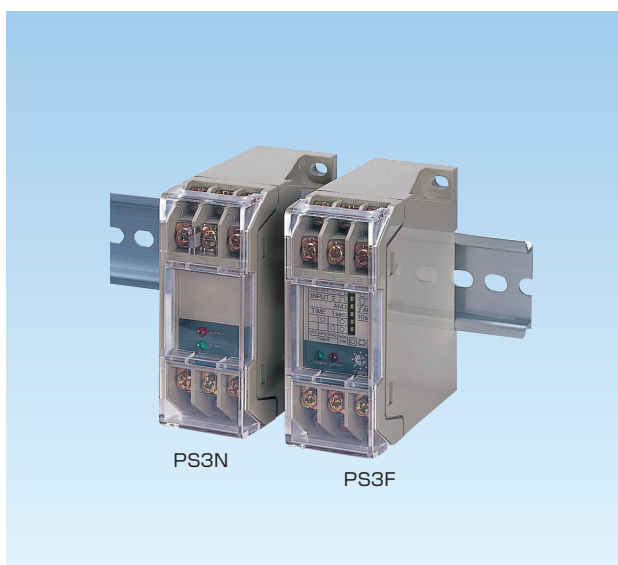


PSシリーズ

パワーユニット

センサ用電源出力ユニット

- PSシリーズ…高容量、スリムタイプ
- DINレール取付式



PS3N

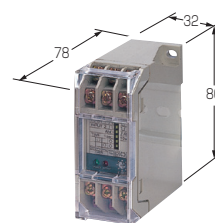
PS3F

種類／価格

型式	操作電源	動作モード	出力モード	タイマ機能	センサ供給電源	価格(¥)
PS3N	AC100～ 240V±10% 50／60Hz	AND 動作	リレー出力	無	DC12V 200mA 以下	11,000
PS3N-SR			トライアック出力			
PS3F		AND 動作 CLOCK AND 動作	リレー出力／ オープンコレクタ出力	装備		13,000
PS3F-SR			トライアック出力／ オープンコレクタ出力			

PS シリーズ

- 外形寸法(単位: mm)



(端子カバー付)

PSシリーズ

仕様

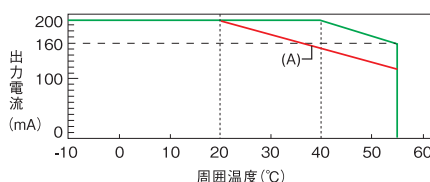
型 式	PS3N		PS3N-SR	PS3F	PS3F-SR
操 作 電 源	AC100 ～ 240V ±10% 50 / 60Hz				
消 費 電 力	10W 以下				
入 力	NPN オープンコレクタ入力 ※1 入力モード：L 動作			NPN オープンコレクタ入力 ※1 入力モード：H / L 切換動作 応答最小入力時間：20μs ※2	
動 作 モ ー ド	AND 動作			AND、CLOCK AND 動作 (オンディレイ、オフディレイ、ワンショット、タイマなし) タイマ時間：0.1 ～ 1s、1 ～ 10s	
出 力 モ ー ド	●リレー出力 1c 定格：2A (AC250V) 以下 抵抗負荷	●トライアック出力 1a フォトカプラ絶縁ゼロクロス方式 負荷電圧：AC75 ～ 250V 負荷電流：2Arms 残留 ON 電圧：1.5Vrms	●リレー出力 1c 定格：2A (AC250V) 以下 抵抗負荷 ●NPN オープンコレクタ出力 定格：100mA (DC30V) 以下 残留 ON 電圧：1V 以下	●トライアック出力 1a フォトカプラ絶縁ゼロクロス方式 負荷電圧：AC75 ～ 250V 負荷電流：2Arms 残留 ON 電圧：1.5Vrms ●NPN オープンコレクタ出力 定格：100mA (DC30V) 以下 残留 ON 電圧：1V 以下	
センサ供給電源	DC12V ±10% 200mA 以下 (ショート保護回路内蔵) ※3				
応 答 時 間	10ms 以下	12ms 以下	●リレー出力時：10ms以下 ●NPNオープンコレクタ出力 ON/OFF：0.1ms 以下	●トライアック出力時： 12ms 以下 ●NPNオープンコレクタ出力 ON/OFF：0.1ms 以下	
表 示 灯	POWER：電源表示灯 (緑色 LED) OUTPUT：動作表示灯 (赤色 LED)				
ボ リ ウ ム	—		TIME：タイマ時間調整用ボリューム 0.1～1sまたは 1～10sの範囲で可変可能		
ス イ ッ チ	—		INPUT1：入力モード H / L 切換用スイッチ装備 INPUT2 AND-、AND：または CLOCK AND 切換用スイッチ装備 TIME：タイマ時間切換用スイッチ装備 1s 側—0.1～1sの間可変 10s 側—1～10sの間可変 TIMER：タイマ動作切換用スイッチ装備 (2 個のスイッチの組み合わせでオンディレイ、オフ ディレイ、ワンショット、タイマなしを選択します。)		
材 質	ケース：ABS				
接 続 方 式	端子台式 (使用ねじ M3.5、端子台幅 8.1mm)				
取 付 方 式	DIN レール (35mm) 及びねじ止め式				
質 量	約 120g			約 150g	
付 属 品	取扱説明書			取扱説明書、調整用ドライバ	

環境性能

使用周囲温度	-10 ~ +55℃ (氷結しないこと) ※3
保存温度	-40 ~ +70℃ (氷結、結露しないこと)
使用周囲湿度	35 ~ 85% RH (結露しないこと)
保護構造	IP20
耐振動	10 ~ 55Hz 複振幅 1.5mm X、Y、Z方向 各2時間
耐電圧	AC1500V 1分間 ※4
耐衝撃	100m/s ² X、Y、Z方向 各3回
絶縁抵抗	DC500Vメガ 20MΩ以上 ※4

●ディレーティング表

周囲温度が 40℃を超えると図の様に出力電流値が下がります。
(A) 線は、密着取り付けが可能な範囲を示しています。

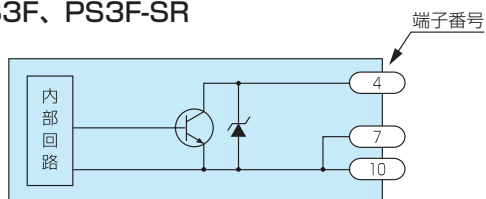


- ※1 電圧入力の場合は L:3V 以下、H:8V 以上 (Max.30V) の入力でご使用ください。
 ※2 ワンショット (OST) 出力がトリガする為の最小入力時間です。
 ※3 周囲温度が 40℃を超える場合は、ディレーティング表に基づいてください。
 ※4 ケース各、入・出力間、操作電源各、入・出力間、リレー出力またはトライアック出力入・出力間、尚、内部回路の 0V (センサ用電源 0V) と、操作電源はコンデンサ (0.001μF) で接続されています。

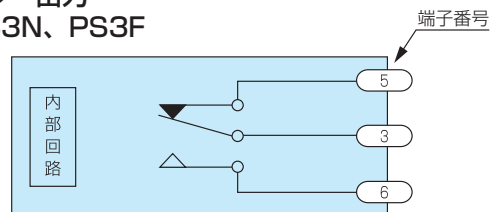
PSシリーズ

出力回路と接続

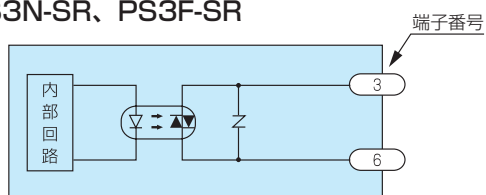
- オープンコレクタ出力
PS3F、PS3F-SR



- リレー出力
PS3N、PS3F

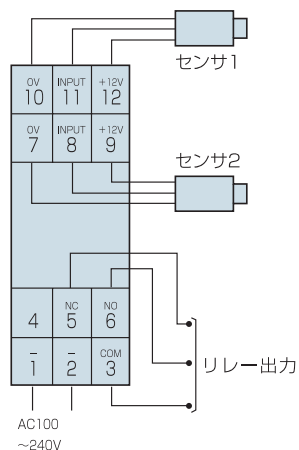


- トライアック出力
PS3N-SR、PS3F-SR

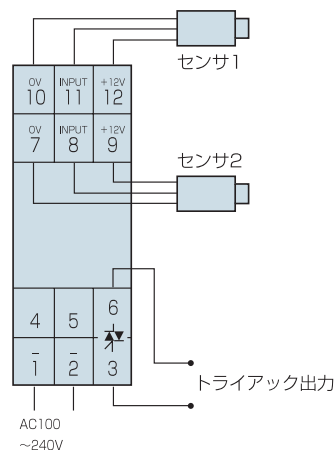


接続例

PS3N

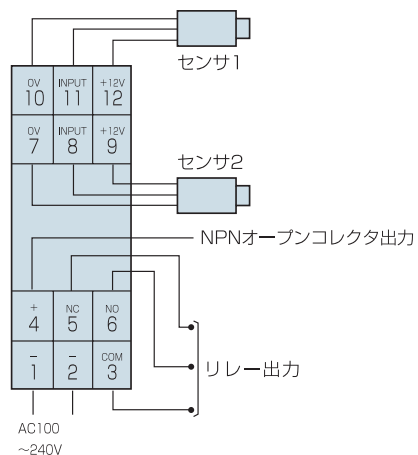


PS3N-SR

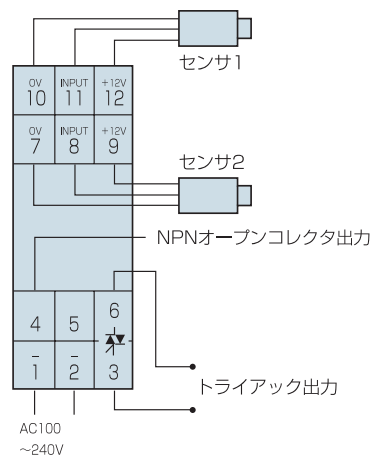


端子⑦～⑧にはショートバーが取り付けられています。
センサを2台使用し AND 動作をさせる場合は、ショートバーを取りはずしてセンサを接続してください。
また、センサ2を使用しない場合は、端子⑦～⑧は短絡してください。

PS3F

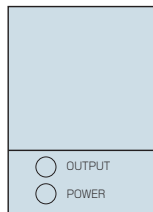
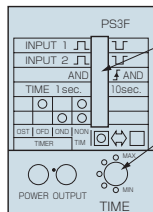


PS3F-SR



PSシリーズ

■ パネル面名称

PS3N
PS3N-SROUTPUT: 動作表示灯 (赤)
POWER: 電源表示灯 (緑)PS3F
PS3F-SR

モードスイッチ
タイム時間設定用ポリウム
右 (時計回り) に回すと
タイム時間が長くなります。

OUTPUT: 動作表示灯 (赤)
POWER: 電源表示灯 (緑)

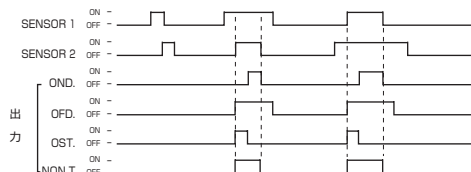
■ モードスイッチについて

- INPUT 1, INPUT 2: センサ信号入力の動作を切り換えるものです。
 上: センサ信号入力がH時に出力がONします。
 下: センサ信号入力がL時に出力がONします。

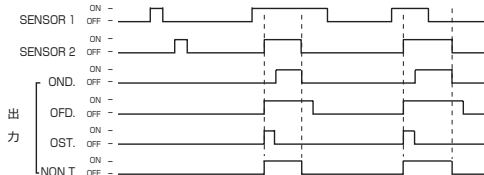
注) センサ 2 (INPUT2) を使用しない場合は INPUT 2 を
 上側に設定してご使用ください。

- AND: センサを 2 台使用して論理動作を行うものです。
 注) センサ2を使用しない場合は、AND 側に設定
 してご使用ください。

AND 側にしますと 2 台のセンサの AND で出力ができます。



AND 側にしますと、センサ 1 の入力状態をセンサ 2 が入力さ
 れた瞬間に判別し、出力します。一般的にワンショット
 (OST) 出力を使用します。

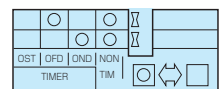


- TIME 1 sec., 10sec.: タイマ時間切替用スイッチです。

1 sec. 側に設定しますと、0.1～1sのタイマが設定できます。

10sec. 側に設定しますと、1～10sのタイマが設定できます。

- OST, OFD, OND, NON, TIMER, TIM: タイマ動作を設定する切替スイッチです。
 用途に応じた動作を選択してください。

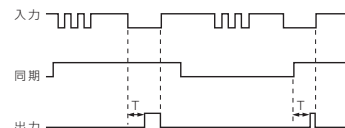


■ タイマ動作の説明

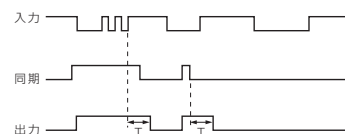
ON-OFF 基本動作だけでは満足する出力信号が得
 られない場合にタイマ動作による出力信号を使用
 できます。

⑤ 入力が L-ON、同期が H-ON

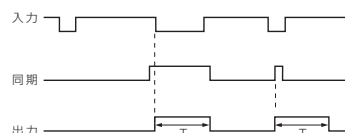
- オンディレイ動作…短時間の検出を無効にします。



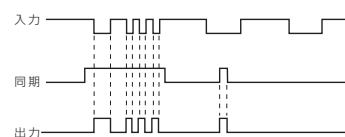
- オフディレイ動作…出力信号を一定時間延長します。



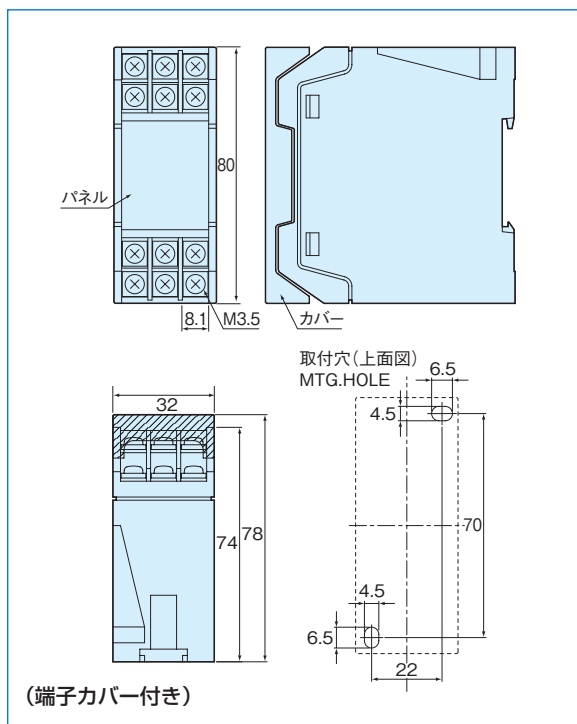
- ワンショット動作…検出時から一定時間幅の信号を出します。



- 基本動作



■ 外形寸法図 (単位: mm)



出力変換ユニット

パワーユニット

コンバータ