

測温抵抗体トランスデューサ

UL File No.E206961

測温抵抗体トランスデューサは、測温抵抗体の抵抗変化を直流の電圧・電流信号に変換するとともに入・出力絶縁を行います。

WH7シリーズ

■特長

- 補助電源はAC85~264V, DC24V, DC110Vを選定でき、耐圧AC2000V1分間、4ポート絶縁です。(第1・第2出力間はAC1000V1分間)
- リニアライザ・上限バーンアウト機能付です。
- 入力測温抵抗体種類・バーンアウト方向・第1出力信号をパソコントローラ(WH7PD)にて変更可能です。(電圧⇄電流の変更は不可)

■用途

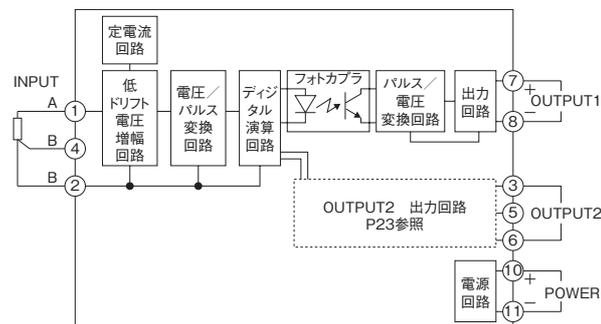
- 電気炉・ガス炉・重油炉などの温度入力用
- 冷凍倉庫の温度入力用

■仕様

形式	WH7PT	
絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
基準精度	±0.2%(±0.4%…低レンジ用,スパン100℃以下)	
温度特性	±0.2%/10℃(±0.4%/10℃…低レンジ用)	
応答時間	1s以下(0→90%)	
バーンアウト時間	10秒以内	
入力許容配線抵抗	1線当り20Ω以下(3線とも抵抗値は揃えてください)	
入力測温抵抗体	Pt100Ω, JPt100Ω	
第1出力信号 (負荷抵抗)	電圧(DC)	0~5V, 0~10V, 1~5V (1kΩ以上)(2kΩ以上)(1kΩ以上)
	電流(DC)	0~20mA, 4~20mA (750Ω以下)(750Ω以下)
第2出力信号 (負荷抵抗)	電圧(DC)	1~5V (1kΩ以上)
	電流(DC)	4~20mA (350Ω以下)
	伝送出力 ^{※1}	RS-485, トリンク
調整	ゼロ調整範囲:約-5~+5%	調整器(WH7AJ)使用
	スパン調整範囲:約95~105%	→第1出力のみ調整可能 パソコントローラ(WH7PD)使用 →第1,第2出力共調整可能
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500V)	
耐電圧	入力・出力・電源・大地間	AC2000V(1分間)
	第1出力・第2出力間	AC1000V(1分間)
補助電源	AC	AC85~264V, 50/60Hz
	DC	DC24V±10%, DC110V±10%
消費VA, 消費電流 〔()内はWH7PD接続時を示す〕 (トリンク出力付は10%増になります)	AC100V時	約5VA(約5.5VA)
	AC200V時	約7.5VA(約8VA)
	DC24V	約120mA(約140mA)
	DC110V	約50mA(約55mA)
使用温度・湿度範囲	-5~+55℃ 90%RH以下(結露なきこと)	
質量	約150g	

※1 RS-485のアドレス設定はパソコントローラWH7PDにて行います。

■ブロック図



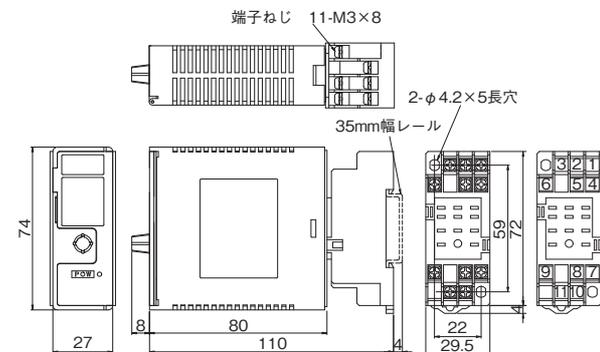
UL取得は補助電源DC24V品のみです。

■形式 (=商品コード) 説明

WH7PT-□□□□□1		設計順位
入力測温抵抗体		補助電源
1	JPt100Ω	0 AC85~264V,50/60Hz
2	Pt100Ω	3 DC24V±10%
測定温度範囲		4 DC110V±10%
10	0~50℃	●
11	0~100℃	●
12	0~150℃	○
13	0~200℃	○
14	0~250℃	○
15	0~300℃	○
16	0~350℃	○
17	0~400℃	○
18	0~500℃	○
19	0~600℃	○
20	-20~+80℃	●
21	-40~+60℃	●
22	-50~+50℃	●
23	-50~+100℃	○
24	-50~+150℃	○
25	-100~+100℃	○
ZZ	特殊	
第二出力信号		
A	DC1~5V	
H	DC4~20mA	
V	RS485伝送出力	
X	トリンク伝送出力	
Y	なし	
第一出力信号		
A	DC1~5V	
B	DC0~5V	
C	DC0~10V	
H	DC4~20mA	
P	DC0~20mA	

(注1) ●印は低レンジ用○印は温度レンジが標準製作可能範囲。
 (備考) 下限バーンアウト機能付もご指定により製作可能です。
 (注2) 下限バーンアウト機能動作時は、出力は一旦最大値に振り切れてから最小値に振り切れます。
 (備考) 測定温度範囲は、●または○の範囲内でパソコントローラWH7PDにて変更可能です。

■外形寸法図 (単位: mm)



■外部接続図

