

熱電温度 トランスデューサ

WHTP2-□□□□□

■用途

JISに基づく各種熱電対の熱起電力を入力とし、絶縁して温度に比例した直流信号に変換します。

■特長

- 定電圧、定電流出力です。
- 入力・出力・補助電源・外箱相互間耐電圧AC2,000V(50/60Hz)1分間完全絶縁です。
- 第1出力・第2出力間・耐電圧AC1,000V。
- インパルス耐電圧は、電気回路一括、外箱間、5kV 1.2/50 μ s 正負極性 各3回を保証します。

■仕様一覧

熱電対の種類	標準入力範囲	入 力	第1出力 (負荷抵抗)	第2出力 (負荷抵抗)	補助電源	共通仕様
B	[7] ~ [9]	[1]: 0~200°C [2]: 0~300°C [3]: 0~400°C	[1]: DC0~100 mV (200 Ω 以上) [2]: DC0~1 V (200 Ω 以上) [3]: DC0~5 V (1k Ω 以上)	[1]: DC0~100 mV (200 Ω 以上) [2]: DC0~1 V (200 Ω 以上) [3]: DC0~5 V (1k Ω 以上)	[1]: AC100V \pm 10%, 50/60Hz [2]: AC110V \pm 10%, 50/60Hz [3]: AC200V \pm 10%, 50/60Hz	許 容 差 : ±0.5% 応答時間 : 0.5秒以下/90% 消費VA : AC電源 3VA DC電源 3.5W 質 量 : AC電源 500g DC電源 400g
R	[7] ~ [9]	[4]: 0~500°C [5]: 0~600°C [6]: 0~800°C	[4]: DC0~10 V (2k Ω 以上) [5]: DC1~5 V (1k Ω 以上) [A]: DC0~1 mA (12k Ω 以上)	[4]: DC0~10 V (2k Ω 以上) [5]: DC1~5 V (1k Ω 以上) [A]: DC0~1 mA (12k Ω 以上)	[4]: AC110V \pm 10%, 50/60Hz [5]: AC200V \pm 10%, 50/60Hz	
S	[7] ~ [9]	[7]: 0~1,000°C [8]: 0~1,200°C [9]: 0~1,400°C	[B]: DC0~5 mA (2.4k Ω 以上) [C]: DC0~10 mA (1.2k Ω 以上) [D]: DC0~16 mA (750 Ω 以上)	[B]: DC0~5 mA (1.4k Ω 以上) [C]: DC0~10 mA (700 Ω 以上) [D]: DC0~16 mA (430 Ω 以上)	[4]: AC220V \pm 10%, 50/60Hz [5]: DC 24V \pm 10%	
K	[2] ~ [8]	[0]: 上記以外	[E]: DC1~5 mA (2.4k Ω 以上) [F]: DC4~20 mA (600 Ω 以上) [0]: 上記以外	[E]: DC1~5 mA (1.4k Ω 以上) [F]: DC4~20 mA (350 Ω 以上) [0]: 上記以外	[0]: 上記以外	
E	[1] ~ [5]		[H]: DC4~20 mA (800 Ω 以下) DC1~5 V (200k Ω 以上) 出力切換機能付	[5]: DC1~5 V (1k Ω 以上)	[1]: AC100V+10%, -15%, 50/60Hz [2]: AC110V+10%, -15%, 50/60Hz [3]: AC200V+10%, -15%, 50/60Hz [4]: AC220V+10%, -15%, 50/60Hz [5]: DC 24V+10%, -15%	
J	[1] ~ [5]					
T	[1] ~ [2]					

- 電流出力の開放：電流出力端子は常時開放状態で使用しても問題ありません。なお、出力端子には約25Vの電圧が発生します。
- N熱対についてはご相談ください。

●リニアライザ内蔵

熱電対の熱起電力は温度に比例していません。リニアライザにて温度に比例した出力に変換します。

●バーンアウト内蔵

熱電対の断線を検知して出力を(+)側に振り切れさせます。ご指定により(-)側振り切れも製作いたします。

●冷接点補償内蔵

熱電対と補償導線は、原理上 $V(T_1^{\circ}C) - V(T_2^{\circ}C)$ に相当する熱起電力を V_{in} として発生します。

補償用センサーRJCにて $V(T_2^{\circ}C)$ に相当する熱起電力を補償します。なお、補償用センサを端子部(5・6)に接続し、その端子温度を入力端子(4・6)の温度として補償しています。

●補償導線について

補償導線は熱電対端子とトランスデューサ端子の温度差を補償するものです。熱電対の種類により補償導線の色(材質)が異なりますので、熱電対に合わせて補償導線をお選び下さい。また接続の際は、+、-の極性を合わせて下さい。

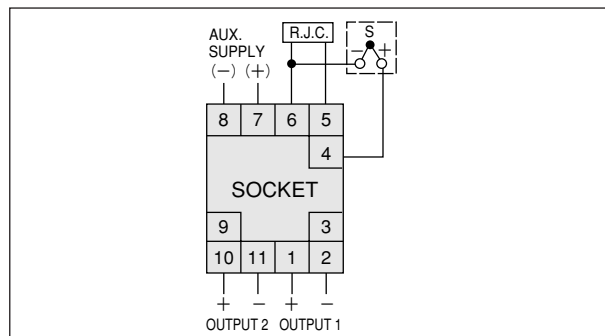
●外部抵抗範囲

外部抵抗範囲とはトランスデューサに接続される熱電対、補償導線及び導線などを合わせた往復回路抵抗値です。外部抵抗範囲は往復500 Ω 以下でご使用下さい。



WHTP2-J1H51
(80×50×133mm/500g)

■結線図 (外形図はP154をご覧ください。)

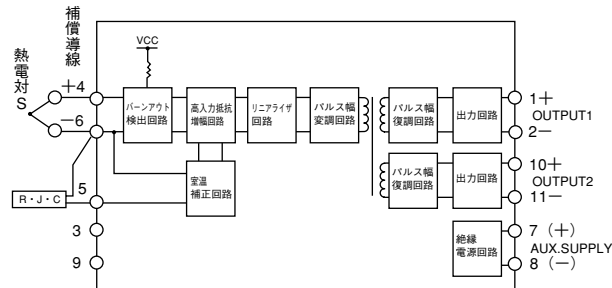


プラグイン
トランスデューサ

●入力配線について

入力配線は信号が微小なため、ノイズ源となる電力線、及び急峻な電圧・電流変動がある線とはできるだけ離して配線して下さい。

■構成図



■ご注文時の指定事項

指定事項	形 名
WHTP2-	J 1 H 5 1
↑ 熱電対の種類	↑ 入力
	↑ 第1出力
	↑ 第2出力
	↑ 補助電源