



## コンパクト放射温度計

## IN 2000

アナログ出力  
デジタル出力 (USB経由)

(8~14  $\mu\text{m}$ )

★ -32 ~ 900°C

## IN 3000

Kタイプ出力型  
Jタイプ出力型  
10mV/°C出力型

(8~14  $\mu\text{m}$ )

★ 0 ~ 120°C  
0 ~ 300°C  
100 ~ 500°C

Stationary good value infrared sensor for non-contact temperature measurement of non-metallic surfaces or painted, coated or anodized metals.

## IN 2000

デジタル式、PC接続 (USB経由)、4-20mAアナログ出力

## IN 3000

アナログ式、KまたはJ熱電対相当出力、10mV/°C出力の3種類から選択可能

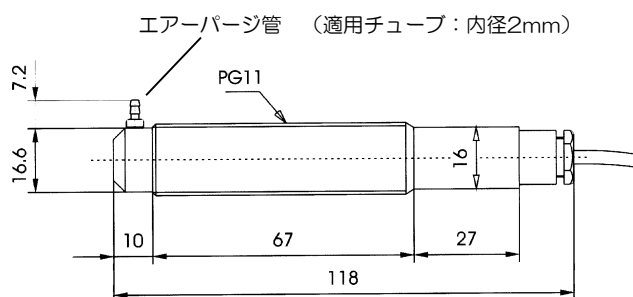
- ◆ 本体は、SUS、過酷な現場にも対応、レンズ先端パーシ付
- ◆ コンパクト、低価格で装置組込用に最適
- ◆ 70°Cの周囲温度補償
- ◆  $\phi 16.6 \times 118\text{mm}$ の小型設計とシンプルなデザイン
- ◆ アプリケーション
  - ・プラスチック
  - ・ゴム
  - ・木材
  - ・紙
  - ・繊維
  - ・塗料
  - ・液体
  - ・アスファルト
  - ・ガラス
  - ・セラミック
  - ・食品



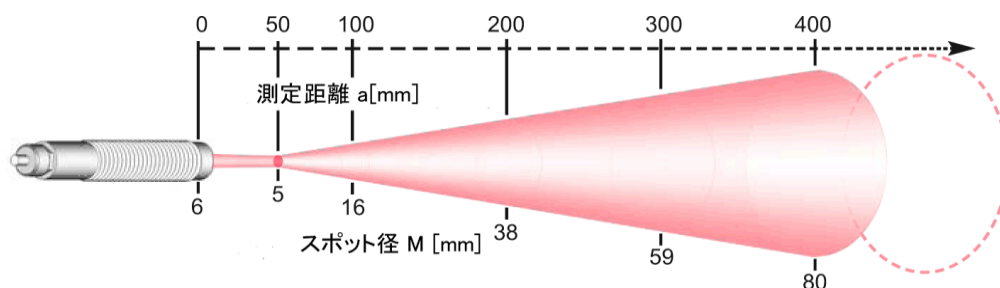
## 仕様

項目:	IN 2000	IN 3000
温度範囲:	-32~900°C	0~120°C 0~300°C 100~500°C
サブレンジ:	温度範囲内にて任意設定可能、最小51°C	—
検出波長:	8 ~ 14 μm	←
信号処理:	デジタル	アナログ
検出器:	サーモパイル	←
精度(不確かさ):	測定値の±1%+1°C (ε=1, T <sub>amb</sub> =15~40°C) 測定値の±1.4%+1°C (ε=1, T <sub>amb</sub> =0~15, 40~70°C)	測定範囲の±1.5% 又は 2°Cの大きい方
再現性:	測定値の±0.3% (ε=1)	測定範囲の±1%
ノイズ (NETD):	0.2°C (ε=1, t <sub>90</sub> =min, T <sub>amb</sub> =23°C)	0.2°C
応答時間 t <sub>90</sub> :	95 ms (0.5 ~ 120 s に設定可能)	300 ms
出力信号:	アナログ出力: 4~20mA デジタル出力: USBアダプター接続	10mV/°C または K, J熱電対相当出力
負荷抵抗:	250Ω (1~5V出力) 推奨	最小 50KΩ
分解能:	デジタル出力: 0.1°C アナログ出力: 温度範囲上限値の0.025%未満	—
放射率補正 ε:	10.0 ~ 100.0 % (外部インターフェース経由)	95 % 固定
透過率 T:	10.0 ~ 100.0 % (外部インターフェース経由)	—
インターフェースパラメータ:	° C/° F, 放射率補正, 応答時間 t <sub>90</sub> , 最大/最小値保持設定, サブレンジ, 周囲温度補正, アドレス, ボーレート	—
最大 / 最小値保持:	クリアタイム t <sub>clear</sub> = OFF: 0.1~25s または、次の測定値を自動保持	—
供給電源:	15 ~ 30V DC	18 ~ 30V DC
本体材質:	SUS	←
取付方向:	全方向	←
接続ケーブル:	2m PVCケーブル	1m PVCケーブル
保護等級:	IP65 (DIN 40 050)	←
周囲温度:	0 ~ 70°C	←
保管温度:	-20 ~ 70°C	←
重量:	150g	←
外形寸法:	φ16.6mm x 118mm	←
CEマーク:	電磁イミュニティに関するEU指令に適合	←

## 外形図

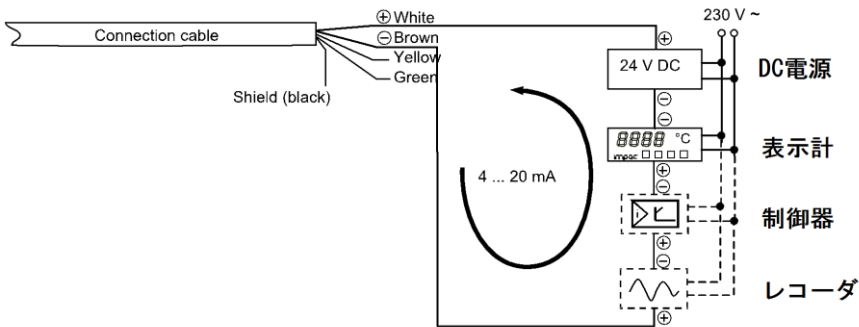


## 測定距離と面積



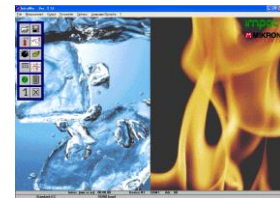
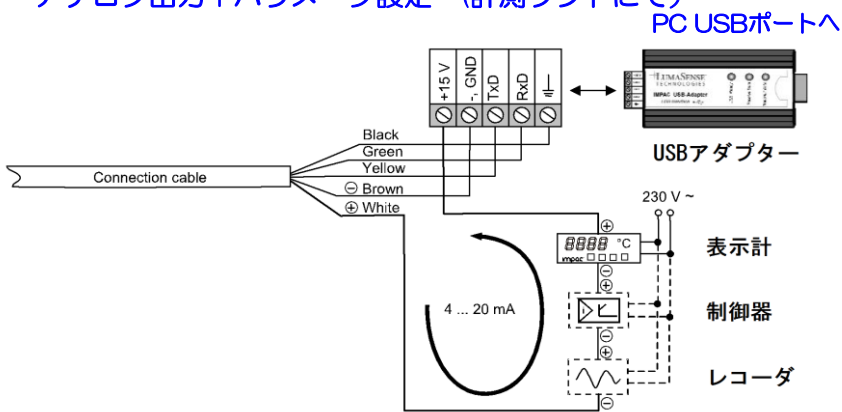
## IN2000 配線例

### ◆ アナログ出力のみ



計測ソフト: InfraWin

### ◆ アナログ出力+パラメータ設定 (計測ソフトにて)

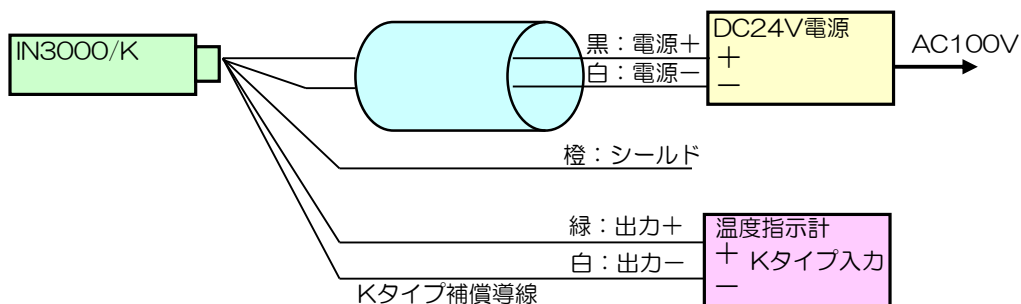


以下の機能が使用できます。

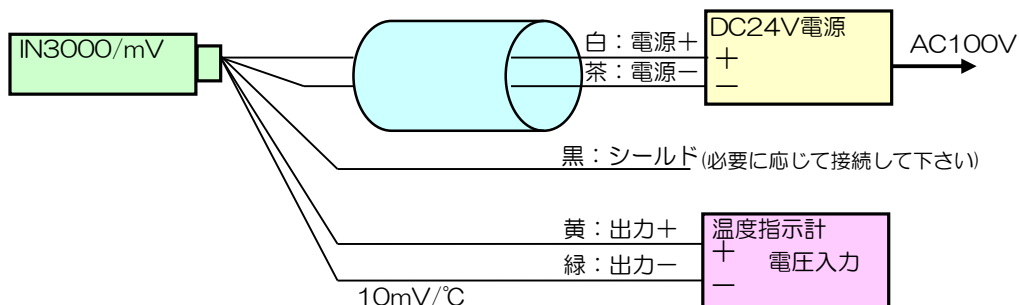
- パラメータの設定  
(放射率、応答時間、最高値保持など)
- 温度スケールリング(最小目盛51°C)
- バーグラフ温度表示
- グラフトレンド(リアルタイム表示)
- データロギング(グラフ表示)
- データリスト(Excelへの転記可)
- 本体内部温度表示
- 測定距離/面積計算のヘルプ機能

## IN3000 配線例

### ◆ IN3000/K (IN3000/J)



### ◆ IN3000/mV

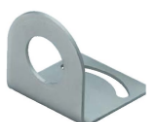


## ご注文について

標準構成		IN2000	IN3000		
・ケーブル付 (アナログ)	出力	4~20mA	10 mV/°C	Kタイプ	Jタイプ
・検査合格証	0~120°C	—	3885-710 (0~1.2V)	3885-730	3885-720
・取扱説明書 (和文)	0~300°C	—	3885-750 (0~3V)	3885-770	3885-760
	100~500°C	—	3885-810 (1~5V)	3885-830	3885-820
	-32~900°C	3885-200	—	—	—

## アクセサリ

### ◆ 取付金具・90° 反射鏡・冷却管



3834-250  
取付金具



3834-260  
調整可能取付金具



3835-250  
90° 反射鏡



3837-180  
冷却管



3826-650  
USBアダプター

Specialist in non-contact thermometry

LUMAsense TECHNOLOGIES

MIKRON®

Mikron Group

impac®

Mikron Group

MIKRON社とImpac社は、LumaSense Technologies社のグループ企業として全世界に放射温度計関連製品を送り続けています。

IMPAC社は、ドイツ、フランクフルトを拠点に1958年からすでに半世紀の実績を誇る非接触温度計測機器のメーカーです。これまでに約100,000を超える計測装置を世界の研究機関・多様な業種のメーカーに納入した実績を持っています。

-40~4000°Cをカバーするワイドレンジの温度測定範囲を持ち、信頼性の高いデジタル型放射温度計ならびに、その関連機器群を開発・製造しており、ヨーロッパ・アジア・アメリカなど60カ国以上に展開しています。



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	Tel: 03-3454-3691	Fax: 03-5422-7815
横浜営業所	Tel: 045-438-4566	Fax: 045-438-4568
名古屋営業所	Tel: 052-689-5611	Fax: 052-601-5951
高砂営業所	Tel: 079-444-1300	Fax: 079-444-1301
岡山営業所	Tel: 086-448-5421	Fax: 086-444-9149
広島営業所	Tel: 082-568-5099	Fax: 082-568-5098
北九州営業所	Tel: 093-671-5834	Fax: 093-662-3652
大分営業所	Tel: 097-558-3222	Fax: 097-552-3131
長崎営業所	Tel: 095-871-0115	Fax: 095-871-1001
高槻工場	Tel: 072-678-1313	Fax: 072-679-2006
長崎工場	Tel: 095-871-0115	Fax: 095-871-1001