

放射温度計(ファイバ式) モデル: V 1 L

- ◆ 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
- ◆ フレキシブルライトガイドにより測定対象物へのアクセスが困難な場所での温度測定に最適



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、或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。この様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／ファイバ式放射温度計V1は、多くの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。

ファイバ式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ング切替)、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4~20mAを出力します。測定対象物からの放射エネルギーは、放射温度計の光学システムによりフォト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。ディテクタは周囲温度補償を必要とせず安定した測定が行えるよう一定温度に維持されています。2つの信号は温度計内で演算・リニアライズ処理されます。温度計からのアナログ信号は直接指示計、記録計、コントローラに接続できます。

ファイバ式V1は、フレキシブルなライトガイドを使用しているため、ディテクタと電子回路部を安全な場所に設置することができます。ライトガイドを使用することで、通常近づきにくい測定対象物(強力な電磁場など)を測定することができます。200までの高温雰囲気下でもオブチックヘッドを冷却する必要がありません。3種類の焦点距離のオブチックヘッドと3種類の長さのライトガイドを用意しています。

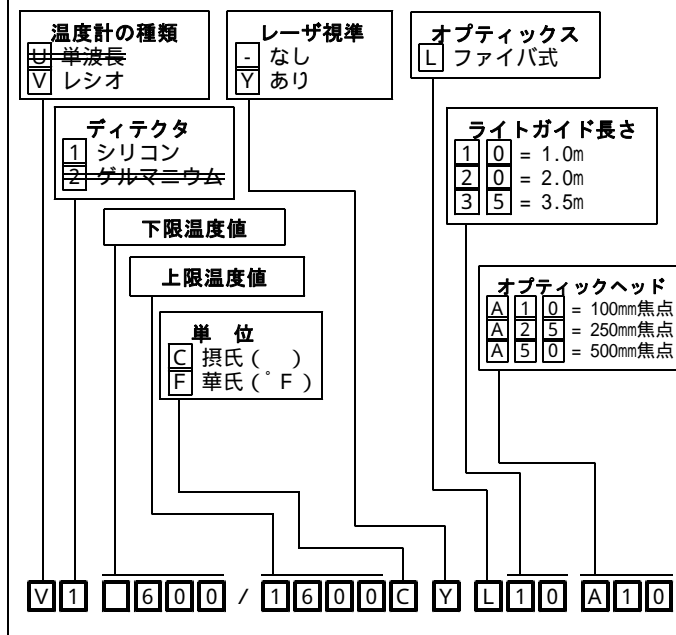
タイプ名

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) :

V1 600 / 1600C - L35 A50



仕 様

測定温度範囲

- V1 600/1600C : 600 ~ 1600
- V1 1000/2600C : 1000 ~ 2600

測定波長 : 0.85 ~ 1.1 μm

ディテクタ : シリコン

応答時間(0.95%) : 15msec. ~ 5sec. (可変)

ピークピッカ : 1.5 ~ 30%/sec. (可変)

放射率比設定 : 0.8 ~ 1.199 (可変)

出力 : 4 ~ 20mA/上記測定温度範囲

標のサイズ : 下表参照

精 度

- 線り返し性 : V1 600/1600C : 1
- V1 1000/2600C : 2
- 絶対精度 : V1 600/1600C : 0.75%K
- V1 1000/2600C : 1.25%K

安定性

- 周囲温度 : V1 600/1600C : 0.05%/
- V1 1000/2600C : 0.1%/

期 間 : 2 /年

供給電源 : DC23 ~ 48V, 200mA

耐振動性 : 全軸方向に対し3g(10 ~ 300Hz)

湿度 : 0 ~ 99% (結露しないこと)

耐環境 : IP65/NEMA 4に準拠

使用温度範囲

- オプティックヘッド : 200
- ライトガイド : 200
- ディテクタ : 0 ~ 50 (精度範囲)
- 10 ~ 60 (動作範囲)

外形寸法

- 温度計ケース : 80.5(W) x 114(H) x 158(D) mm
- ライトガイド : 9 mm x 1000/2000/3500(L) mm
- オプティックヘッド : 18 x (115)(L) mm

重 量 : 約2 ~ 3 Kg (ライトガイド含む)

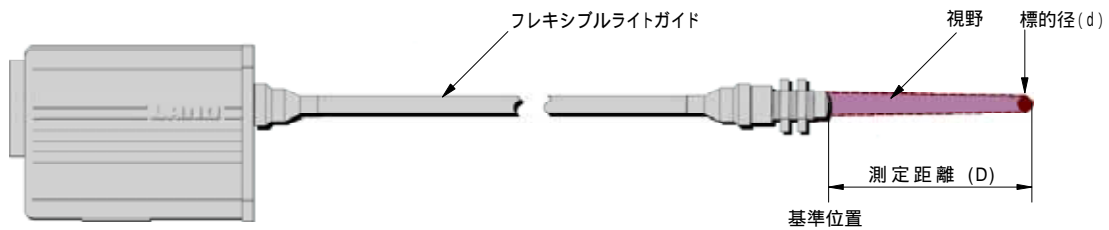
CE : EN 50-082-2 (immunity)

EN 50-081-1 (emission)

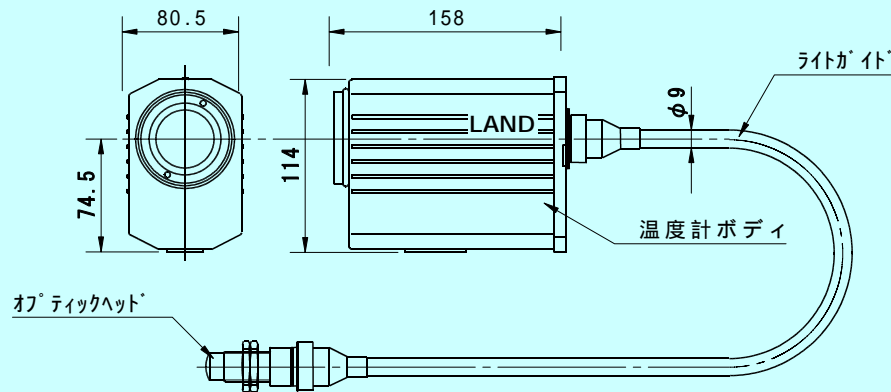
IEC 1010 (safety)

標のサイズ

フィッ	タイプ名	距離係数	ヘッドタイプ/焦点距離	最小標の径	ライトガイドタイプ/長さ
	V1 600/1600C-L10-A10	25	A10 / 100mm	4.0mm	L10 / 1000mm
	V1 600/1600C-L10-A25	25	A25 / 250mm	10.0mm	L10 / 1000mm
	V1 600/1600C-L10-A50	25	A50 / 500mm	23.0mm	L10 / 1000mm
	V1 600/1600C-L20-A10	25	A10 / 100mm	4.0mm	L20 / 2000mm
	V1 600/1600C-L20-A25	25	A25 / 250mm	10.0mm	L20 / 2000mm
	V1 600/1600C-L20-A50	25	A50 / 500mm	23.0mm	L20 / 2000mm
	V1 600/1600C-L35-A10	25	A10 / 100mm	4.0mm	L35 / 3500mm
	V1 600/1600C-L35-A25	25	A25 / 250mm	10.0mm	L35 / 3500mm
	V1 600/1600C-L35-A50	25	A50 / 500mm	23.0mm	L35 / 3500mm
	V1 1000/2600C-L10-A10	75	A10 / 100mm	1.3mm	L10 / 1000mm
	V1 1000/2600C-L10-A25	75	A25 / 250mm	3.3mm	L10 / 1000mm
	V1 1000/2600C-L10-A50	75	A50 / 500mm	6.7mm	L10 / 1000mm
	V1 1000/2600C-L20-A10	75	A10 / 100mm	1.3mm	L20 / 2000mm
	V1 1000/2600C-L20-A25	75	A25 / 250mm	3.3mm	L20 / 2000mm
	V1 1000/2600C-L20-A50	75	A50 / 500mm	6.7mm	L20 / 2000mm
	V1 1000/2600C-L35-A10	75	A10 / 100mm	1.3mm	L35 / 3500mm
	V1 1000/2600C-L35-A25	75	A25 / 250mm	3.3mm	L35 / 3500mm
	V1 1000/2600C-L35-A50	75	A50 / 500mm	6.7mm	L35 / 3500mm



外形図



単位:mm