

|業|界|最|高|精|度|を|実|現

非接触 放射温度計シリーズ

高精度な 温度測定を 支える HORIBA の技術。

Repeatability $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$

ハンディタイプ

非接触 放射温度計

IT-545



CE marking compliant

Accuracy $\pm 1^{\circ}\text{C}$

設置・組込タイプ

非接触 放射温度計

IT-480



CE marking compliant

業界最高

「赤外線」のHORIBA

高精度温度計測

■ 最適波長だけを、センシティブに選択する

光学フィルタ

長年の実績がある自社開発の光学フィルタにより、赤外線の最適な波長域を選択し、センサへの透過率を高めることでより正確な温度測定を実現しました。



HORIBAの放射温度計は、独自開発の最新独自技術を一台に集約。他にはない、業界多様な分野で赤外線センサを活用した高精度ではの実績とノウハウで、業界最高精度の

特許取得：第5658059号

新型

■ 環境温度に左右されず温度を安定計測

サーモパイルセンサ

環境温度変化に強い独自構造を採用しているため、測定値の安定性に優れ、環境温度の急激な変化に伴う測定値のドリフトを大幅に低減しました。



※ IT-545 業界最高水準の精度 (2018年当社調べ)

シビアな温度計測が必要な分野

■ たとえば、基板上部品の発熱温度測定に



ハンディタイプ

非接触 放射温度計

IT-545

- ▶ 業界最高水準の高精度 (±1°C)
- ▶ 測定再現性±0.1°Cを実現 (0~200°C実力値)
- ▶ 少ない温度ドリフト

主な用途

- 電子基板の発熱温度測定
- 食品などの温度管理 などに



精|度|を実現※

A」だからできた、 測テクノロジー。

新型サーモパイルセンサをはじめ、多様な
最高精度の温度測定を実現しています。

高精度分析計を提供してきたHORIBAなら
温度計を提供します。



■優れた黒体炉による校正で正確な温度測定を実現

精密黒体炉

独自開発の温度均一性に優れた熱源（黒体炉）に
より校正しているため高い測定精度を実現しました。

※黒体炉：校正用の基準熱源

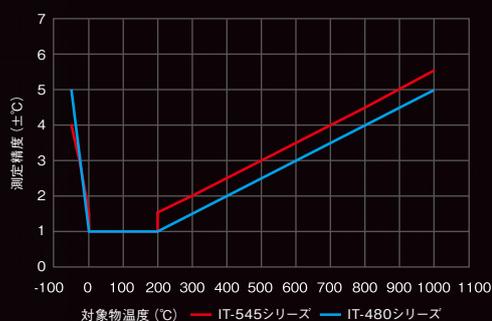


■センサの測定エリアを視覚的にサポートする

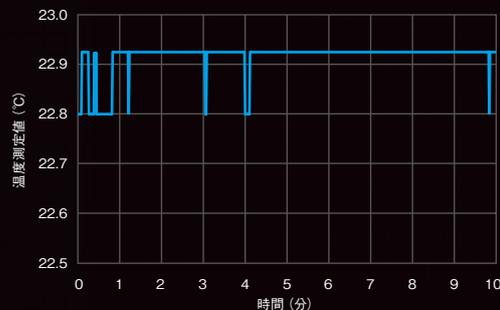
レーザーマーカ

2つのレーザーマーカを直径とする円形領域の温度を
測ります。測定領域が正確にわかるため、対象物の
温度をより正確に測定できます。（IT-545N/NH）

■IT-480/IT-545測定精度 業界最高水準の精度（2018年当社調べ）



■IT-480N測定安定性



で数多く採用いただいています。

■たとえば、耐久検査での温度変化検知に



設置・組込タイプ

■非接触 放射温度計

IT-480

- ▶業界最高水準の高精度（±1°C）
- ▶測定再現性±0.3°Cを実現（0~500°C実力値）
- ▶無償ソフトウェアを用意（データ収録、各種設定機能）

主な用途

- 食品・製薬など製造ライン上の温度管理に
- 熱処理工程の高精度温度管理に
- 半導体製造装置の精密温度管理に



■ハンディタイプ仕様

ラインナップ	狭視野タイプ		スポットタイプ
	IT-545NH	IT-545N	IT-545S
希望販売価格(税抜)	¥49,800	¥43,800	¥58,000
測定波長	8~14 μm		
測定温度範囲	-50~1000℃		-50~500℃
測定精度*	±(読み取り値の絶対値の5%+1.5)℃ [-50~0℃] ±1.0℃ [0.0~199.9℃] ±(読み取り値の0.5%+0.5)℃ [200~1000℃]		±(読み取り値の絶対値の5%+1.5)℃ [-50~0℃] ±1.0℃ [0.0~199.9℃] ±(読み取り値の0.5%+0.5)℃ [200~500℃]
繰返し性(再現性)	±1℃ [-50~0℃] ±0.3℃ [0.0~199.9℃] ±1℃ [200~1000℃]		±1℃ [-50~0℃] ±0.3℃ [0.0~199.9℃] ±1℃ [200~500℃]
応答時間	0.8 sec以内(95%応答)		
測定視野	φ40 / 500 mm		φ2.5 / 30 mm
使用温湿度範囲	温度0~50℃ 相対湿度35~85%(結露なきこと)		
電源	単4形乾電池×4本		
外形寸法/質量	40(W)×170(L)×36(H) mm / 約140 g(電池含む)		

※周囲温度18~28℃、相対湿度55%、放射率(ε)=1.00

■設置・組込タイプ仕様

ラインナップ	微小スポットタイプ	小スポットタイプ	汎用タイプ	狭視野タイプ
	IT-480S	IT-480L	IT-480N(照準レーザ付き) IT-480W(照準レーザなし)	IT-480F(照準レーザ付き) IT-480P(照準レーザなし)
希望販売価格(税抜)	¥90,000	¥90,000	¥77,000(IT-480N) ¥65,000(IT-480W)	¥94,000(IT-480F) ¥82,000(IT-480P)
測定波長	8~14 μm			
測定温度範囲	-50~500℃			-50~1000℃
測定精度	[USB出力] ±(読み取り値の-8%+1)℃ [-50~0℃] ±1℃ [0~200℃] ±(読み取り値の0.5%)℃ [200~500℃] [電流出力] USB出力との差が±(出力レンジの0.1%)℃			[USB出力] ±(読み取り値の-8%+1)℃ [-50~0℃] ±1℃ [0~200℃] ±(読み取り値の0.5%)℃ [200~1000℃] [電流出力] USB出力との差が±(出力レンジの0.1%)℃
繰返し性(再現性)	0.5℃			1℃ [-50~0℃] 0.5℃ [0~500℃] 1℃ [500~1000℃]
応答時間	[電流出力] 0.14 sec以内(95%、移動平均データ数1のとき)			
測定視野	φ3 mm以下 / 距離30 mm	φ8 mm以下 / 距離100 mm	φ72 mm以下 / 距離1000 mm	φ35 mm以下 / 距離1000 mm
使用温湿度範囲	温度0~55℃ 相対湿度35~85%(結露なきこと)			
電源	DC12~24 V/USBバスパワー			
外形寸法/質量	32(W)×58(L)×40(H) mm / 約95 g(ケーブルおよび取り付け治具類を除く)			32(W)×90.3(L)×40(H) mm 約115 g(ケーブルおよび取り付け治具類を除く)



HORIBAグループでは、品質ISO9001・環境ISO14001・労働安全衛生OHSAS18001を統合したマネジメントシステム(IMS:JQA-IG001)を運用しています。さらに事業継続マネジメントISO22301を加え、有事の際にも安定した製品・サービスを提供できるシステムに進化しました。



正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。

- このカタログの記載内容については、改良のために仕様・外觀等、予告なく変更することがあります。●このカタログの製品詳細については別途ご相談ください。
- このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。●このカタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- このカタログに記載されている製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。●このカタログで使用されている製品画面は、はめ込み合成です。
- このカタログに記載されている各社の社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

株式会社 堀場製作所

〒601-8510 京都市南区吉祥院宮の東町2番地 075-313-8121
http://www.horiba.co.jp e-mail:info@horiba.co.jp

東京 03-6206-4721 〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町二丁目6番 (神田淡路町二丁目ビル)
名古屋 052-936-5781 〒461-0004 名古屋市東区葵三丁目15番31号 (千種第2ビル6F)
大阪 06-6390-8011 〒532-0011 大阪市淀川区西中島七丁目4番17号 (新大阪上野東洋ビル4F)
九州 092-292-3593 〒812-0025 福岡市博多区店屋町8番30号 (博多フコク生命ビル1F)

カタログNo. HRA-3939C

この印刷物は、E3PAのシルバー基準に適合し地球環境負荷に配慮した印刷方法にて作成されています。
E3PA:環境保護印刷推進協議会

●製品の技術的なご相談をお受けします。カスタマーサポートセンター

フリーダイヤル **0120-37-6045**

受付時間/9:00~12:00、13:00~17:00

【祝祭日を除く月曜日~金曜日】

※携帯電話・PHSからでもご利用可能です。

※一部のIP電話からご利用できない場合がございます。

Printed in Japan 1811SK33