

Medição de temperatura sem contato de materiais plásticos e superfícies de vidro de 0 °C a 710 °C

Características:

- Medição precisa de temperatura de materiais de filme plástico fino como PET, PU, Superfícies de PTFE, PA e vidro
- A mira dupla do laser marca a localização real do ponto e o tamanho do ponto acima de 1,6 mm em qualquer distância
- Óptica 45:1 com foco selecionável, tamanho compacto da cabeça do sensor
- Utilizável em temperatura ambiente de até 85 °C sem resfriamento e automático desligamento do laser a 50 °C
- Acessórios de refrigeração e proteção para condições ambientais adversas



Especificações Gerais

Classificação ambiental	IP65 (NEMA-4)
Temperatura ambiente ¹⁾	-20 °C... 85 °C (cabeça de detecção, 50 °C com laser LIGADO) -20 °C ... 85 °C (eletrônica)
Temperatura de armazenamento	-40 °C ... 85 °C (cabeça de detecção) -40 °C ... 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 Elétricas

Saídas / analógicas	0/4 – 20 mA, 0 – 5/10 V, termopar J, K
Saída/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{y} (com 5 – 36 V CC) mV mín. Impedância de carga de 100 k \dot{y} termopar 20 \dot{y}
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)	0°C...710°C
Faixa espectral	7,9 \dot{y} m
Resolução óptica (90% de energia)	45:1
Precisão do sistema ²⁾ (em temperatura ambiente 23 \pm 5 °C)	\pm 1% ou \pm 1,5 °C ³⁾
Repetibilidade (à temperatura ambiente 23 \pm 5 °C)	\pm 0,5% ou +0,5 °C ³⁾
Resolução de temperatura (digital)	0,5K
Tempo de exposição ⁴⁾ (sinal de 90%)	150 ms
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{y} = 1, tempo de resposta 1 s

3) O que for maior

4) Com adaptação dinâmica em baixos níveis de sinal

