

Medição precisa de temperatura sem contato com mira precisa de 250 °C a 2200 °C

Características:

- Medições precisas de temperatura de metais, processamento de metais secundários e materiais cerâmicos
- A mira dupla do laser marca a localização real do ponto a qualquer distância
- Resolução óptica de até 300:1 com foco selecionável
- Faixas de temperatura de 250 °C a 2200 °C, medindo pontos de até 0,45 mm e tempos de resposta de até 1 ms
- Utilizável em temperatura ambiente de até 85 °C sem resfriamento e desligamento automático do laser a 50 °C
- Comprimento de onda de medição curto de 1,0 μm ou 1,6 μm



Especificações Gerais

Classificação ambiental	IP65 (NEMA-4)
Temperatura ambiente ¹⁾	-20 ... 85 °C (cabeça de detecção, 50 °C com laser LIGADO) -20 ... 85 °C (eletrônica)
Temperatura de armazenamento	-40 ... 85 °C (cabeça de detecção) -40 ... 85 °C (eletrônica)
Humidade relativa	10 – 95%, sem condensação
Sensor de vibração)	IEC 68-2-6: 3 G, 11 – 200 Hz, qualquer eixo
Sensor de choque)	IEC 68-2-27: 50 G, 11 ms, qualquer eixo
Peso	600 g (cabeça sensora) / 420 g (eletrônicos)

Especificações Eletricas

Saídas / analógicas	0/4 – 20 mA, 0 – 5/10 V, termopar J, K
Saída de alarme	24 V/50 mA (coletor aberto)
Opcional	Relé: 2 x 60 V CC/ 42 V ACeff; 0,4A; isolado opticamente
Saídas / digitais	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet (opcional)
Impedâncias de saída	mA máx. 500 $\dot{\gamma}$ (com 8 – 36 V CC) mV mín. Impedância de carga de 100 k $\dot{\gamma}$ termopar 20 $\dot{\gamma}$
Entradas	Entradas funcionais programáveis para ajuste de emissividade externa, compensação de temperatura ambiente, trigger (reset de funções de retenção)
Comprimento do cabo	3 m (padrão), 8 m, 15 m
Fonte de energia	8 – 36 V CC
Sorteio atual	Máx. 160 mA
Laser 635nm	1 mW, ON/OFF via caixa eletrônica ou software

Especificações de medição

Faixa de temperatura (escalável via teclas de programação ou software)	485 ... 1050°C (1ML) 650 ... 1800°C (1MH) 800 ... 2200°C (1MH1) 250...800°C (2ML) 385 ... 1600°C (2MH) 490 ... 2000°C (2MH1)
Faixa espectral	1,0 μm (1M) / 1,6 μm (2M)
Resolução óptica (90% de energia)	150:1 (1ML, 2ML) 300:1 (1MH, 1MH1, 2MH, 2MH1)
Precisão do sistema ²⁾ (à temperatura ambiente 23 \pm 5 °C)	\pm (0,3% da leitura +2 °C)
Repetibilidade (à temperatura ambiente 23 \pm 5 °C)	\pm (0,1% da leitura +1 °C)
Resolução de temperatura	0,1K
Tempo de exposição ³⁾	1ms (90%)
Emissividade/Ganho (ajustável via teclas de programação ou software)	0,100 – 1,100
Transmissividade/Ganho (ajustável via teclas de programação ou software)	0,100 – 1,100
Processamento de sinal (parâmetro ajustável através de teclas de programação ou software, respectivamente)	Manutenção de pico, manutenção de vale, média; função de retenção estendida com limite e histerese
Programas	optris® Compact Connect

1) O funcionamento do display LCD pode ser limitado em temperaturas ambientes abaixo de 0°C

2) $\dot{\gamma}$ = 1, Tempo de exposição 1 s

3) Com adaptação dinâmica em baixos níveis de sinal

