



YAMARI INDUSTRIES, LIMITED

山里産業株式会社

LUMASENSE TECHNOLOGIES
impac®

デジタル2色放射温度計

ISR6 Advanced

(0.9/1.05 μm)

★
600 ~ 1400°C
700 ~ 1800°C
800 ~ 2500°C
1000 ~ 3000°C

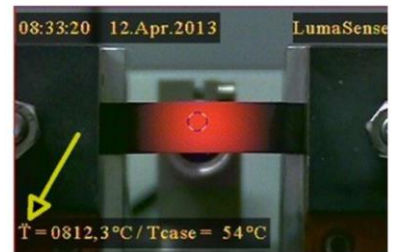
Stationary, digital ratio pyrometer for non contact temperature measurement between 600°C and 3000°C



- ◆ 高速応答： 2msec
- ◆ 小スポット： φ0.7mm/210mm から
- ◆ 2色測定により、視野欠けやパーティクルの多い環境での測定が可能
- ◆ 4桁LED表示付
- ◆ 可動焦点レンズを採用
- ◆ 高精度： 測定値の0.3% + 2°C (<1500°C)
- ◆ ワイドレンジ：
最小50°C幅のスケーリング機能で従来機種との置き換えが簡単に
- ◆ 位置確認： 以下の3方式から選択下さい。
 - ・レーザーパイロットライト
 - ・直視ファインダー
 - ・ビデオ出力タイプで遠隔監視
- ◆ 窓材の汚れの監視機能
- ◆ 単色モードへの切替可能
- ◆ 別置き変換器なしでDC4~20mA出力
- ◆ RS485インターフェースにより、PCやPLCとの長距離通信が可能
- ◆ 最高値保持回路内蔵： 移動物体の測定に
- ◆ φ50×127.5mmのコンパクト設計、本体材質はSUSを採用
- ◆ 標準添付の専用計測ソフトでデータの記録とパラメータ設定
- ◆ アプリケーション
 - ・金属加工
 - ・半導体生産工程
 - ・硝子金型
 - ・セラミック
 - ・溶解金属
 - ・鍛造



リアパネル例 (レーザーパイロットライト)



ビデオモニター画面例 (PC画面に出力可)



直視ファインダー



レーザーパイロットライト



ビデオモニター

仕様

項目	ISR6 Advanced	
温度範囲:	MB 14:	600 ~1400°C
	MB 18:	700 ~1800°C
	MB 25:	800 ~2500°C
	MB 30:	1000~3000°C
スケール:	温度範囲内にて、任意設定可能、最小スケールレンジ 50°C	
検出波長:	0.9 μ m / 1.05 μ m	
検出器:	Si フォトダイオード	
精度(不確かさ): (K=1、t 90=1 s、Tamb=25°C)	測定値の $\pm 0.3\% + 2^\circ\text{C}$	< 1500°C
	測定値の $\pm 0.6\%$	> 1500°C
分解能:	0.1°C	
再現性: (K=1、t 90=1 s、Tamb=25°C)	測定値の $\pm 0.2\% + 2^\circ\text{C}$	
応答時間 t90:	2 ms (ただし、信号レベル下限付近では、応答時間を自動延長) 設定: 0.01s, 0.05s, 0.25s, 1s, 3s, 10 s	
比率補正 K (= $\epsilon 1 / \epsilon 2$):	0.800~1.200 0.001単位 (2色モード)	
放射率補正 ϵ :	0.050~1.000 0.01単位 (単色モード)	
透過率補正 τ :	0.050~1.000 0.01単位 (単色モード)	
レンズ焦点:	可動焦点方式 (測定距離と面積の項を参照下さい。)	
焦点距離:	210mm ~ 5000mm	
スイッチオフリミット:	2%~50%	
出力信号:	DC4 ~ 20mA / DC0 ~ 20mA リニア出力 (選択可)、負荷抵抗500 Ω 以下	
出力モード:	単色モード/2色モード 切替	
窓透過率監視:	設定: 0 (off)~99% リレー接点容量: 0.4A	
位置確認:	レーザパイロットライト(*1)、直視ファインダーから選択	
通信機能:	RS485(アドレス指定可)、半2重、ボーレート1200 ~ 115.2k	
本体LED表示:	4桁LED (字高 5mm) ; 単色/2色、測定温度、焦点距離	

パラメータ (*2)	通信経由での設定 比率補正 K 放射率補正 ϵ 透過率補正 τ 応答時間 t90 測定モード (単色/2色) 0~20mA/4~20mA切替 スケール 最大値保持時間 tCL、 スイッチオフリミット °C / °F アドレス ボーレート
計測ソフトウェア:	InfraWin 添付 (Windows PC上で動作)

ハウジング:	ステンレス製
取り付け方向:	全方向
供給電源:	DC24V $\pm 25\%$ リップルは50mV未満
消費電力:	max. 3W (レーザパイロットライトを含む)
絶縁対策:	電源回路・インターフェース・アナログ出力信号は互いに絶縁
保護等級:	IP65 (IEC 60529)
周囲温度:	0 ~ 65°C
保管温度:	-20 ~ 80°C
重量:	約600g
外形寸法:	$\phi 49.5 \times 127.5 \sim 186.0$ mm
CEマーク:	電磁イミュニティに関するEU指令に適合

(*1) レーザパイロットライト: レーザクラス2、最大出力<1mW, 630~680nm)

(*2) パラメータは通信経由 (RS485, 半2重) で設定します。

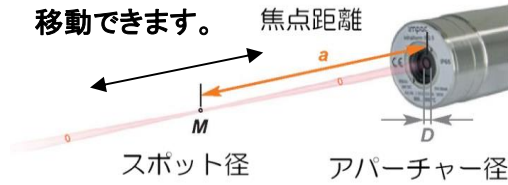
ISR6-TV ビデオモジュール仕様

ビデオ信号:	FBAS 信号 1Vpp 75 Ω , PAL(B) 50Hz CCIR656
画素数:	768x520 画素 カラー
露出:	自動、手動 (設定は、InfraWinソフトウェア経由)
視野:	約5.8% x 4.2% 測定距離に対して
日/時:	リアルタイムクロック内蔵、14日間連続記録可能
画面内パラメータ表示:	測定温度、円形マーカー、機器番号または任意テキスト (最大12文字)、時間及び日付 切替表示: 本体内部温度/測定距離/製造番号/強度信号 のいずれかを選択して表示

測定距離と面積

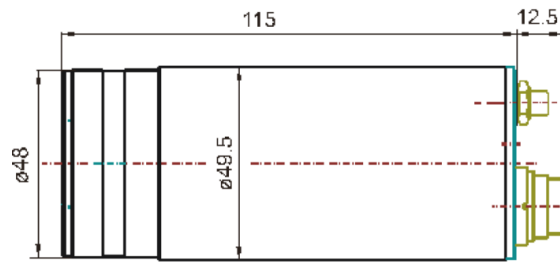
本器の光学系は、可動焦点方式を採用しています。焦点距離とスポット径の関係は以下の通りです。

焦点距離 a(mm)	スポット径 M [mm]				アパーチャー径 D[mm]
	MB14	MB18	MB25	MB30	
210mm	φ2.1	φ1.1	φ0.7	φ0.7	13
300mm	φ3.0	φ1.5	φ0.8	φ0.8	
500mm	φ5.0	φ2.6	φ1.4	φ1.4	
800mm	φ8	φ4	φ2.2	φ2.2	
1300mm	φ13	φ6.7	φ3.6	φ3.6	
2000mm	φ20	φ10.4	φ5.5	φ5.5	15
5000mm	φ50	φ26	φ14	φ14	

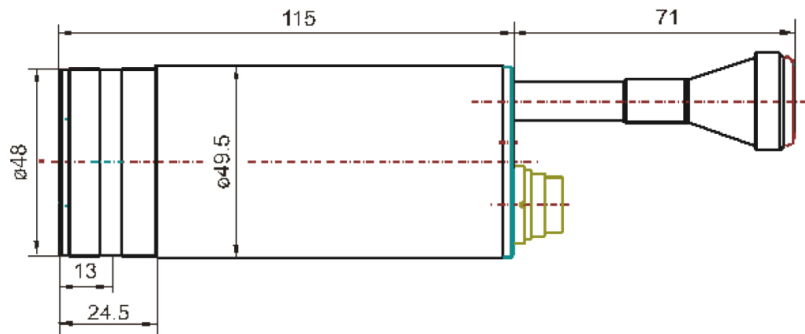


外形図

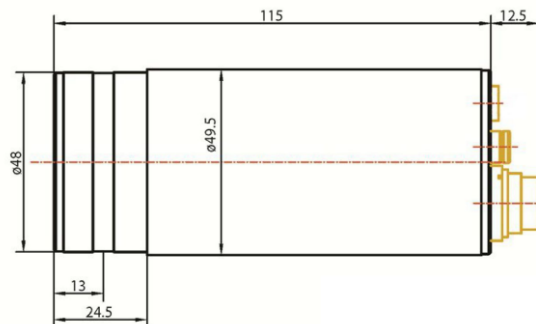
レーザーパイロットライト型



直視ファインダー型

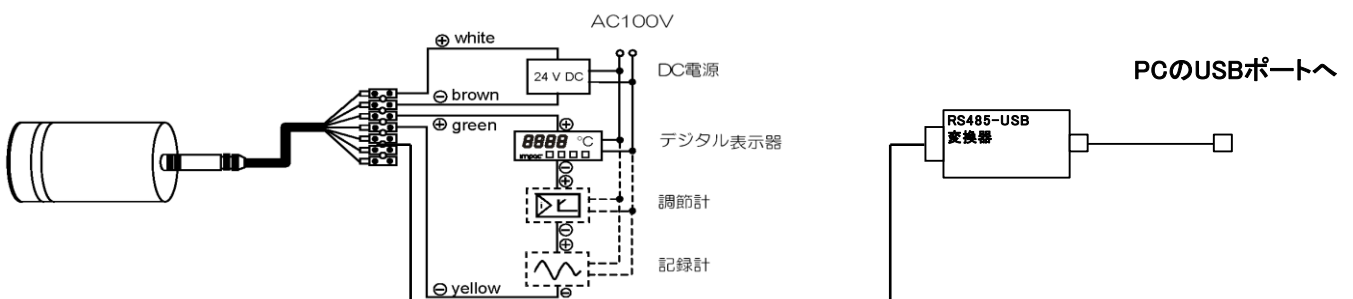


ビデオモニター型



単位 : mm

基本接続例



ご注文について

Type	温度範囲	レーザーパイロットライト型	直視ファインダー型	ビデオモニター型
ISR 6 Advanced	600 ~ 1400°C (MB14)	3904-010	3904-020	3904-030
	700 ~ 1800°C (MB18)	3904-070	3904-080	3904-090
	800 ~ 2500°C (MB25)	3904-140	3904-150	3904-160
	1000 ~ 3000°C (MB30)	3904-210	3904-220	3904-230

本体、検査合格証、InfraWin計測ソフト、取扱説明書（和文）を含みます。
接続用ケーブルは含みません。電源、表示器等を含めたお見積もり、ご注文、承ります。

アクセサリ

◆ 取付金具・パージ管・保護管・フランジ・冷却ジャケット・スキャナ



3834-210
L字型取付金具



3835-160
エアパージユニット



3846-590
真空炉用、KF16
石英窓付



3837-230
パージ付冷却ジャケット



3820-330
ストレート型コネクタ付接続ケーブル 5m
(他に、10m/15m/20m/25m/30m)



3826-720
RS485-USB変換ケーブル



3843-430
スキャナ SCA5

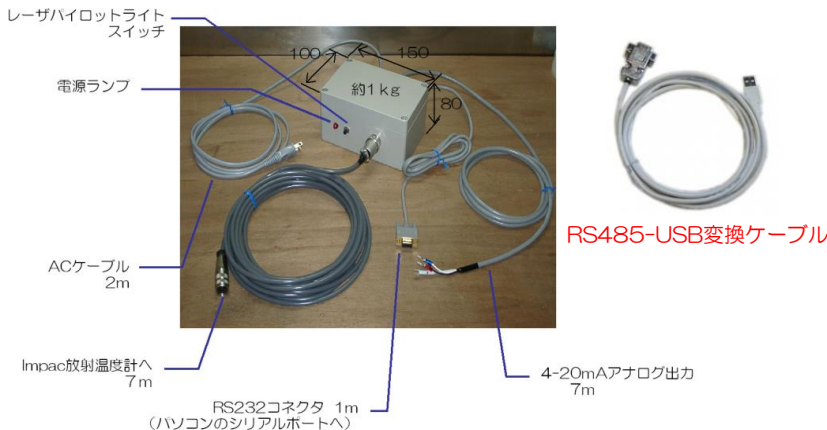
3820-340
L字型コネクタ付接続ケーブル 5m
(他に、10m/15m/20m/25m/30m)



3826-730
ビデオ/USB変換器
*ビデオ出力をUSB経由で
PC画面に出力します。

◆ 放射温度計専用電源BOX 5000-001+USB

- ・ケーブルは全て付属
- ・コネクタ接続のため、配線作業が容易
- ・レーザーパイロットライトスイッチ付
- ・ケースは、アルミダイキャスト製で、耐久性抜群！
- ・PCのUSBポート接続用にRS485-USB変換ケーブルを付属



計測ソフト:InfraWinV5

標準添付、以下の機能が使用できます。

- パラメータの設定
(放射率、応答時間、最高値保持など)
- 温度スケールリング(最小目盛50°C)
- 温度表示
- グラフトレンド
- データロギング
- データリスト(Excelへの転記可)
- 本体内部温度表示
- 測定距離/面積計算のヘルプ機能



最新版は、弊社HPからダウンロードできます。



YAMARI INDUSTRIES, LIMITED
山里産業株式会社

本社

〒569-0835 大阪府高槻市三島江1丁目5番4号
Tel: 072-678-3453 Fax: 072-678-3516

パイロメータ営業部

〒221-0063 横浜市神奈川区立町6丁目1番 ANNI横浜EAST4F
Tel: 045-438-1191 Fax: 045-438-1192

東京支店

横浜営業所
名古屋営業所
高砂営業所
岡山営業所
広島営業所
北九州営業所
大分営業所
長崎営業所
高槻工場
長崎工場

Tel: 03-3454-3691 Fax: 03-5422-7815
Tel: 045-438-4566 Fax: 045-438-4568
Tel: 052-689-5611 Fax: 052-601-5951
Tel: 079-444-1300 Fax: 079-444-1301
Tel: 086-448-5421 Fax: 086-444-9149
Tel: 082-568-5099 Fax: 082-568-5098
Tel: 093-671-5834 Fax: 093-662-3652
Tel: 097-558-3222 Fax: 097-552-3131
Tel: 095-871-0115 Fax: 095-871-1001
Tel: 072-678-1313 Fax: 072-679-2006
Tel: 095-871-0115 Fax: 095-871-1001