



# Raynger 3i

## Modelos para aplicações em Altas Temperaturas

Os modelos 1M e 2M do Raynger 3i são ideais para medição da temperatura em operações de processamento e fundição de metal, incluindo tratamento térmico, temperamento e forjamento.

### Características Padrão

Além da exibição da temperatura em tempo-real, o Raynger 3i calcula as temperaturas Máxima, Mínima, Diferenças e Média, enquanto a função Recall permite que o usuário acesse a última leitura de temperatura. O 3i também compensa a energia de fundo refletida do objeto que está sendo medido, de forma que ela não afete a sua leitura. O display retroiluminado é de fácil leitura em locais de pouca luminosidade. O travamento do gatilho permite uma medição contínua, enquanto os sinais de alarmes HI/LO, ajustáveis, alertam sobre condições de temperatura acima e abaixo da range. Cada 3i é equipado com uma bolsa de nylon alcochoada, uma alça e um tripé.

E mais, o 3i pode armazenar até 100 pontos de dados em um *datalogger on-board*, eliminando a necessidade de *clipboards*, dispositivos de gravação ou outro hardware periférico. A saída de dados do 3i fornece uma interface direta para os gravadores gráficos e impressoras. Todos os modelos são equipados com uma saída *jack* capaz de fornecer tanto sinais digitais como analógicos.

O 3i oferece ao usuário a opção de saída laser. Os modelos L2 estão em conformidade com os requerimentos FDA Classe II e IEC Classe 2. Os modelos L3 estão em conformidade com os requerimentos FDA Classe IIIa.

### Opções Inovadoras de Mira Laser

Tendo em vista que nenhum sistema de mira funciona bem em todas as aplicações, o Raynger 3i oferece ao usuário diversas opções de mira. Veja a página 2 para maiores informações.

### Aplicações

O Raynger 3i é designado para aplicações com temperaturas elevadas que requerem precisão e resolução ótica. As aplicações incluem:

- Ferro
- Aço
- Outros refinamentos de metal
- Operações de processamento e fundição
- Cerâmicas
- Semi-condutores
- Química
- Petroquímica
- Pesquisa

## Termômetros Sem-Contato Portáteis Raynger 3i

### Características

Resolução Ótica (D:S): Modelos 1M – 180:1 • Modelos 2M – 90:1
Emissividade ajustável de 0.10 a 1.00, em incrementos de 0.01
Mira Laser: os modelos L2 são IEC Classe 2/FDA Classe II (<1mW) • os modelos L3 são FDA Classe IIIa (<5mW)
Alarmes HI/LO visuais e sonoros
Calcula as temperaturas MAX., MIN., DIF. e MÉDIA
Saída analógica: modelos 1M 1mV/°C ou 0.5mV/°F • modelos 2M 1mV/°C ou 1mV/°F
Saída Digital: RS232, 9600 baud, intervalo de saída ajustável de 1 a 9999 segundos
100 pontos de gravação de dados
Bolsa de nylon alcochoada e alça
Tripé

### Especificações

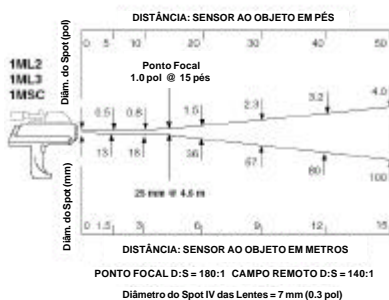
Range de Temperatura	Modelos 1M: 600 a 3000°C (1100 a 5400°F) Modelos 2M: 200 a 1800°C (400 a 3275°F)
Precisão	±1% de leitura (±0.5 para 1M) ou ±1°C (±1.5 °F), o que for maior na temperatura ambiente de 23 °C ±5 °C (73°F ±9 °F)
Repetibilidade	±0.5% de leitura ou ±1°C (±1°F), o que for maior
Tempo de Resposta (95%)	Modelos 1M: 550 mSeg · Modelos 2M: 550 mSeg
Resposta Espectral	Modelos 1M: 1.0 μ · Modelos 2M: 1.6 μ
Resolução do Display	Selecionável entre 1°C ou 1°F, LCD retroiluminado de 4-dígitos multifuncional
Range do Ambiente Operacional	0 a 50°C (32 a 120°F)
Umidade Relativa	10 a 95%, sem condensação até 30°C (86°F)
Temperatura de Armazenamento	-20 a 50°C (-4 a 120°F), sem baterias
Alimentação	4 pilhas AA ou alimentação de 6-9V, 200 mA DC
Resolução da saída Analógica	1°C ou °F
Dimensões / Peso	
Modelos com Laser	208 A x 257 L x 71 P mm / 794 g (8.2 A x 10.1 L x 2.8 P pol / 1.75 lb)
Modelos com Telescópio	244 A x 257 L x 71 P mm / 1000 g (9.6 A x 10.1 L x 2.8 P pol / 2.21 lb)

### Opções / Acessórios

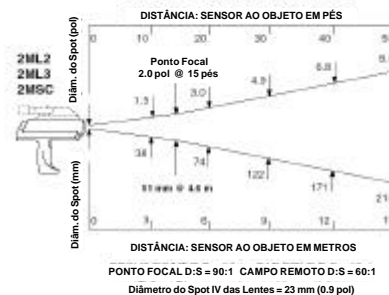
- Certificado NIST (Deve ser solicitado no momento da compra)
- Filtro de luminosidade variável (somente para telescópio)
- Adaptadores de tensão 110V/60Hz ou 220V/50Hz
- Cabo e impressora portátil
- Bolsa de Transporte
- Software DataTemp 2
- Cabos de computador e analógico

### Resolução Ótica

#### Modelos 1M – Alta Temperatura



#### Modelos 2M – Alta Temperatura



### Opções de Mira



**Single Laser (L2, L3):** O laser de um único feixe é designado para obter precisão em grandes distâncias. Estes modelos indicam o centro da área do alvo com um spot laser luminoso.



**Telescópio (SC):** Medição à distância da temperatura com a claridade do dia. No ponto focal, os telescópios 3i possuem paralaxe livre e fornecem retículas circulares para se obter uma maior precisão.



Especificações sujeitas a modificações sem notificação prévia



**Sede Mundial**  
Raytek Corporation  
Santa Cruz, CA EUA  
Tel: 1 800 866 5478  
831 458 1110  
Fax: 1 831 425 4561  
www.raytek.com



**Sede América do Sul**  
Raytek do Brasil  
Sorocaba, Brasil  
Tel: 55 15 233 6338  
Fax: 55 15 233 6826

**Raytek China Company**  
Beijing, China  
Tel: 86 10 6437 0284  
Fax: 86 10 6437 0285

**Raytek France**  
Palaiseau, França  
Tel: 33 1 64 53 1540  
Fax: 33 1 64 53 1544

**Raytek Japan, Inc.**  
Tokyo, Japão  
Tel: 81 3 3822 5715  
Fax: 81 3 3822 5712

**Raytek de Mexico SA de C.V.**  
Puebla, México  
Tel: 52 22 30 4380  
Fax: 52 22 30 4438

**Raytek U.K.**  
Milton Keynes, Reino Unido  
Tel: 44 1908 630800  
Fax: 44 1908 630900

© 1999 Raytek Corporation, Impresso nos EUA, 1-2501, Rev. B  
Raytek, o logo Raytek, e Raynger são marcas registradas e 3i é uma marca registrada da Raytek Corporation.

### Distribuído por:



**Romioto Instrumentos de Medição Ltda**

Rua São Leonardo, 33 - Sala 05 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP  
Cep: 02803-000 - Fone: (11) 3976-4003 - Fone: (11) 3999-7737

Site: [www.romioto.com.br](http://www.romioto.com.br) - E-mail: [info@romioto.com.br](mailto:info@romioto.com.br)