

## **Termômetro infravermelho optris CSvideo 2M**

**\*para metais com foco ajustável, mira a laser e mira de vídeo**

### **Detalhes Técnicos**

Especificações de medição:

- Faixa de temperatura (escalável via software): 250 °C ... 800 °C (2ML)  
385 °C ... 1.600 °C (2MH)
- Faixa espectral: 1,6 µm
- Resolução óptica (90% de energia): 150:1 (2ML)  
300:1 (2MH)
- Precisão do sistema (temp. amb. = 23 ± 5 °C): ± 0,3 % de leitura + 2 °C
- Repetibilidade (temp. amb. = 23 ± 5 °C): ± 0,1% de leitura + 1 °C
- Resolução de temperatura: 0,1 K
- Tempo de resposta (sinal de 90%): 10 ms
- Emissividade / Ganho (ajustável via sensor ou software): 0,100 - 1,100
- Correção de janela IR (ajustável via software): 0,100 – 1,100
- Processamento de sinal (parâmetro ajustável via software): pico, vale, média, função hold prolongada com limiar e histerese

### **Especificações Gerais**

- Classificação ambiental: IP 65 (NEMA-4) montagem frontal em processos de vácuo (até 10-3 bar)
- Temperatura ambiente: cabeça de detecção: -20 °C ... 70 °C (50 °C com laser ligado)
- Temperatura de armazenamento: -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: 600 g

### **Especificações Elétricas**

- Saída / analógico: 4-20 mA
- Resistência do circuito: máx. 1.000 Ω<sup>1</sup>)
- Saída / alarme: 0-30 V / 500 mA (coletor aberto)
- Saída / digital: USB 2.0

- Visualização de vídeo: digital (USB 2.0), 640 x 480 px, FOV 3.1 ° x 2.4 °
- Comprimento do cabo (analógico + alarme): 3 m, 8 m, 15 m
- Comprimento do cabo (USB): 5 m (incluso), 10 m, 20 m
- Fonte de alimentação: 5-28 V DC
- Corrente utilizada: 45 mA a 5 V
  - 20 mA a 12 V
  - 12 mA a 24 V

### **Versões**

Número da peça: faixa de temperatura / faixa espectral / resolução óptica

- OPTCSV2ML: 250-800 °C / 1,6 µm / 150:1
- OPTCSV2MH: 385-1.600 °C / 1,6 µm / 300:1

<sup>1)</sup> Na dependência da tensão de alimentação

## Configurador de Produto

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

- optris CSvideo 2ML: 250-800 °C / 1,6 µm / 150:1
- optris CSvideo 2MH: 385-1.600 °C / 1,6 µm / 300:1

Comprimento do cabo:

- 5 m cabo padrão USB
- 5 m cabo USB de alta temperatura (180 °C)
- 10 m cabo USB (não adequado para uso ao ar livre)
- 10 m cabo USB de alta temperatura (180 °C)

Óptica:

- óptica SF (foco ajustável, distância de 200 mm até ∞)
- óptica CF (foco ajustável, distância 90-200 mm)