

## **Pirômetro Optris CT 1M / 2M**

- **para medição de alta temperatura de metais**

### **Detalhes Técnicos**

Especificações de medição:

- Faixa de temperatura (escalável via software): 485 °C ... 1.050 °C (1ML)  
650 °C ... 1.800 °C (1MH)  
800 °C ... 2.200 °C (1MH1)  
250 °C ... 800 °C (2ML)  
385 °C ... 1.600 °C (2MH)  
490 °C ... 2.000 °C (2MH1)
- Faixa espectral: 1,0 µm (1M) / 1,6 µm (2M)
- Resolução óptica (90% de energia): CT 1ML / 2ML: 40:1 (2,7 mm a 110 mm)  
CT 1MH / 1MH1 / 2MH / 2MH1: 75:1 (1,5 mm a 110 mm)
- Precisão do sistema <sup>1)</sup> (em temperatura ambiente 23 ± 5 °C): ± 0,3% de leitura + 2 °C
- Repetibilidade (em temperatura ambiente 23 ± 5 °C): ± 0,1% de leitura + 1 °C
- Resolução de temperatura (display): 0,1 K
- Tempo de exposição <sup>2)</sup>: 1 ms (90%)
- Emissividade / Ganho (ajustável via teclas programáveis ou software): 0,100 - 1,100
- Transmissividade / Ganho (ajustável via teclas programáveis ou software): 0,100 – 1,100
- Processamento de sinal (parâmetro ajustável via teclas programáveis ou software, respectivamente): pico, vale, média, função hold prolongada com limiar e histerese

### **Especificações Gerais**

- Classificação ambiental: IP 65 (NEMA-4)
- Temperatura ambiente:  
cabeça de detecção: -20 °C ... 100 °C (1M); -20 °C ... 125 °C (2M)  
eletrônicos: -20 °C ... 85 °C
- Temperatura de armazenamento:

cabeça de detecção: -40 °C ... 100 °C (1M); -20 °C ... 125 °C (2M)

eletrônicos: -40 °C ... 85 °C

- Umidade relativa: 10 - 95%, sem condensação
- Vibração: IEC 68-2-6: 3 G, 11-200 Hz, qualquer eixo
- Choque: IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, qualquer eixo
- Peso:

cabeça de detecção: 40 g

eletrônicos: 420 g

### **Especificações Elétricas**

- Saída / analógico: 0/4 - 20 mA, 0-5 / 10 V, termopar J, K, alarme
- Saída / alarme: 24 V / 50 mA (coletor aberto)
- Opcional: retransmissão: 2 x 60 V DC/42 V ACeff; 0,4 A; opticamente isolado
- Saída / digital (opcional): USB, RS232, RS485 (opcional), CAN-Bus, Profibus DP, Ethernet
- Impedâncias de saída: mA max. 500  $\Omega$  (com 8-36 V DC)  
mV min. impedância de carga de 100 k $\Omega$   
termopar 20  $\Omega$
- Entrada: Entrada funcional programável para configuração de emissividade externa/compensação de temperatura ambiente, gatilho (reset de função hold)
- Comprimento do cabo: 3 m (padrão), 8 m, 15 m
- Fonte de alimentação: 8-36 V DC
- Corrente utilizada: máx. 100 mA

## Versões

Número da peça: faixa de temperatura / faixa espectral / resolução óptica / temperatura máxima do ambiente / comprimento do cabo

- OPTCT1ML: 485 ... 1.050 °C / 1,0 µm / 40:1 / 100 °C / 3 m de cabo
- OPTCT2ML: 250 ... 800 °C / 1,6 µm / 40:1 / 125 °C / 3 m de cabo
- OPTCT1MH: 650 ... 1.800 °C / 1,0 µm / 75:1 / 100 °C / 3 m de cabo
- OPTCT1MH1: 800 ... 2.200 °C / 1,0 µm / 75:1 / 100 °C / 3 m de cabo
- OPTCT2MH: 385 ... 1.600 °C / 1,6 µm / 75:1 / 125 °C / 3 m de cabo
- OPTCT2MH1: 490 ... 2.000 °C / 1,6 µm / 75:1 / 125 °C / 3 m de cabo

1)  $\epsilon = 1$ , tempo de exposição de 1 s

2) Com adaptação dinâmica em baixos níveis de sinal

## Configurador de Produto

Modelo (Faixa de temperatura / Faixa espectral / Resolução óptica):

- optris CT 1ML: 485-1.050 °C / 1,0 µm / 40:1 / 100 °C
- optris CT 2ML: 250-800 °C / 1,6 µm / 40:1 / 125 °C
- optris CT 1MH: 650-1.800 °C / 1,0 µm / 75:1 / 100 °C
- optris CT 1MH1: 800-2.200 °C / 1,0 µm / 75:1 / 100 °C
- optris CT 2MH: 385-1.600 °C / 1,6 µm / 75:1 / 125 °C
- optris CT 2MH1: 490-2.000 °C / 1,6 µm / 75:1 / 125 °C

Comprimento do cabo:

- 3 m padrão de cabo de cabeça
- 8 m cabo de ligação
- 15 m cabo de ligação

Óptica:

- óptica SF
- óptica CF: 1,5 mm a 110 mm