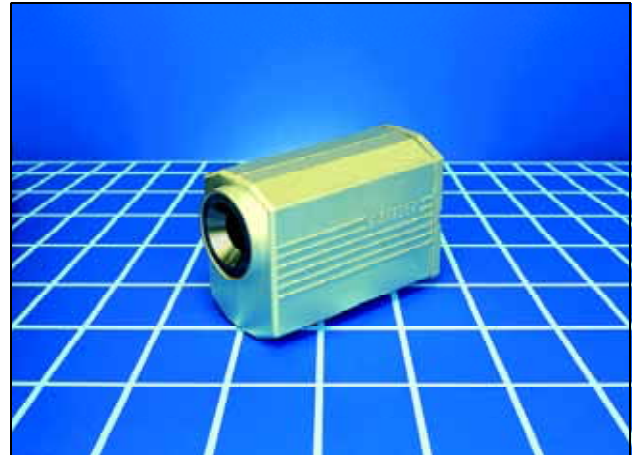


放射温度計 モデル: U 4

- ◆ 低温測定に対し短い測定波長で測定するため、測定対象物表面の放射率変化に依る温度測定への影響が少ない
- ◆ 50～550℃の測定温度範囲を2つのモデルでカバー
- ◆ 温度計内部でリニアライズ処理
- ◆ シグナルプロセッサ不要
- ◆ 一眼レフ・可動焦点方式で、ファインダを見ながら標的視準合わせが容易



概要

U 4 は、幅広い工業用温度測定に使用する目的で開発された放射温度計です。特に中・低温域での温度測定に適しています。

鉄鋼業や各種プロセス産業で、測定対象物表面の温度が50℃以上で、しかも物体温度が周囲温度よりも高い条件下の温度測定に使用します。また、U 1, U 2 シリーズの放射温度計に比べて少し測定波長が長いのですが、長波長測定放射温度計(8～14μm)に比べ、測定対象物表面の放射率変化による影響が小さくなります。

U 4 は、温度計内部に信号処理機能(リニアライズ、ピークピッカまたはアベレージ切替)、放射率/放射率比補正機能を内蔵し、測定温度範囲に対しリニアなアナログ信号(4～20mA)を出力します。放射温度計は光学システムを持ち、測定物体表面から放射する赤外線エネルギーを温度計のディテクタ上に集光し、ディテクタはこの赤外線エネルギーを電気信号に変換します。この電気信号は放射温度計内でリニアライズ処理され、高レベルのリニア出力が得られます。温度計からのアナログ信号(4～20mA)は直接指示計、記録計、コントローラに接続できます。

タイプ名

温度計タイプ名は、次のように構成されています。タイプ名ラベルは、温度計の背面、アイピース下部に貼り付けてあります。

タイプ名 (例) :

U 4 □ 1 5 0 / □ 5 5 0 C V

温度計の種類
 U 単波長
 V レシオ

ディテクタ/測定波長
 1 シリコン / 1.0μm
 2 ゲルマニウム / 1.6μm
 4 硫化鉛 / 2.4μm
 5 サーモパイル / 4.8-5.2μm

上限温度値

下限温度値

単位

C 摂氏(°C)
 F 華氏(°F)

オプティクス
 V 標準焦点
 S 短焦点
 L ファイバ式

U 4 □ 1 5 0 / □ 5 5 0 C V

仕 様	
測定温度範囲	供給電源 : DC 23~48V, 200mA
<input type="checkbox"/> U4 50/250C : 50~250	耐振動性 : 全軸方向に対し3g (10~300Hz)
<input type="checkbox"/> U4 150/550C : 150~550	湿度 : 0~99% (結露しないこと)
測定波長 : 2.4 μm	耐環境 : IP65/NEMA 4に準拠
ディテクタ : 硫化鉛(PbS)	使用温度範囲
応答時間(0-95%) : 100msec. ~ 5sec. (可変)	精度範囲 : 5~45
ピークピッカ : 1.5~30%/sec. (可変)	動作範囲 : 0~50
放射率設定 : 0.10~1.00 (可変)	外形寸法 : 80.5(W)x114(H)x158(D)mm
出力 : 4~20mA/上記測定温度範囲	重量 : 約1.7Kg
標的サイズ : 下表参照	CE : EN 50-082-2 (immunity)
精 度	EN 50-081-1 (emission)
繰り返し性 : <input type="checkbox"/> U4 50/250C : 1	IEC 1010 (safety)
<input type="checkbox"/> U4 150/550C : 2	
絶対精度 : <input type="checkbox"/> U4 50/250C : 0.9% K	※注意
<input type="checkbox"/> U4 150/550C : 1% K	U4 50/250C温度計 では、75 以下の測定に 対し、精度,安定性全てにおいて、左記仕様を 満足しません。
安定性	
周囲温度 : <input type="checkbox"/> U4 50/250C : 0.1 /	
<input type="checkbox"/> U4 150/550C : 0.1 /	
期 間 : 2 /年	

標的サイズ					
フィック	タイプ名	距離係数	焦点形式	最小標的径	焦点距離
	U4 50/250C-V	30	V:標準	16.7mm	500mm ~ 無限大
	U4 50/250C-S	30	S:短焦点	11.7mm	350mm ~ 1000mm
	U4 150/550C-V	100	V:標準	5.0mm	500mm ~ 無限大
	U4 150/550C-S	100	S:短焦点	3.5mm	350mm ~ 1000mm

