V)																																					
絶縁抵抗		DC500V μ 100MΩ以上																																					
絶縁耐圧		AC2000Vにて1分間異常なきこと 電源端子一括~入力端子一括 電源端子一括~出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括~出力端子一括																																					
使用温度		-10°C~+55°C																																					
使用湿度		35~85%RH(結露なきこと)																																					
保存温度		-10°C~+60°C(氷結なきこと)																																					
質量		約0.3kg(付属ソケット含まず)																																					

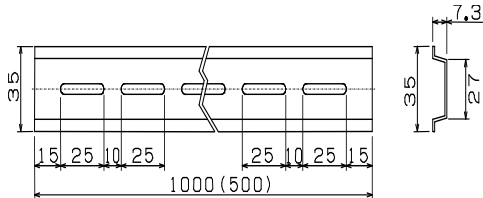
結線図(結線ビス:M3)

外形図

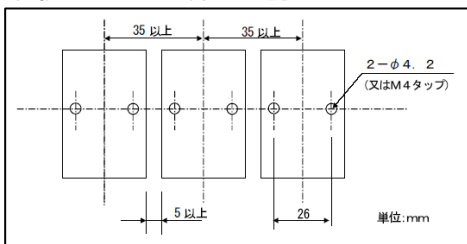


取り付け

◎DIN規格支持レール(推奨:オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



販売元

製造元 **フェイス株式会社**
 〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61
 TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809
<http://www.faitch-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

90° 位相差2信号、正逆回転検出

プラグイン薄型パルス変換器

90度位相差2信号パルス分周器 P シリーズ

MODEL PRB

機能・特長

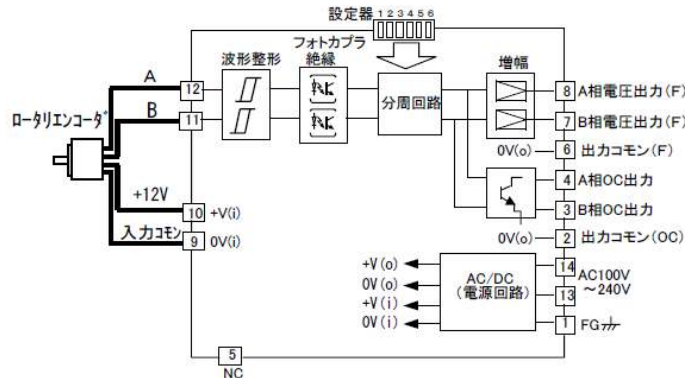
- ◆回転センサやロータリエンコーダ等のパルス列信号をフォトカプラにより絶縁し、入力されたパルス信号を1/1~1/16分周比の16種類を前面パネルのピアノ式コードスイッチにより選択できます。
- ◆出力形態はコンプリメンタリ、オープンコレクタを2系統の並列出力。
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載(AC100~240V ±10%)
- ◆検出器電源DC12V 最大120mAを装備(ロータリエンコーダに直結可能)
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア
- ◆DINレール取付可能(ソケット付)

型式

型式	入力仕様	出力仕様
PRB-12EF	12V電圧	コンプリメンタリ 2系統並列出力
PRB-12CF	12Vオープンコレクタ	オープンコレクタ



ブロック図



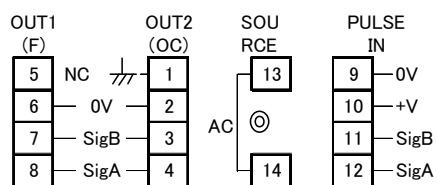
仕様

項目	型式	12EF	12CF	
応答周波数		100kHzmax(「H」「L」パルス幅5μs以上、波形比1:1にて)		
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁		
入力信号	信号レベル	「L」レベル=-5V~+2V 「H」レベル=+8V~+30V 入力抵抗: 10kΩ		
		sink電流(IS): 12mAmax 飽和電圧: 2V以下 プルアップ抵抗: 1kΩ(内部電源12V)		
		<p>A, B相とも同一回路</p>	<p>送信側: 本器側 A, B相とも同一回路</p>	
入出力信号 タイムチャート	入力信号	正転 ← → 逆転		
		A	B	
	分周出力	1/2	A	B
		1/6	A	B
		1/7	A	B
		1/12	A	B
		1/15	A	B

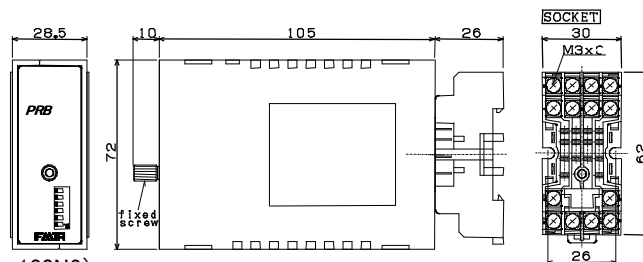
90° 位相差2信号パルス分周器 Pシリーズ PRB

項目	型式	12EF	12CF																																																																																																						
信号レベル		「L」レベル: 1V以下 「H」レベル: 9V以上(負荷抵抗500Ω時) 負荷抵抗: 500Ω min 出力抵抗: 約75Ω	DC30V 25mA(最大定格) 出力飽和電圧: 1Vmax																																																																																																						
出力回路		<p>A,B相とも同一回路</p>	<p>A,B相とも同一回路</p>																																																																																																						
分周設定		1/1~1/16の16種類の中から選択 前面パネルコードスイッチ <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>分周値設定例</th> <th>1/1</th> <th>1/2</th> <th>1/3</th> <th>1/4</th> <th>1/5</th> <th>1/6</th> <th>1/7</th> <th>1/8</th> <th>1/9</th> <th>1/10</th> <th>1/11</th> <th>1/12</th> <th>1/13</th> <th>1/14</th> <th>1/15</th> <th>1/16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW1=1</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW2=2</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW3=4</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW4=8</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>SW5=</td> <td colspan="16">スベア</td> </tr> </tbody> </table>		分周値設定例	1/1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/12	1/13	1/14	1/15	1/16	SW1=1	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	SW2=2	×	○	○	×	○	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	×	SW3=4	×	×	×	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	○	×	SW4=8	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	SW5=	スベア															
分周値設定例	1/1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/12	1/13	1/14	1/15	1/16																																																																																									
SW1=1	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×																																																																																									
SW2=2	×	○	○	×	○	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	×																																																																																									
SW3=4	×	×	×	×	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	○	×																																																																																									
SW4=8	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×																																																																																									
SW5=	スベア																																																																																																								
入力信号A相.B相の切り替え		前面パネルSW6-ONにて位相反転																																																																																																							
リセット		①電源投入時 ②計測値=設定値(繰り返し)																																																																																																							
入出力信号の遅れ時間		1.3μs以下																																																																																																							
出力信号の立上り立下り時間		200ns以下																																																																																																							
検出器電源		DC12V±5% 120mA																																																																																																							
供給電源		AC100V~240V ±10% 50/60Hz 10VA																																																																																																							
耐ノイズ		IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ1000V)																																																																																																							
絶縁抵抗		DC500V効* 100MΩ以上																																																																																																							
絶縁耐圧		AC2000Vにて1分間異常なきこと 電源端子一括~入力端子一括 電源端子一括~出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括-出力端子一括																																																																																																							
使用温度		-10℃~+55℃																																																																																																							
使用湿度		35~85%RH(結露なきこと)																																																																																																							
保存温度		-10℃~+60℃(氷結なきこと)																																																																																																							
質量		約0.3kg(付属ソケット含まず)																																																																																																							

結線図(結線ビス:M3)

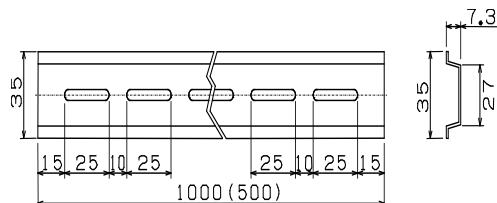


外形図

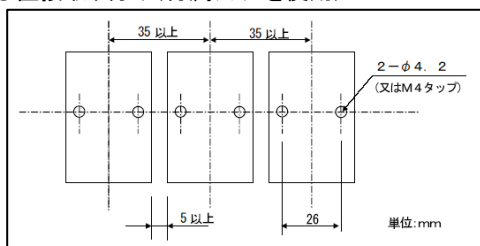


取り付け

◎DIN規格支持レール(推奨: オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



販売元

製造元 **フェイス株式会社**
 〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61
 TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809
<http://www.faitn-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

90° 位相差2信号、正逆回転検出

プラグイン薄型パルス変換器

90度位相差2信号パルス分周器 P シリーズ

MODEL

PRH

機能・特長

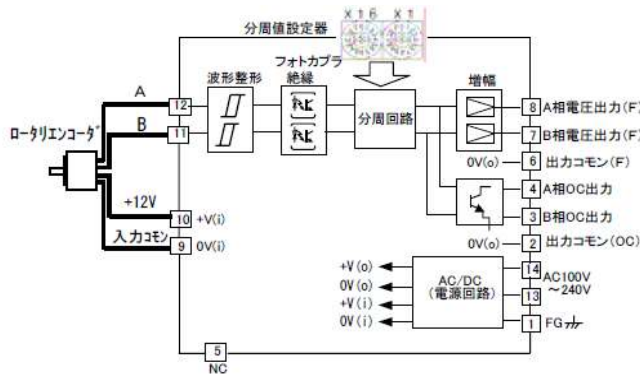
- ◆回転センサやロータリエンコーダ等のパルス列信号をフォトカプラにより絶縁し、入力されたパルス信号を1/1~1/256分周の256種類を前面パネルのピアノ式コードスイッチにより選択できます。
- ◆出力形態はコンプリメンタリ、オープンコレクタを2系統の並列出力。
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載(AC100~240V ±10%)
- ◆検出器電源DC12V 最大120mAを装備(ロータリエンコーダに直結可能)
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア
- ◆DINレール取付可能(ソケット付)



型式

型式	入力仕様	出力仕様
PRH-12EF	12V電圧	コンプリメンタリ 2系統並列出力
PRH-12CF	12Vオープンコレクタ	オープンコレクタ

ブロック図



仕様

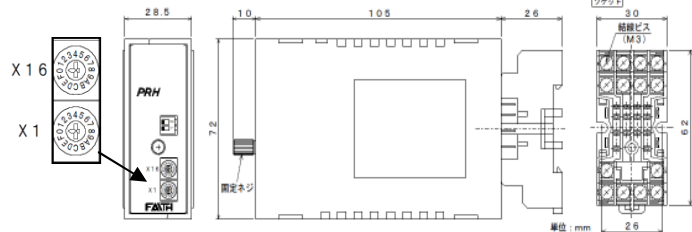
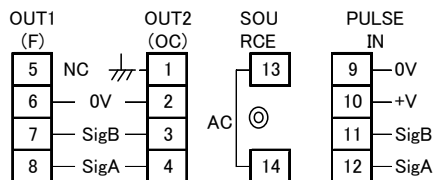
項目	型式	12EF	12CF	
応答周波数		100kHzmax(「H」「L」パルス幅5μS以上、波形比1:1にて)		
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁		
入力信号	信号レベル	「L」レベル=-5V~+2V 「H」レベル=+8V~+30V 入力抵抗: 10kΩ		
		<p>A, B相とも同一回路</p>	<p>送信側: 本器側 A, B相とも同一回路</p>	
入出力信号 タイムチャート	入力信号			
		分周出力	1/2	
	1/6			
	1/7			
	1/12			
	1/15			

90° 位相差2信号パルス分周器 Pシリーズ PRH

項目	型式	12EF	12CF																																																																																																						
信号レベル		「L」レベル: 1V以下 「H」レベル: 9V以上(負荷抵抗500Ω時) 負荷抵抗: 500Ω min 出力抵抗: 約75Ω	DC30V 25mA(最大定格) 出力飽和電圧: 1Vmax																																																																																																						
出力回路		<p>A,B相とも同一回路</p>	<p>A,B相とも同一回路</p>																																																																																																						
分周設定		<p>1/1~1/256の256種類の中から選択</p> <table border="1"> <caption>設定値と分周値</caption> <thead> <tr> <th>設定値</th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x 1桁</td> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>x16桁</td> <td>16</td><td>32</td><td>48</td><td>64</td><td>80</td><td>96</td><td>112</td><td>128</td><td>144</td><td>160</td><td>176</td><td>192</td><td>208</td><td>224</td><td>240</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>分周値設定例</td> <td colspan="16"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="16">x1桁=3、x16桁=C の場合 3+192=195 (1/195分周と成ります。)</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="16">x1桁=3・・・3、x16桁=C・・・16x12=192 x1桁とx16桁を加算した値=分周値</td> </tr> </tbody> </table>		設定値	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	0	x 1桁	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	x16桁	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	0	分周値設定例																		x1桁=3、x16桁=C の場合 3+192=195 (1/195分周と成ります。)																	x1桁=3・・・3、x16桁=C・・・16x12=192 x1桁とx16桁を加算した値=分周値															
設定値	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	0																																																																																									
x 1桁	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0																																																																																									
x16桁	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	0																																																																																									
分周値設定例																																																																																																									
	x1桁=3、x16桁=C の場合 3+192=195 (1/195分周と成ります。)																																																																																																								
	x1桁=3・・・3、x16桁=C・・・16x12=192 x1桁とx16桁を加算した値=分周値																																																																																																								
入力信号A相.B相の切り替え	前面パネルSW6-ONにて位相反転																																																																																																								
リセット	①電源投入時 ②計測値=設定値(繰り返し)																																																																																																								
入出力信号の遅れ時間	1.3μs以下																																																																																																								
出力信号の立上り立下り時間	200ns以下																																																																																																								
検出器電源	DC12V±5% 120mA																																																																																																								
供給電源	AC100V~240V ±10% 50/60Hz 10VA																																																																																																								
耐ノイズ	IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ1000V)																																																																																																								
絶縁抵抗	DC500V/カ 100MΩ以上																																																																																																								
絶縁耐圧	AC2000Vにて1分間異常なきこと 電源端子一括~入力端子一括 電源端子一括~出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括~出力端子一括																																																																																																								
使用温度	-10℃~+55℃																																																																																																								
使用湿度	35~85%RH(結露なきこと)																																																																																																								
保存温度	-10℃~+60℃(氷結なきこと)																																																																																																								
質量	約0.3kg(付属ソケット含まず)																																																																																																								

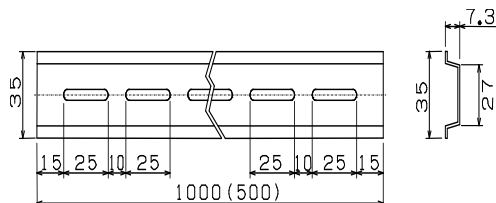
結線図(結線ビス:M3)

外形図

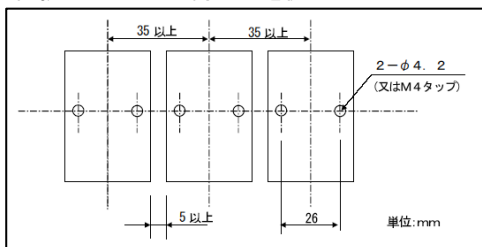


取り付け

◎DIN規格支持レール(推奨:オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



販売元

製造元 **フェイス株式会社**
 〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61
 TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809
<http://www.faitn-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。

90° 位相差2信号絶縁型レートマルチプライヤ

プラグイン薄型パルス変換器

90度位相差2信号レートマルチプライヤ P シリーズ

MODEL

PRM

機能・特長

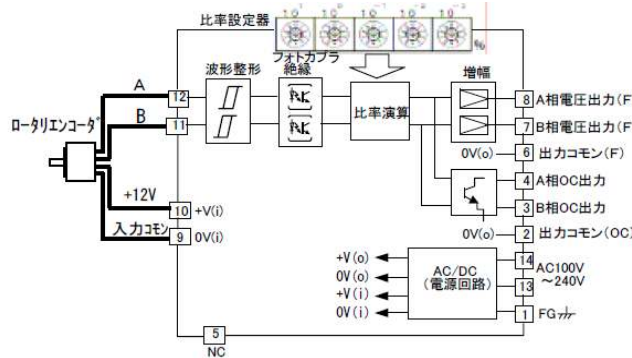
- ◆回転センサやロータリエンコーダ等のパルス列信号をフォトカプラにより絶縁し、90° 位相差2信号のパルス信号に設定された比例値を乗算した位相差パルス列信号を出力
- ◆比率設定はパネル面のロータリスイッチ (5桁) 00.001%~99.999%の任意選択
- ◆出力形態はコンプリメンタリ、オープンコレクタを2系統の並列出力。
- ◆パネル面モード選択スイッチにて90° 位相差2信号入出力型と1信号入出力型の切替が可能。
- ◆供給電源はACワイドレンジを搭載 (AC100~240V ±10%)
- ◆検出器電源DC12V 最大120mAを装備 (ロータリエンコーダに直結可能)
- ◆耐ノイズマージンはCEマーキング要求「IEC801-4 LEVEL3」をクリア



型式

型式	入力仕様	出力仕様	
PRM-	12EF	12V電圧	コンプリメンタリ 2系統並列出力 オープンコレクタ
	12CF	12Vオープンコレクタ	

ブロック図



仕様

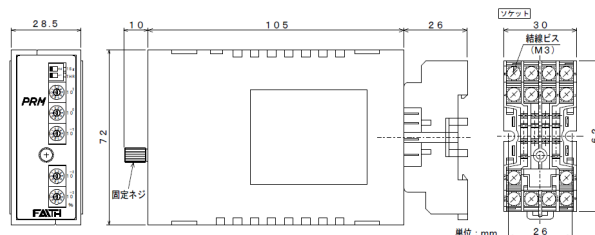
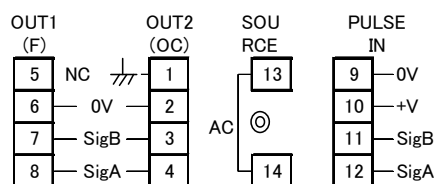
項目	型式	12EF	12CF	
応答周波数		100kHzmax (「H」「L」パルス幅5μS以上、波形比1:1にて)		
入出力信号間の絶縁		フォトカプラにて絶縁		
入力信号	信号レベル	「L」レベル=-5V~+2V 「H」レベル=+8V~+30V 入力抵抗: 10kΩ	sink電流(I _S): 12mAmax 飽和電圧: 2V以下 プルアップ抵抗: 1kΩ (内部電源12V)	
比率設定		00.001%~99.999%まで (0.001%ステップ) パネル面ロータリスイッチにて設定		
入出力信号 タイムチャート	入力信号	A	正転 ← 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 逆転 →	
		B		
	出力信号	出力A		
		出力B		
		設定0		
		設定1		
		設定2		
		設定3		
		設定4		
		設定5		
設定6				
設定7				
設定8				
設定9				
* 1信号で御使用 (1Sig SW. ON) の場合のタイムチャートは、B相入力とB相出力 (設定) と成ります。				

90° 位相差2信号レートマルチプライヤ Pシリーズ PRM

項目	型式	12EF	12CF
信号レベル		「L」レベル: 1V以下 「H」レベル: 9V以上(負荷抵抗500Ω時) 負荷抵抗: 500Ω min 出力抵抗: 約75Ω	DC30V 25mA(最大定格) 出力飽和電圧: 1Vmax
出力回路		<p>A,B相とも同一回路</p>	<p>A,B相とも同一回路</p>
モード選択スイッチ		a) THRスイッチ 1SigスイッチともOFFにて90° 位相差2信号入出力型 b) THRスイッチ ONにてレート設定が無効になり100%の出力信号を出力(入出力スルー) c) 1Sigスイッチ ONにて1信号パルス入力に対応した機能となります。 (Cの場合、入出力信号は“B”相に対応)	
入出力信号の遅れ時間		2.5μs以下	
出力信号の立上り立下り時間		500ns以下	
検出器電源		DC12V±5% 120mA	
供給電源		AC100V~240V ±10% 50/60Hz 10VA	
耐ノイズ		IEC801-4レベル3(電源ラインノイズ2000V/入出力信号線誘導ラインノイズ1000V)	
絶縁抵抗		DC500V ω 100MΩ以上	
絶縁耐圧		AC2000Vにて1分間異常なきこと 電源端子一括~入力端子一括 電源端子一括~出力端子一括 AC500Vにて1分間異常なきこと エンコーダ入力端子一括~出力端子一括	
使用温度		-10°C~+55°C	
使用湿度		35~85%RH(結露なきこと)	
保存温度		-10°C~+60°C(氷結なきこと)	
質量		約0.3kg(付属ソケット含まず)	

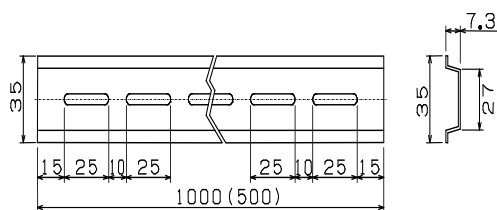
結線図(結線ビス:M3)

外形図

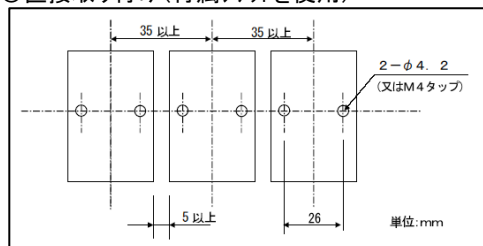


取り付け

◎DIN規格支持レール(推奨:オムロン型式PFP-100N、50N、100N2)



◎直接取り付け(付属ソケットを使用)



販売元

製造元 **フェイス株式会社**
 〒252-0331神奈川県相模原市南区大野台4-1-61
 TEL 042-759-4868 FAX 042-759-1809
<http://www.faith-ltd.co.jp>

本製品の記載内容は予告なしに変更する場合がありますのでご了承下さい。