

FLUKE®

**Process
Instruments**

Endurance® シリーズ

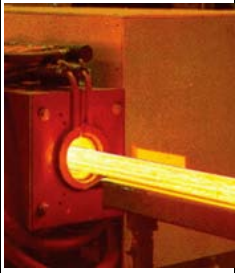
先進の高性能赤外線温度計



幅広い用途での使用

劣悪環境でも測定可

ビデオ出力可

E1R	E2R	E1M	E2M	E3M
E1RL 600°C – 1800°C (2色モード) 550°C – 1800°C (単色モード) [100:1] E1RH 1000°C – 3200°C [150:1]	E2RL 250°C – 1200°C [75:1]	E1ML 400°C – 1740°C [160:1] E1MH 540°C – 3000°C [300:1]	E2ML 250°C – 1100°C [160:1] E2MH 450°C – 2250°C [300:1]	E3ML 50°C – 1000°C [100:1] E3MH 150°C – 1800°C [300:1]
1.0 μm (単色/二色)	1.6 μm (二色)	1.0 μm (単色)	1.6 μm (単色)	2.4 μm (単色)
				

多用途、劣悪環境、

ビジュアルソリューションで・・・

お客様の時間とコストを節約します



多用途での使用

優れた光学的分解能によって幅広い温度レンジに対応できる設計となっています。お客様のプロセス要求に合わせて、プロフィネット、イーサネット、RS-485、そしてアナログ出力をご使用いただけます。Enduranceシリーズのセンサーは、頑丈かつ小型で、設置も容易です。

劣悪環境

過酷な使用条件にも対応できるEnduranceセンサーは、IP65(NEMA 4)準拠のステンレス鋼製ハウジングに収められています。また、高温用筐体、ケーブル、完全密封されたコネクタ等の付属品を備えており、煙、ガラス越し、小物体でも温度測定できます。

ビジュアル

ビデオカメラのオプションは、照準の遠隔検証や継続的なプロセス監視を可能としています。LED照準オプションは、ターゲット上に投影された実際のスポットサイズを“視る”ことが重視される場面で使用することができます。レーザー照準オプションは、照準精度のローカル検証に便利です。Enduranceソフトウェアの使用、またはウェブサーバへの組込みにより、プロセスを包括的に表示させながら、温度のアーカイブ監視、トラブルシューティングを実施できるようになります。

過酷な使用条件に対応できる頑丈なセンサー

Enduranceは、IP65(NEMA 4)環境要件に準拠する頑丈なステンレス鋼製筐体で保護されています。一体型モデルで65°C、光ファイバーモデルで315°Cまでの環境温度下で冷却せずに使用することができます。

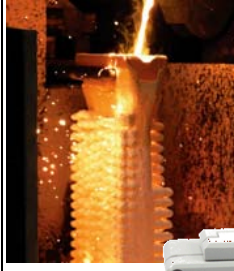
絶縁されたアナログ出力とセンサーの保護回路は、設置時の誤配線や不安定な電源ライン電圧からセンサーの損傷を防ぎます。

プロセスをよりよく把握

オンボードのイーサネットオプションの使用により、ウェブサーバ、PoE(イーサネット経由電源)、イーサネット経由ASCIIへのアクセスが可能となっています。

また、カメラオプションを使用すれば、プロセスの表示をダイレクトに制御室に送りながら(ストリーミング)、センサーの正確な向きを確認することができます。これにより、どのような温度事象下でもプロセスを正確に把握することが可能となっています。

注： 照準オプション[一体型モデル]ビデオ/レーザー/LED [光ファイバーモデル]レーザーの有/無

EF1R	EF2R	EF1M	EF2M
EF1RL 500°C – 1100°C [20:1] EF1RM 700°C – 1500°C [40:1] EF1RH 1000°C – 3200°C [65:1]	E2RL 275°C – 1000°C [20:1] EF2RH 350°C – 1300°C [40:1]	E1ML 475°C – 900°C [160:1] EF1MM 800°C – 1900°C [100:1] EF1MH 1200°C – 3000°C [100:1]	E2ML 250°C – 800°C [160:1] EF2MH 400°C – 1700°C [40:1]
1.0 μm (単色/二色)	1.6 μm (単色/二色)	1.0 μm (単色)	1.6 μm (単色)
			

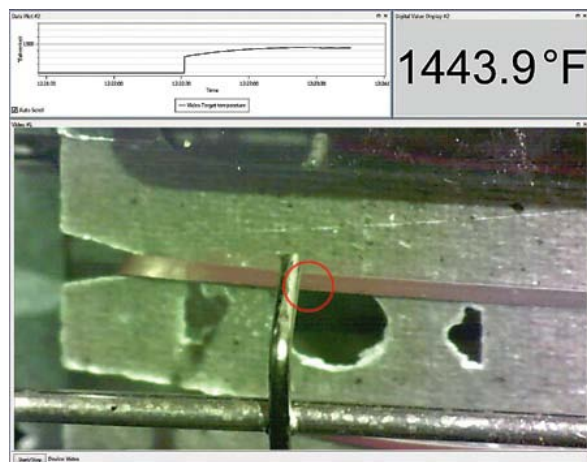


ユーザーインターフェイス

リアパネルのユーザーインターフェイスを通じて、すべてのセンサー設定内容へアクセスすることができます。このパネルには、測定温度、システム警告状況、すべてのセンサーパラメータが表示されます。

ソフトウェア

Enduranceセンサーの温度値は、高解像度ビデオ画像として表示させることができます。上限値や下限値を警告表示することで、限界値領域の逸脱を把握しやすくなります。Enduranceソフトウェアを使用すれば、制御室から簡単にEnduranceセンサーの遠隔設定を行うことができます。



光ファイバー

Endurance の光ファイバーモデルは、スペースの制約や過酷な環境によりアクセスできないターゲットの測定を可能にします。フレキシブルな光ファイバーケーブルにより分離した検出ヘッドをターゲットの近くに配置し、頑丈な電子機器ハウジングを遠隔に設置することができます。光ファイバーは非導電性であり、RFI や EMI 干渉に対する耐性が向上しています。

アプリケーション

- 金属加工
- 金属の溶融/鍛造
- 熱間圧延
- ロッド/ワイヤミル
- 熱処理 & アニーリング
- 誘導加熱
- 電球・ハロゲンランプの生産
- ガラス溶融
- 半導体炉
- セメント・石灰窯
- ごみ焼却
- カーボングラファイト製造
- 鋳造 & 溶接
- ゴム & 厚いプラスチック

主要機能

- 50 °C – 3200°C の広い温度範囲
- 300:1 の優れた光学分解能
- 最小 0.6mm のスポットサイズ
- 2ms の高速な応答時間
- 手動可変焦点一体型ヘッドによる簡単な調整
- スルーレンズ照準、オプションのレーザー、LED、ビデオ照準機能
- IP65(NEMA4)準拠のコンパクトかつ頑丈なハウジング
- Ethernet および Profinet オプション
- 制御用プログラマブルリレー出力
- アナログとデジタルの同時出力

特長

- オプションの革新的なカメラ機能により、プロセスを継続して視覚的に監視できます。
- LED 照準オプションにより、ターゲット上のスポットサイズを確認し、ターゲットに向けての照準を確保することができます。
- Match 関数により、放射率の設定作業から解放されます。
- Endurance のコンパニオンソフトウェアにより、データ解析のプロセス温度やセンサー設定をアーカイブすることができます。
- 既存の Ircon Modline® 5, Modline 6, Modline 7, Marathon MR, Marathon MM, Marathon FA/FR から容易にアップグレードできます。アダプタアクセサリとパッチケーブルにより既存のアクセサリの使用が可能です。
- 堅牢な非接触光ファイバー単色/2色温度測定システムにより、アクセスできないターゲットの温度測定を可能にします。



生産プロセスにおいて原料から完成品に至るまでの温度管理は非常に重要です。

私達はお客様が提供する製品の品質管理を保証できるよう、正確な温度計測を提供いたします。

フルークのグループ企業 Raytek, Ircon, Datapaq は、Fluke Process Instruments に統合されます。

Raytek, Ircon, Datapaq の三社は、温度計測技術の分野で 125 年以上もの経験を誇っています。

これら各社は世界有数のメーカー企業から高い評価を受けています。

そして Fluke Process Instruments の名の下、これら三社が結集し、高性能の革新技术をもった、頑丈でかつ信頼性の高い非接触式温度計測技術とプロファイリング技術の関連機器を提供しています。これによって非接触温度計、走査型温度計ラインスキャナ、サーマル・イメージャー、プロファイリングシステムにいたるまで、工業分野における今日のニーズをくまなく満たす製品の数々をお届けしています。

Raytek, Ircon, そして Datapaq、温度コントロール分野をリードする三社が一体となり、1 つの名の下で、製造業界における最高の信頼性をめざしています。

Fluke Process Instruments

Fluke Process Instruments 保証

Endurance シリーズは 1 年間の保証によってサポートされます。100 カ国以上の代理店のネットワークによりローカルサービスを提供します。

Fluke Process Instruments

■ お問い合わせは ;

アロニクス株式会社 <http://www.alonics.co.jp/>

〒144-0033 東京都大田区東糀谷6-4-17

OTAテクノCORE305

Tel:03-5737-8333 Fax:03-5737-8334

info@alonics.co.jp

Worldwide Service

Fluke Process Instrumentsは、修理や校正等のサービスを提供しています。

詳細は、アロニクスまでお問い合わせください。

www.flukeprocessinstruments.com

© 2017 Fluke Process Instruments
仕様は予告なく変更される場合があります
7/2017 6006198D

