中温・高精度型非接触温度計

» ENDURANCE E2M

FLUKE
Process Instruments

- 中温～高温域において安定した測定ができます
- 幅広い対応温度範囲 ：250～1100℃(E2ML)
  ：450～2250℃(E2MH)
- 測定位置確認方法(下記のいずれか)
  — ファインダー(手動調整式焦点)+レーザーポインタ
  — ファインダー(手動調整式焦点)+ビデオ出力
  (測定位置の状態をビデオ出力で確認できます)
  (Ethernet通信モデルのみ使用できます)
  — ファインダー(手動調整式焦点)+LED
  (LEDの大きさがそのまま測定スポット径となります)
  (温度レンジLモデルのみ使用できます)
- 専用ソフトウェアのビデオ画像で測定状態の確認可
- 窓ガラス越しでも温度測定可
- 保証期間は4年間(仕様範囲内でのご使用に限ります)
- アナログ・デジタル同時出力
- フェールセーフ(故障診断機能)有り
- 小スポット(最小φ0.6mmスポット測定可)
- サーモジャケットに装着することで315℃の環境温度まで使用可能
- 保護クラスIP65(NEMA 4)の頑丈なステンレス鋼製ハウジング
- 遠隔操作での設定および監視を行うための
  Enduranceソフトウェア付
- Enduranceフィールド校正ソフトウェア標準付属

ENDURANCE™
Datasheet

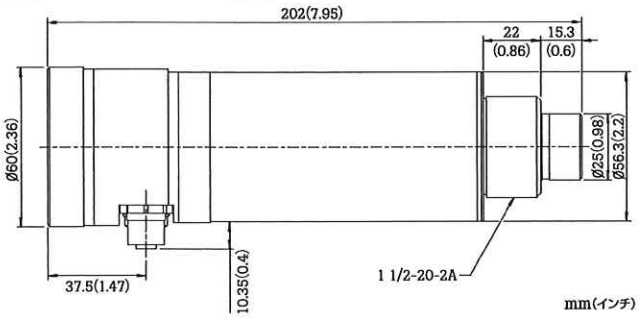
電気仕様

出力	EthernetまたはProfinet 0/4-20mA、最大抵抗値：500Ω RS485全二重方式、ネットワーク接続可能 リレー、48V、300mA、応答時間 <2ms
供給電源	DC20～48V、500mA PoE(パワーオーバーEthernet)

一般仕様

環境規格	IP65(IEC529)／NEMA-4
周囲環境温度	
冷却なしの場合	0～65℃
空冷式の場合	0～120℃
水冷式の場合	0～175℃
サーモジャケットへ装着の場合	0～315℃
保管温度	-20～70℃
相対湿度	10～95%、結露なし
耐衝撃	IEC 68-2-27
耐振動	IEC 68-2-6
重量	
ハウジングなし	1200g
空冷式／水冷式ハウジング装着時	1760g

寸法



測定仕様

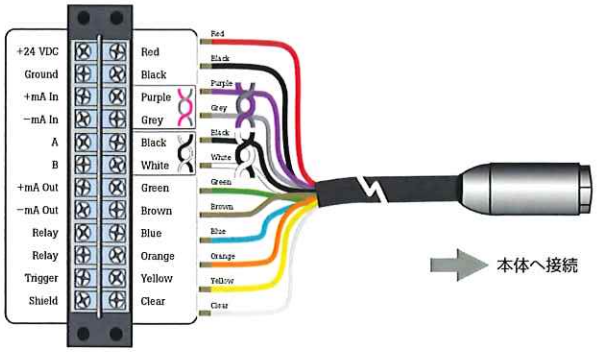
温度範囲	E2ML	250～1100℃
	E2MH	450～2250℃
応答波長		1.6um
測定精度	E2ML	±(読み値の0.3%+2℃)
	E2MH	±(読み値の0.3%+1℃)
反復精度	E2ML	±(読み値の0.1%+1℃)
	E2MH	±(読み値の0.1%+1℃)
温度分解能		0.1℃
応答時間		2ms(95%)
放射率		0.10～1.15(0.01ステップ)
サイティング		スコープ／レーザー、ビデオ、LEDのいずれか
信号処理		ピークホールド、アベレージング

ユーザーインターフェース

！注意！
レーザー光線

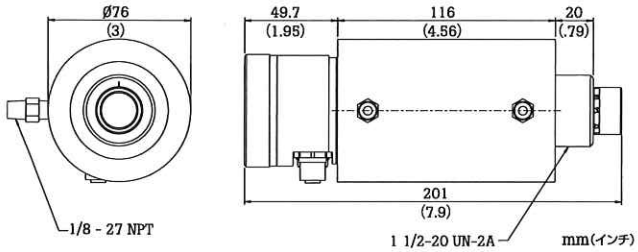
光線を注視してはなりません。
本製品はクラスII(650nmで1mW)の
レーザーを放射します。

接続図

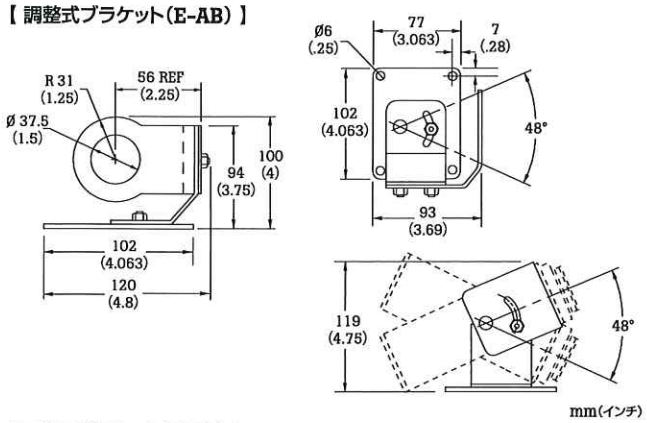


アクセサリー

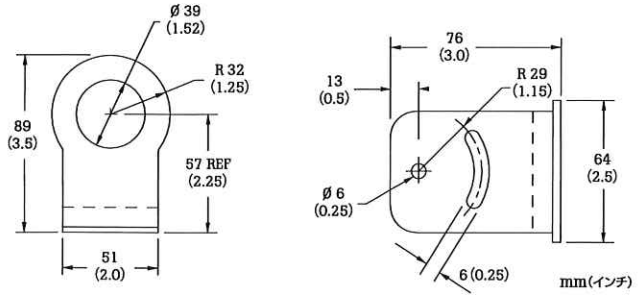
【 空冷／水冷式ハウジング(オプション) 】



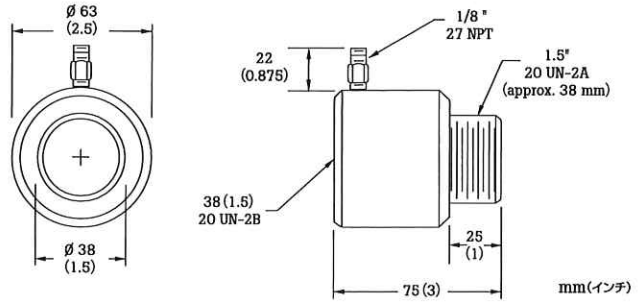
【 調整式ブラケット(E-AB) 】



【 固定用ブラケット(E-FB) 】



【 エアパージカラー(E-AP) 】



光学仕様

光学分解能D:S *1	
E2ML	160 : 1
E2MH	300 : 1
焦点距離	
近接焦点F0/F1	190～300mm / 300～600mm 手動調整式焦点
手動調整式焦点F2	600mm～∞ 手動調整式焦点
最小スポットサイズ *2	
E2ML	F0 / 1.2mm　F1 / 1.8mm F2 / 3.75mm
E2MH	F0 / 0.6mm　F1 / 1mm F2 / 2mm

*1：95%エネルギー時の場合。D = センサーと対象物の距離、 S = スポットサイズの直径
*2：最小焦点距離時の代表値。SF = 標準焦点(F2)、CF = 近接焦点(F0/F1)

構成

E	2	M	L	-	F	1	-	L	-	0	-	0
Series	Model		Temp Range		Focus Distance			Sighting		Cooling Options		Comms.
			A		B			C		D		E

PART NUMBER		DESCRIPTION
A:(温度範囲)	L	250～1100°C
E2M	H	450～2250°C
B:(光学系)	F0	190～300mm 手動調整式焦点
	F1	300mm～600mm
	F2	600mm～∞
C:(サイティング)	L	レーザーポインタ／ファインダースコープ
	V	ビデオ出力(Ethernetモデルのみ使用可)／ファインダースコープ
	D	LEDライト(温度レンジ Lモデルのみ対応可)／ファインダースコープ
D:(冷却)	0	なし
(後付け不可)	1	エアパージカラー・水冷空冷ハウジング付 (耐環境温度170°C(水冷時)、120°C(空冷時)) エアパージカラーはウインドウの汚れ防止のためのもので 冷却効果はございません
E:(通信)	0	Ethernet通信インターフェース(M12フィールドバスコネクタ付)
	1	Profinet network通信インターフェース M12フィールドバスコネクタ付 (ビデオ出力モデルでの使用はできません)
E-2CCB4		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱200°C)4m　(端子板は付属しません)
E-2CCB8		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱200°C)8m　(端子板は付属しません)
E-2CCB15		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱200°C)15m　(端子板は付属しません)
E-2CCB30		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱200°C)30m　(端子板は付属しません)
E-2CCB60		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱200°C)60m　(端子板は付属しません)
E-2CLTCB4		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱85°C)4m　(端子板は付属しません)
E-2CLTCB8		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱85°C)8m　(端子板は付属しません)
E-2CLTCB15		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱85°C)15m　(端子板は付属しません)
E-2CLTCB30		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱85°C)30m　(端子板は付属しません)
E-2CLTCB60		専用12芯耐熱ケーブル(耐熱85°C)60m　(端子板は付属しません)

※端子板が必要な場合はE-TB(端子板のみ)またはE-TBN4(端子板+保護BOX)がございます。

フルーク・プロセス・インスツルメンツ

〒108-6106
東京都港区港南2-15-2　品川インターシティB棟6F
TEL：03-6714-3114　　FAX：03-6714-3115
Web：www.fluke.com/jp