

放射温度計 モデル: V 1

- ◆ 放射率が低く、表面状態が変化する測定対象物でも正確に温度を測定
- ◆ ダスト、煙、水蒸気、レンズ汚れなどの要因で放射温度計視野が十分確保できない場合でも正確に温度を測定
- ◆ 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

ダスト・煙などにより放射温度計視路にオブスカレーションが生じる、あるいは放射温度計に視野欠けが生じ測定対象物体から温度計に到達するエネルギーレベルが変化するような用途では、単波長放射温度計では正確な温度が測定できません。このような条件下で正確な温度を測定するには、2つの異なる測定波長を使ったレシオ(2色)放射温度計を使用する必要があります。

高温用レシオ放射温度計V1は、幅広い工業用途で正確かつ信頼性の高い非接触温度測定を提供します。

V1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、ディテクタから測定波長0.85~1.1μmのエネルギーに比例した2つの信号を出力します。

2つの信号は温度計内部で演算・リニアライズ処理されます。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

温度計のタイプ名は、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):

V 1 □ 6 0 0 / 1 6 0 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	/ 1.0 μm
2	ゲルマニウム	/ 1.6 μm
4	硫化鉛	/ 2.4 μm
5	サーモパイル	/ 4.8-5.2 μm

上限温度値

下限温度値

単位

C 摂氏(°C)
F 華氏(°F)

オプティックス

V 標準焦点
S 短焦点
L ファイバ式

V 1 □ 6 0 0 / 1 6 0 0 C V

仕 様	
測定温度範囲	安定性
<input type="checkbox"/> V1 600/1600C : 600 ~ 1600 <input type="checkbox"/> V1 1000/2600C : 1000 ~ 2600	周囲温度 : <input type="checkbox"/> V1 600/1600C : 0.05%/ <input type="checkbox"/> V1 1000/2600C : 0.1%/
測定波長 : 0.85 ~ 1.1 μm	期 間 : 2 / 年
ディテクタ : シリコン	供給電源 : DC23 ~ 48V , 200mA
応答時間(0 95%) : 15msec ~ 5sec. (可変)	耐振動性 : 全軸方向に対し3g(10 ~ 300Hz)
ピークピッカ : 1.5 ~ 30%/sec. (可変)	湿 度 : 0 ~ 99% (結露しないこと)
放射率比設定 : 0.800 ~ 1.199 (可変)	耐環境 : IP65/NEMA 4に準拠
出 力 : 4 ~ 20mA/ 上記測定温度範囲	使用温度範囲
標的サイズ : 下表参照	精度範囲 : 0 ~ 50
精 度	動作範囲 : -10 ~ 60
繰り返し性 : <input type="checkbox"/> V1 600/1600C : 1	外形寸法 : 80.5(W)x114(H)x158(D)mm
<input type="checkbox"/> V1 1000/2600C : 2	重 量 : 1.7Kg
絶対精度 : <input type="checkbox"/> V1 600/1600C : 0.75%K	CE : EN 50-082-2 (immunity)
<input type="checkbox"/> V1 1000/2600C : 1.25%K	EN 50-081-1 (emission)
	IEC 1010 (safety)

標的サイズ					
チエック	タイプ	距離係数	焦点形式	最小標的径	焦点距離
	V1 600/1600C-V	50	V: 標準	10.0mm	500mm ~ 無限大
	V1 600/1600C-S	50	S: 短焦点	7.0mm	350mm ~ 1000mm
	V1 1000/2600C-V	200	V: 標準	2.5mm	500mm ~ 無限大
	V1 1000/2600C-S	200	S: 短焦点	1.8mm	350mm ~ 1000mm

