

# 工業用放射温度計

## PC-0 シリーズ 取扱説明書

(商品コード番号 3-1484-13, 14 用)



### 概要

PC シリーズ工業用放射温度計 は 0° C から 500° C の範囲の温度測定が可能で、温度に比例した 4-20 mA を出力します。大半の測定対象物、例えば食品、紙、布、樹脂、皮、タバコ、医薬品、化学品、ゴム、石炭及びアスファルトなどに適しています。ただし、放射率の低い物質、例えば光沢のある金属には不向きです。

### 型式

型式	測定温度範囲、°C	距離と視野直径の比
PC151HT-A	0 ~ 500	15 : 1
PC301HT-A	0 ~ 500	30 : 1

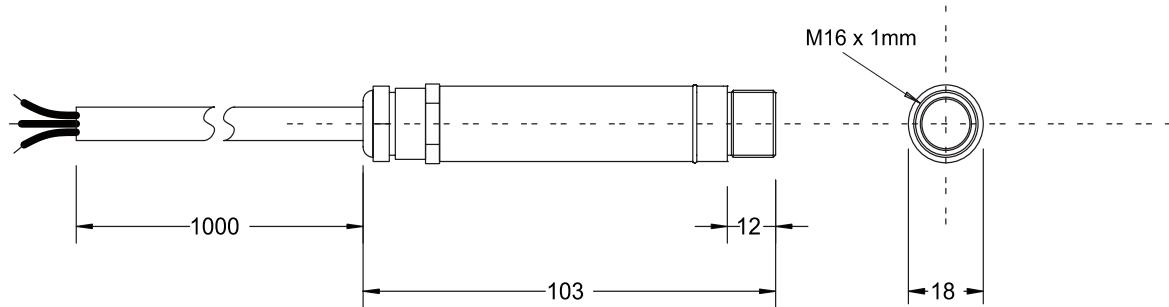
### 一般仕様

測定精度	読値の±1%、または ±1° C の大きい方
再現性	読値の±0.5%、または ±0.5° C の大きい方
放射率	0.95 (固定)
応答時間	240ms (90% 応答)
測定波長帯	8 ~ 14 μm
電源	DC24V (最小 6V~最大 28V)
出力信号	4~20mA / 測定温度範囲
最大ターミネート抵抗	900 Ω (電源 24V のとき)

## 機械的仕様

材質	ステンレス製
寸法	外径 18mm × 長さ 103mm
取り付けネジ	M16×1mmピッチ、取り付け用ナット×1を付属
ケーブル長	1m
質量 (ケーブル含む)	95 g

## 外形寸法 (mm)

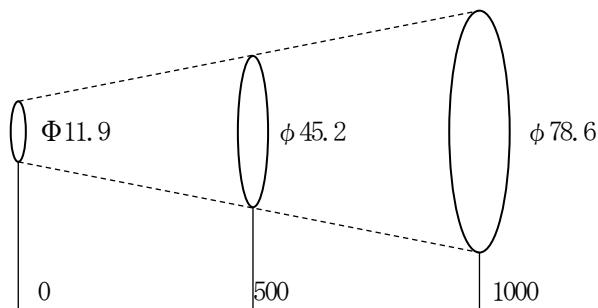


## 環境仕様

保護等級	IP65
使用周囲温度	0 ~ 70° C
使用相対湿度	95% RHmax、結露しないこと

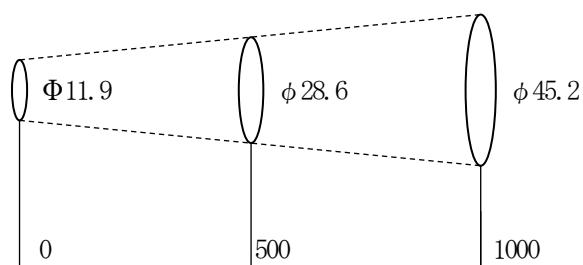
## 型式による測定距離と測定直径

測定距離と測定直径の関係を示します。この距離で 90% エネルギを想定しています。



センサと対象物の距離 (mm)

PC151



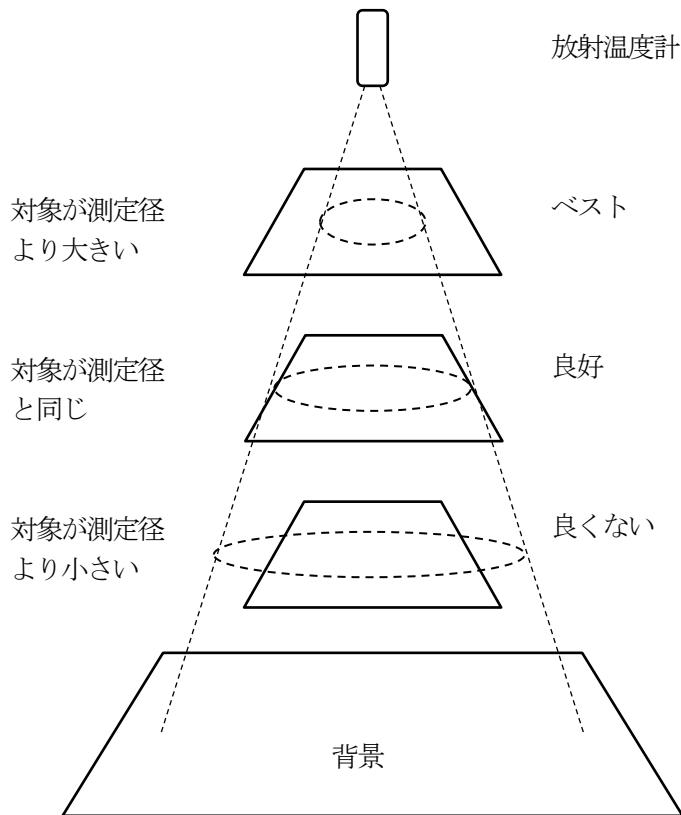
センサと対象物の距離 (mm)

PC301

**センサの設置**：使用するためには、1) センサ取り付け、2) 電気配線の順に行います。

### 1) センサ取り付け

- ・対象物の視野範囲はセンサと測定対象物間の距離で決まります（下図参照）
- ・センサの測定径が対象物の内側に入るようにセンサの取り付け位置を決めます。
- 測定径が対象物よりも大きいと背景の温度と合算した平均温度を表示するため、誤差を生じますので注意が必要です。



#### 注意) 周囲温度

急激な温度変化を与えないようにしてください。急激な周囲温度変化が生じた場合は、センサ自身の温度が安定するまで約20分間待ってください。

**※ センサーが高温（70°C以上）になる環境では使用できません。**

冷却水循環装置などを利用して冷やす必要があります。

オプション部品を用意しておりますのでお問い合わせください。

#### 注意) センサレンズの汚れ

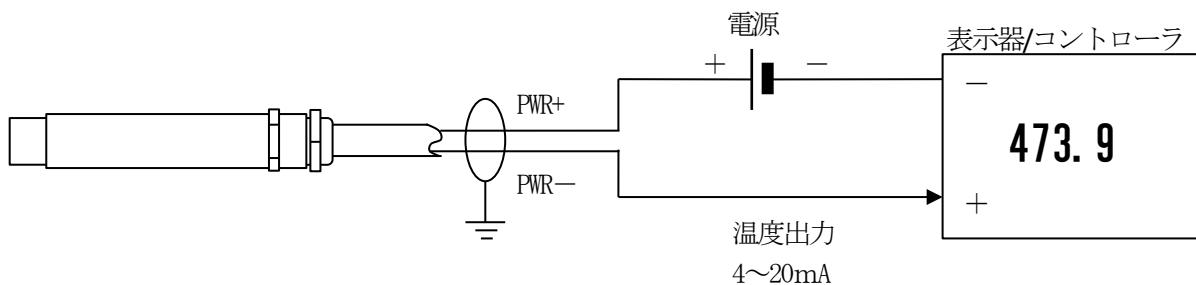
煙及び埃などにより、センサのレンズが汚染されると測定値に影響を与えます。その恐れがある場合はエアバージアダプタを使用して、レンズを清浄に保ってください。

#### 注意) 電磁ノイズの影響回避

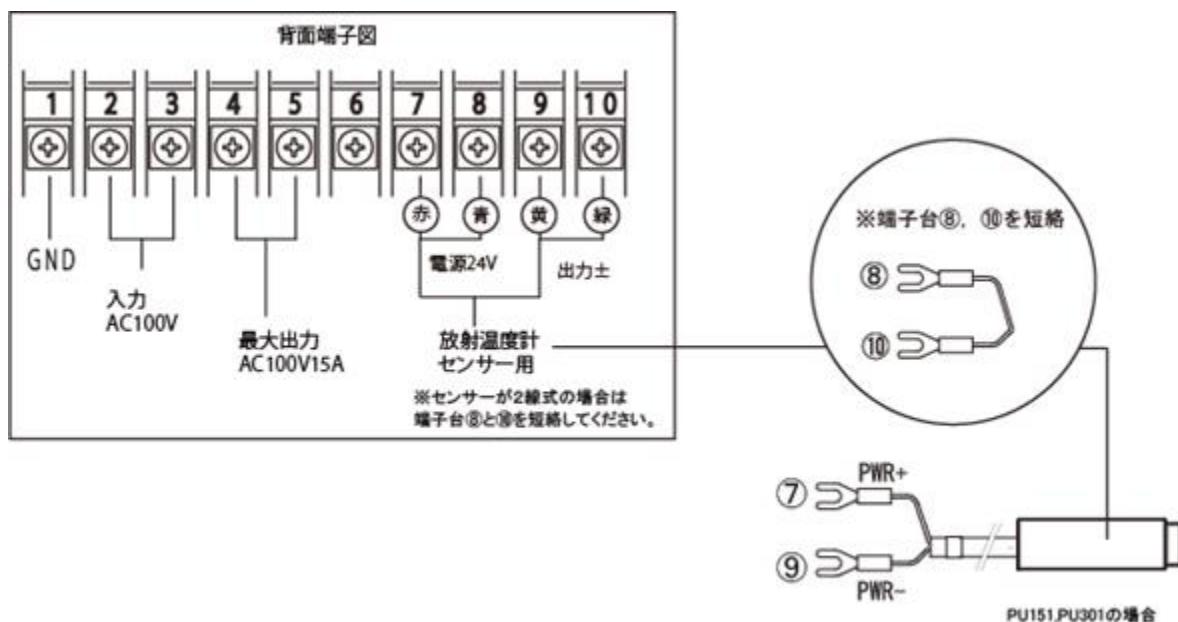
電磁ノイズの影響をなくすためにモータ、発電機など電磁ノイズの発生源から放射温度計を離して取り付けてください。

## 2) 電気配線

放射温度計と温度調節器等との距離を確認ください。必要であれば、リード線の延長を注文時に指定して下さい。下図に従い配線ください。



■パールサー モIRに接続する場合は ⑦⑨に接続し、⑧⑩を短絡させてください。



## 3) 操作

- ・センサ電源をONにします。
- ・温度調節器など接続機器をONにします。
- ・測定対象物の温度を読み取ります。

### 保守点検について

アプリケーションについて助言、校正方法、修理及び特定のアプリケーションでの問題解決など弊社にご相談ください。放射温度計が正しく動作しない場合は下表を参照ください。それでも解決しない場合はご連絡ください。

現象	予想される原因	解決方法
測定温度の異常	配線が間違っている	配線ケーブルを確認
	センサケーブルの損傷	断線の有無を確認
	測定視野範囲に障害物がある	障害物を除いてください

## 製品保証について

### 保証書

本製品は厳正な検査を経て出荷されておりますが、万一保証期間内に右記保証規定(1)に基づく正常な使用状態での故障の際は右記保証規定により修理いたします。

品名			
型式			
機番			
保証期間	お買い上げ日より1年間		
お買い上げ日	年	月	日
お客様	様		
ご住所	TEL:		
取り扱い店名	担当者印		
住所	TEL:		

アズワン株式会社

#### 〈保証規定〉

- 弊社商品を、当該商品の取扱説明書所定の使用方法及び使用条件、あるいは、当該商品の仕様または使用目的から導かれる通常の使用方法及び使用条件の下で使用され故障が生じた場合、お買い上げの日より一年間無償修理いたします。
- 次の場合、保証期間中でも有償修理とさせていただきます。
  - 誤使用、不当な修理・改造による故障。
  - 本品納入後の移動や輸送あるいは落下等による故障。
  - 火災、天災、異常電圧、公害、塩害等外部要因による故障。
  - 接続している他の機器が原因による故障。
  - 車両・船舶等での使用による故障。
  - 消耗部品、付属部品の交換。
  - 本保証書の字句を訂正した場合、購入年月日・購入店の記入がない場合、及び保証書の提示がない場合。
- ここで言う保証とは、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、ご容赦頂きます。
- 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

# アズワン株式会社

■商品についてのお問い合わせは

カスタマー相談センター

フリーダイヤル  0120-700-875  
FAX 0120-700-763

問い合わせ  
専用URL

<https://help.as-1.co.jp/q>

■修理・校正についてのお問い合わせは

テクニカルセンター

フリーダイヤル  0120-788-535  
FAX 0120-788-763

問い合わせ  
専用E-mail

[repair@so.as-1.co.jp](mailto:repair@so.as-1.co.jp)

受付時間:午前9時~12時、午後1時~5時30分  
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。