

PXRシリーズ

# デジタル温度調節計 PXR4

## ソケット取付けタイプ



PXRシリーズへソケット取付けタイプを追加しました。

メンテナンス性が  
ぐーんとアップ!



パネル埋め込みも可能  
前面防水構造 (標準)



前面寸法  
48×48mm で大形表示



白色ケースも用意



## 特長

- 前面寸法48×48mmで大形表示
- 標準でパネル埋め込みも可能：前面防水構造 (IP66)
- 他社のソケットと互換性有り
- DINレールへの密着取付ができます
- PIDオートチューニング/セルフチューニング, ファジィ制御が標準装備
- 制御出力は3種類用意：リレー接点出力, SSR/SSC出力, 電流出力
- 警報2点出力 (オプション), 8ランプソーク (オプション) 装備

## PXR4 ソケット取付けタイプ

# メンテナンス性がグーンとアップ

ソケットへ差込むだけです



- ・ソケットと温調計は分離式なので配線作業が簡単
- ・別売品のソケットへ、事前に配線作業が可能
- ・配線したままで温調計の取り替えが可能

## キー操作はPXRシリーズと統一

デザイン, キー操作はPXRシリーズと同じです



- ・PXRシリーズに統一されたデザイン
- ・キー操作, 性能もPXRシリーズと同じ

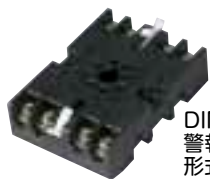
## 前面防水構造 標準 (パネル埋め込み時)



計器前面の表示・操作部は, IP66 (NEMA-4X相当) の防水構造ですので, パネル前面から水洗いができます。(付属の防水用パッキンを使用してください)

## 他社互換ソケット

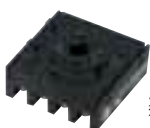
標準ソケットは, 他社のソケットと互換性があります。



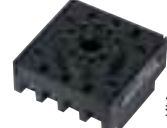
DINレール取付け  
警報無し用  
形式：TP48X



DINレール取付け  
警報付用  
形式：TP411X



パネル埋め込み  
警報無し用  
形式：TP48SB



パネル埋め込み  
警報付用  
形式：TP411SBA

## 大きくて見易いLED表示

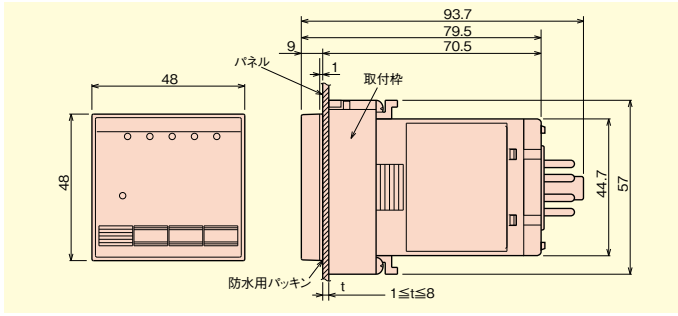


文字高さ

- ・測定値(PV)：13mm
- ・設定値(SV)：11mm

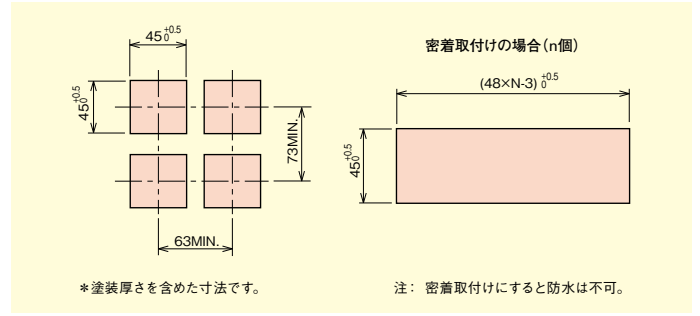
# 温度調節計 外形図・パネルカット

## 外形寸法



## パネルカット

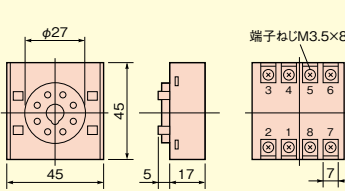
(単位:mm)



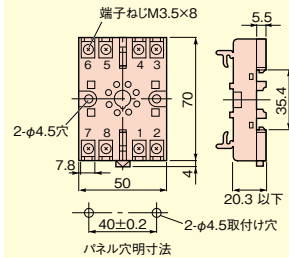
# ソケット 外形図

## 警報なし (8ピン)

TP48SB形 (パネル埋め込み用)

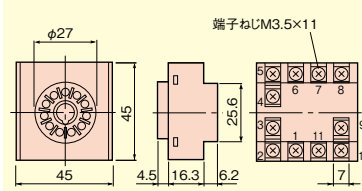


TP48X形 (レール取付用)

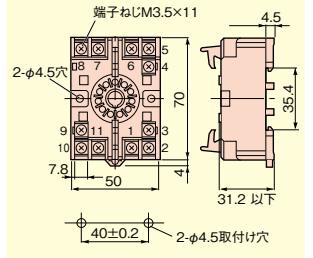


## 警報付き (11ピン)

TP411SBA形 (パネル埋め込み用)



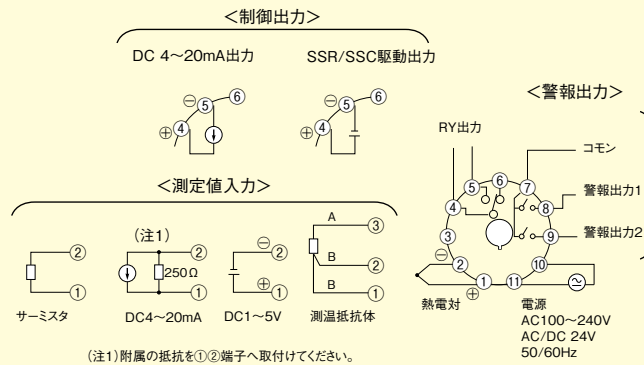
TP411X形 (レール取付用)



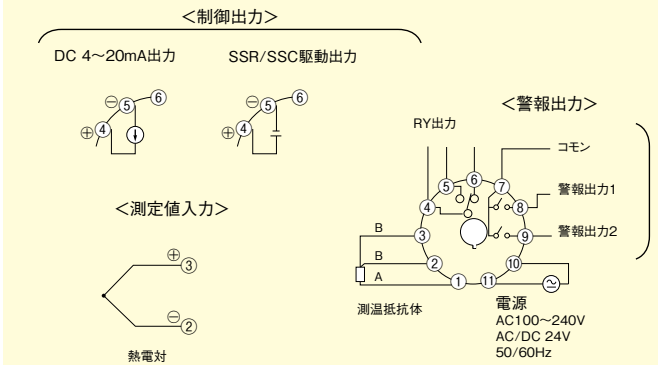
# 外部接続図

## 警報付きの場合 (11ピン)

PXW4/PXZ4/PXV4 熱電対入力  
形式指定5桁目="T", "W", "J", "H", "A", "B"の場合

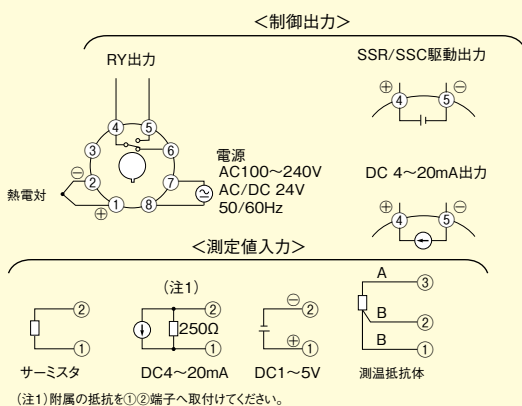


PXW4/PXZ4/PXV4 測温抵抗体入力端子互換時  
形式指定5桁目="N", "P"の場合

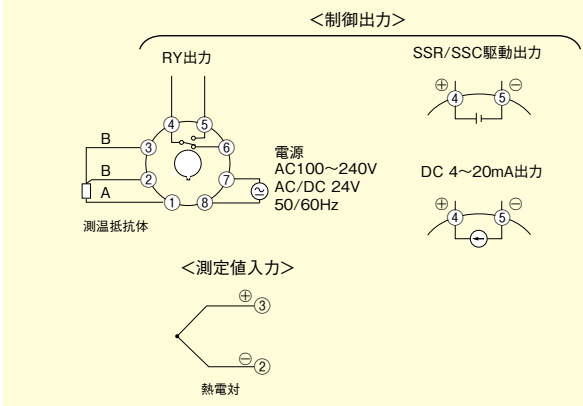


## 警報なしの場合 (8ピン)

PXW4/PXZ4/PXV4 熱電対入力  
形式指定5桁目="T", "W", "J", "H", "A", "B"の場合



PXW4/PXZ4/PXV4 測温抵抗体入力端子互換時  
形式指定5桁目="N", "P"の場合



# 仕様

# 形式・価格 (税抜き)

## 1. 一般仕様

電源電圧	AC100V (-15%) ~240V (+10%) 50/60Hz DC24V/AC24V (±10%) 50/60Hz
消費電力	8VA以下 (AC100V) 10VA以下 (AC220V、DC24V/AC24V)
使用周囲温度	-10℃~50℃
取付方法	パネル取付けまたはDINレール取付け
外部端子	8ピンまたは11ピン端子 (配線には別途ソケットが必要です。)
外形寸法、質量	48×48×93.7mm, 約200g
保護構造	前面防水構造: NEMA4X (IEC規格IP66相当) (当社純正パッキンを使用してパネル取付けをした場合。)

## 2. 制御機能

調節動作	PID制御 (オートチューニング付)、 ファジィ制御 (オートチューニング付) セルフチューニング
比例帯 (P)	0~999.9% (測定範囲に対して) 0.1%単位で設定可
積分時間 (I)	0~3200秒 1秒単位で設定可
微分時間 (D)	0~999.9秒 0.1秒単位で設定可
P=0のときはオンオフ動作I, D=0のときは比例動作	
比例周期	1~150秒 1秒単位で設定可 リレー接点出力、電圧パルス出力の場合のみ
入力サンプリング周期	0.5秒

## 3. 入力部

入力信号	熱電対: J, K, R, B, S, T, E, N, PL-II 測温抵抗体: Pt100 JPt100 電圧・電流: DC1~5V, DC4~20mA サーミスタ: (富士電機仕様)
測定範囲	測定範囲一覧表をご覧ください。
バーンアウト	熱電対・測温抵抗体入力の場合 制御出力の振り切れ方向を設定可能 (上限側・下限側)

## 4. 出力部

制御出力1	下記3種類の中から1種類を形式指定 ①リレー接点: 1c接点: AC220V/DC30V, 3A (抵抗負荷) 機械的寿命 1,000万回 (無負荷) 電気的寿命 10万回 (定格負荷) 最小開閉電流 100mA (DC24V) ②電圧パルス (SSR駆動用): ON時 DC17~25V OFF時 DC 0.5V以下 最大電流 20mA以下 ③DC4~20mA: 許容負荷抵抗 600Ω以下
-------	--

## 5. 精度

設定精度	測定範囲の0.1%以下
指示精度 (23℃にて)	熱電対: ±(測定範囲の0.5%) ±1 digit ±1℃ ただし、R熱電対 0~500℃は±(測定範囲の1%) ±1 digit ±1℃ B熱電対 0~400℃は±(測定範囲の5%) ±1 digit ±1℃ 測温抵抗体、電圧・電流: ±(測定範囲の0.5%) ±1 digit サーミスタ: ±(測定範囲の1%)

## 6. 警報 (オプション)

警報種類	絶対値警報, 偏差警報, 範囲警報, 各上限, 下限, ホールド機能可能 アラームラッチ, 励磁/非励磁切換機能あり
警報出力	リレー接点: 1a接点: AC220V/DC30V, 1A (抵抗負荷) 機械的寿命 1,000万回 (無負荷) 電気的寿命 10万回 (定格負荷) 出力1点または2点, 出力更新周期0.5秒

## 7. その他の機能

パラメータマスク機能	パラメータ設定により全パラメータの表示/非表示を選択可能
ランプソーク機能 (オプション)	合計8ランプ/8ソーク。 プログラムパターン数: 1または2。
適応規格	UL, C-UL, CEマーク

桁	仕様	PX													希望小売価格(円)		
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
4	<前面寸法> 48×48mm	↓															+18,000
5	<入力信号> 熱電対 測温抵抗体 Pt100 3線式 測温抵抗体 JPt100 3線式 測温抵抗体 Pt100 3線式 (PXW/PXZ/PXV 端子互換) 測温抵抗体 JPt100 3線式 (PXW/PXZ/PXV 端子互換) サーミスタ DC1~5V DC4~20mA	T W J N P H A B															+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0
6	<制御出力1> リレー接点出力 SSR/SSC駆動出力 DC24V DC4~20mA出力	A C E															+0 +0 +0
7	<端子形状> ソケットタイプ	S															+0
8	<改良記号>	1															+0
9	<付加仕様1> なし 警報1点付 8ランプソーク付 警報1点+8ランプソーク付 警報2点付 警報2点+8ランプソーク付																+0 +1,200 +1,200 +2,000 +1,500 +2,400
10	<取扱説明書><電源> なし AC100~240V 日本語 AC100~240V 英語 AC100~240V なし DC24V 日本語 DC24V 英語 DC24V																+0 +0 +0 +1,200 +1,200 +1,200
11	<付加仕様2>ソケット なし レール取付用(8ピンねじ端子)TP48X形ソケット付 パネル埋込取付用(8ピンねじ端子)TP48SB形ソケット付 レール取付用(11ピンねじ端子)TP411X形ソケット付 パネル埋込取付用(11ピンねじ端子)TP411SBA形ソケット付																+0 +420 +510 +420 +510
12	<前面&ケース色> 黒色(前面防水構造) 白色(前面防水構造)																+0 +0
13	なし																+0

納入時の入力信号、測定範囲、設定値は以下のとおりです。  
 熱電対指定の場合: K熱電対、測定範囲0~400℃、設定値0℃  
 測温抵抗体指定の場合: Pt、JPtとも測定範囲0~150℃、設定値0℃  
 サーミスタ指定の場合: 測定範囲0~150℃、設定値0℃  
 電圧・電流指定の場合: スケールリング0~100%、設定値0%  
 上記以外の場合は、入力信号、測定範囲を指定してください。  
 なお、熱電対と測温抵抗体の入力信号の切替は前面キー操作で行えます。  
 納入時の制御出力の作動方式は制御出力1は逆作動に設定しております。  
 なお、逆作動、正作動の切替は前面キー操作で行えます。

## 測定範囲一覧表

グループ	入力信号	測定範囲	最小範囲
I	測温抵抗体	Pt100	-150 ~850℃ 150℃
		JPt100	-150 ~600℃ 150℃
	熱電対	J	0 ~800℃ 400℃
		K	0 ~1200℃ 400℃
		R	0 ~1600℃ 1600℃
		B	0 ~1800℃ 1800℃
		S	0 ~1600℃ 1600℃
		T	-150 ~400℃ 399℃
		E	-150 ~800℃ 800℃
		N	0 ~1300℃ 1300℃
		PL-II	0 ~1300℃ 1300℃
II	サーミスタ (当社製)	-50~100℃ 0~150℃	-50 ~100℃ 150℃
	直流電圧	DC1~5V	-1999~9999
III	直流電流	DC4~20mA	(スケールリング範囲内) -

(注1) DC4~20mA入力の場合は250Ω抵抗を付属しますので入力端子へ接続してください。  
 (注2) 異なるグループへの変更設定はできません。  
 (注3) 測定範囲が1000℃以上の場合は小数点付表示は不可です。

## ⚠ 安全に関するご注意

\*このカタログに掲載されている商品をご使用の際には、事前に取扱説明書をかみならず、お読みください。

## 富士電機株式会社

本社 〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目11番2号(ゲートシティ大崎イースタワー)  
<http://www.fujielectric.co.jp>

営業拠点  
 北海道地区 TEL(011)221-6407 関西地区 TEL(06)6455-6790  
 東北地区 TEL(022)225-5355 中国地区 TEL(082)247-4233  
 関東地区 TEL(03)5435-7041 四国地区 TEL(089)933-9101  
 中部地区 TEL(052)746-1014 九州地区 TEL(092)262-7844  
 北陸地区 TEL(076)441-1230

計測機器のホームページ <http://www.fujielectric.co.jp/products/instruments/>

お問い合わせは、下記または弊社左記事業所へお願いいたします。