

概要

TW シリーズは、室内の温度を検出し、計測や制御に使用される温度センサです。

特長

- 出力信号は、アナログ (DC4~20mA/0~10V/0~5V) 及び抵抗体 (Pt/サーミスタ) があります。
アナログ信号は、スイッチにて選択できます。
- 各種の抵抗体素子に対応できます。
- TWL モデルは、LCD 表示付です。



仕様

表 1. 型式構成表

基本型式	表示機能	出力信号*	固定	内 容
TW				室内壁掛形温度検出器
	X			なし
	L			LCD 表示付
		A		アナログ (DC4~20mA/0~5V/0~10V)
		B		Pt100Ω (2 線式)
		C		Pt1kΩ
		R		サーミスタ 10kΩ US
			00	

※本表以外の抵抗体素子にも対応できます。(表 3 参照)

表 2. 仕様表

項目 \ 型式	アナログ出力モデル TW*A00		抵抗体出力モデル		
	TW*B00	TW*C00	TW*R00		
計測範囲	10~35℃/0~50℃ [スイッチにて選択]		0~50℃		
検出精度	±0.5℃ (半導体 IC)		±0.3℃	±0.3℃	±0.2℃
出力信号	DC4~20mA (2 線式)	DC0~5V/0~10V (3 線式)	Pt100Ω (2 線式)	Pt1kΩ	サーミスタ 10kΩ US
電源電圧	DC12~30V	DC12~30V/AC24V	—		
消費電流	<30mA	<15mA			
動作環境	温度:0~50℃ 湿度:0~95%RH (結露なきこと)				
ケース材質	ABS 強化プラスチック (UL94-V0)				
質量	約 200g				

表 3. 基準抵抗値表

温度(°C)	基準抵抗値(Ω)								
	Pt 测温抵抗体		サーミスタ						
	100Ω	1kΩ	3kΩ	10kΩ (Type2)	10kΩ (Type3)	10kΩ (Dale)	10kΩ (3A221)	10kΩ (US)	20kΩ
-10	96.086	960.86	16,674	55,790	47,843	55,340	55.252	47,540	108,380
0	100.000	1000.00	9,822	32,770	29,588	32,660	32,639	29,490	64,160
10	103.903	1039.03	5,976	19,930	18,813	19,900	19,901	18,780	39,440
20	107.794	1077.94	3,750	12,500	12,272	12,490	12,493	12,260	24,920
25	109.735	1097.35	3,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	20,000
30	111.673	1116.73	2,417	8,055	8,195	8,056	8,055	8,194	16,144
40	115.541	1155.41	1,598	5,323	5,593	5,326	5,324	5,592	10,696
50	119.397	1193.97	1,081	3,599	3,894	3,602	3,600	3,893	7,234
60	123.242	1232.42	747	2,486	2,763	2,489	2,486	2,760	4,992

寸法

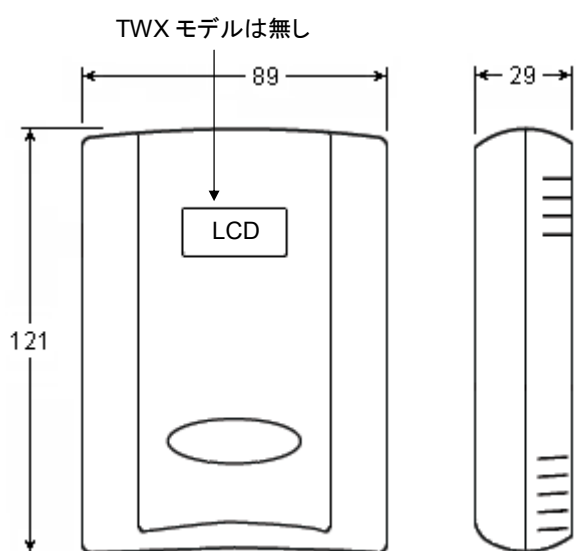


図 1. TW 寸法図 (mm)

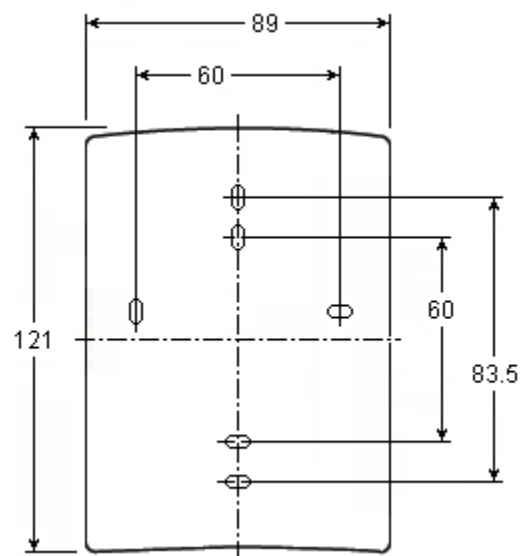


図 2. ベースプレート寸法図 (mm)

設置

①ベースプレートの取付・結線

- ・外乱の影響を受けない室内の壁の、約 1.5m の高さにベースプレートをビスで固定します。
- ・所定の端子に結線をします。



②センサー本体の組付

- ・基板上的のピンをベースプレートに慎重にかみ合わせながら押し込みます。



③カバープレートの組付

- ・センサー本体にカバープレートを装着します。



■アナログ出力モデル[TW X/LA00]

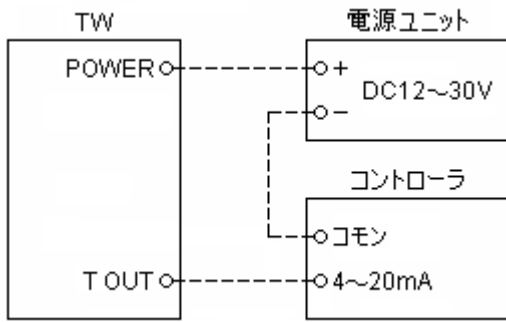


図 3. DC4~20mA 出力結線図

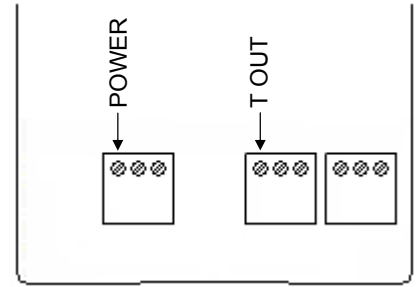


図 4. 端子配置図

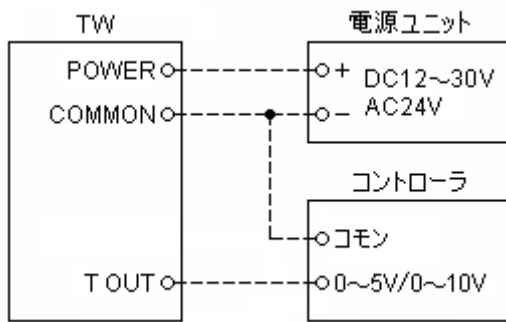


図 5. DC0~5V/10V 出力結線図

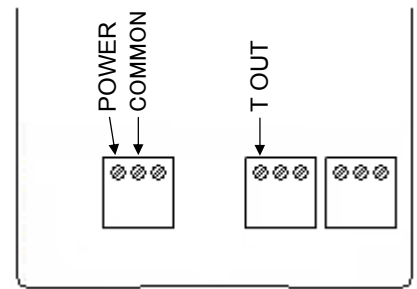


図 6. 端子配置図

■抵抗体出力・表示無モデル[TWX B/C/R 00]

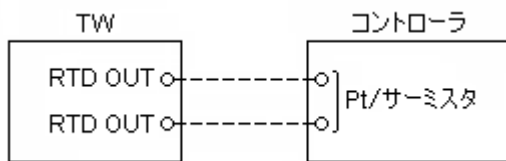


図 7. Pt/サーミスタ出力結線図

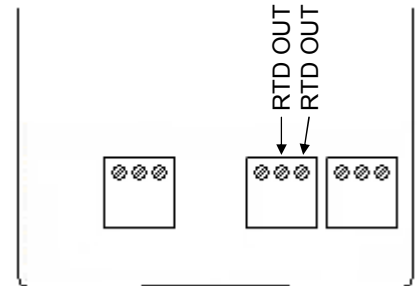


図 8. 端子配置図]

■抵抗体出力・表示付モデル[TWL B/C/R 00]

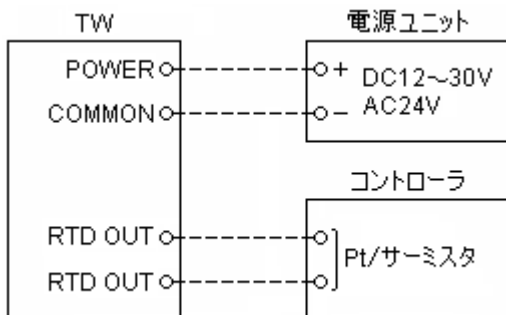


図 9. Pt/サーミスタ出力結線図

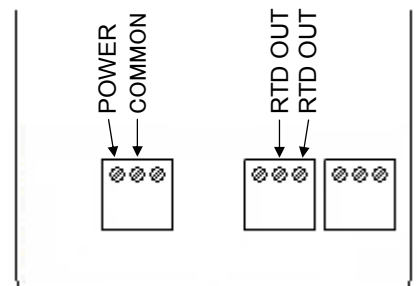


図 10. 端子配置図

設定

■アナログ出力モデルのみの設定

本体基板上にあるスイッチにて各設定を行います。(図 11 参照)

①出力信号の設定

スライドスイッチ OUTPUT SELECT (VOLT/mA)にて選択します。

スイッチ	設定値
VOLT	DC0~5V/0~10V 出力
mA	DC4~20mA 出力

②電圧出力信号の設定

ジャンプスイッチ T OUT (10V/5V)にて選択します。

(①で電圧出力 VOLT に設定した場合)

スイッチ	設定値
10V	DC0~10V 出力
5V	DC0~5V 出力

③スケール単位の設定

ジャンプスイッチ T SCALE (°F/°C)にて選択します。

スイッチ	設定値
°F	°F 単位
°C	°C 単位

④計測レンジの設定

ジャンプスイッチ T RANGE (50/95/32/122)にて選択します。

スイッチ	設定値
50/95	10~35°Cレンジ
32/122	0~50°Cレンジ

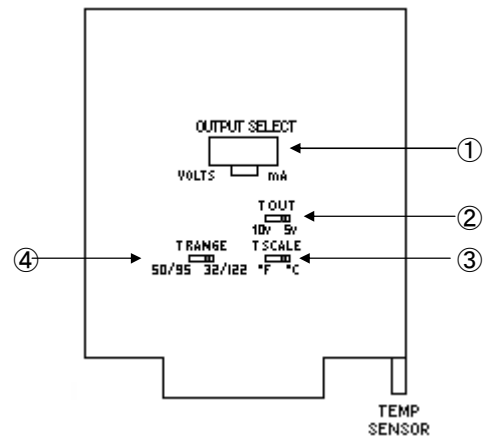


図 11. スイッチ配置図



電源を供給する前に、出力信号の設定を正確に行ってください。

製造元 : Veris Industries LLC

16640 SW 72nd Ave
Portland, OR 97224 USA
TEL: 1-800-354-8556
URL: <http://www.veris.com>

販売店 : スリーケー株式会社

〒111-0053 東京都台東区浅草橋 2-1-9 鮎佐ビル 6F
TEL: 03-5687-0321/FAX: 03-5687-0325
URL: <http://www.three-k.biz>
E-mail: info@three-k.biz