

特徴

- ファイバー式で電磁波の影響を受けにくい
- 10msec の高速応答
- ファイバーの交換が容易にできる
- 煙、粉塵、水蒸気などの影響を受けにくい
- 高精度の温度測定
- 500～2500°Cの広い温度範囲(3 タイプ)
- 単色・2色の切り替え可能
- 60：1 の高光学分解能
- ファイバーの耐環境は 200°Cまで
- アナログ、デジタルの同時出力可
- リレー出力機能付き
- ウィンドウ汚れお知らせアラーム
- 遠隔操作/監視用の Marathon DataTemp® ソフトウェア付属

Raytek マラソン シリーズ

誘導加熱など電磁波環境内の
温度測定に！！

ファイバー式 2 色放射温度計
FR シリーズ



電気仕様

出力	0/4-20 mA、最大負荷：500 Ω RS485 リレー、48 V、300 mA、応答時間 < 2 ms
電源	24 VDC ±20%、500mA

センサー仕様

環境規格 IP65 (IEC529)

環境温度

センサヘッド	0 ~ 350°C
ファイバケーブル	0 ~ 200°C
回路ボックス	0 ~ 60°C
(冷却プレート付)	0 ~ 150°C

保管温度 -20 ~ 70°C

相対湿度 10 ~ 95%、結露なし

耐衝撃 IEC 68-2-27

対振動 IEC 68-2-6

重量

センサヘッド	100 g
回路ボックス	710 g

測定仕様

温度レンジ

FR1A	500 ~ 1100°C
FR1B	700 ~ 1500°C
FR1C	1000 ~ 2500°C

応答波長

1.0 μm (Si/Si 層検出器)

測定精度

± (読み値の 0.3% + 2°C) (減衰なし)
± (読み値の 1% + 2°C) FR1A/FR1B
(95%エネルギー)
± (読み値の 1.3% + 2°C) FR1C
(90%エネルギー)

反復精度

±1°C

温度分解能

±1°C

応答時間

10 ms (95%)

放射率(1色)

0.10 ~ 1.00(0.01 ステップ)

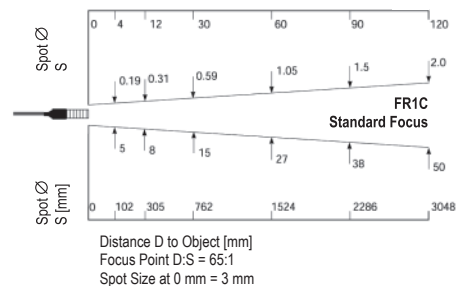
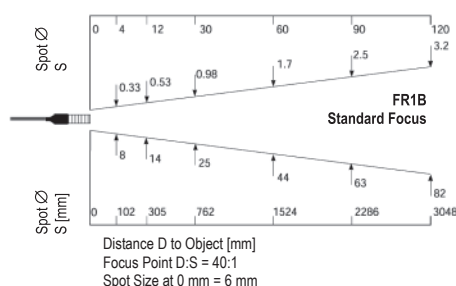
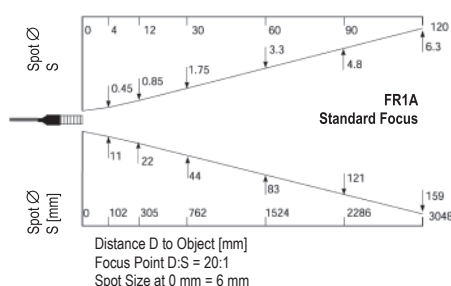
スロープ(2色)

0.850 ~ 1.150(0.001 ステップ)

信号処理

ピークホールド、バレーホールド、アベレージング

測定視野図



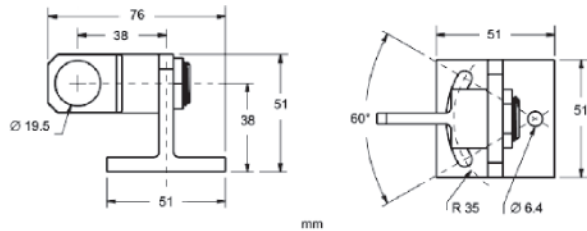
アクセサリ

標準付属品：調整機能付きブラケット、取付ナット、マラソンサポートソフトウェア、キャリブレーションソフトウェア、取扱説明書、ライト(A,Bモデルのみ)

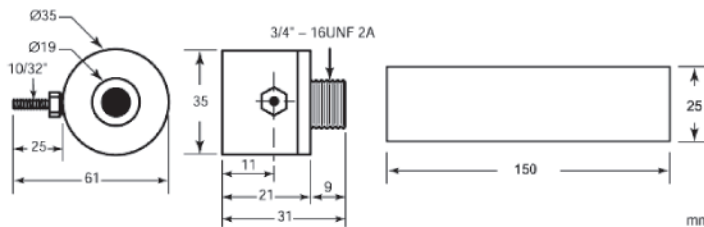
その他アクセサリ(別売)：

- ・ 炉壁取付用フランジ (XXXFORFMF)
- ・ エアパージカラー (XXXFOHAPA)
- ・ 調整機能付きブラケット (XXXFOMB)
- ・ エアパージチューブ (XXXFORFAP)
- ・ エアパージフィッティング (XXXFORFQP)
- ・ 電源 110 / 220 VAC, 24 VDC, 1,1 A (XXX2CDCPSS)
- ・ RS-485 / RS-232 コンバータ (XXX485CVT2)
- ・ マラソンポータブルキット (RAYMTAKE)

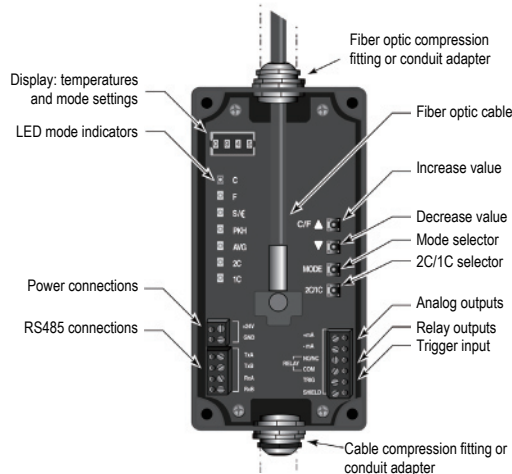
Adjustable Bracket (XXXFOMB)



Air Purge Collar (XXXFOHAPA)



コントロールパネル図



光学仕様

光学分解能 D:S 比¹

FR1A	20 : 1
FR1B	40 : 1
FR1C	65 : 1

焦点距離

標準焦点	∞
------	---

最小スポットサイズ²

FR1ASF	11 mm (@102 mm)
FR1BSF	8 mm (@102 mm)
FR1CSF	5 mm (@102 mm)
FR1ACF1	5 mm (@102 mm)
FR1BCF1	3 mm (@102 mm)
FR1CCF1	1.6 mm (@102 mm)
FR1ACF2	15 mm (@305 mm)
FR1BCF2	8 mm (@305 mm)
FR1CCF2	5 mm (@305 mm)

¹95%エネルギー, D:センサーと対象物の距離, S:スポット径

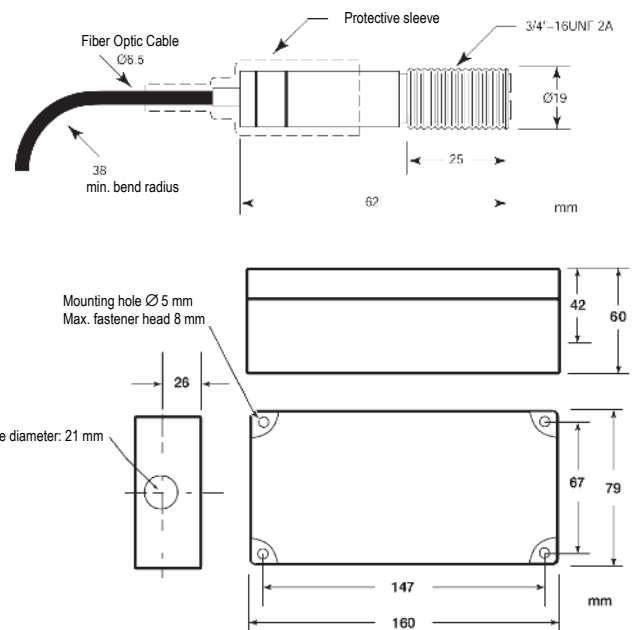
²最小焦点距離での値, SF=標準焦点, CF=近接焦点

オプション

本体ご注文時にご指定ください：

- ・ ISO 校正成績証明書 (XXXFRGERT)
- ・ ファイバーケーブル 1m, 3m, 6m, 10m から選択

外観寸法



www.raytek.com
for up-to-the-minute features

58001, Rev. E, 08/2003 - Raytek, Raytek ロゴ, Thermalert, DataTemp はレイテックコーポレーションの登録商標です。仕様は予告なしに変更になる場合があります。

株式会社フルーク
TEL 03-3434-0181

