

Medição precisa de temperatura sem contato de $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $975\text{ }^{\circ}\text{C}$



Características:

- Um dos menores sensores infravermelhos do mundo com extrema tempo de resposta curto até 6 ms (sinal de 90%)
- Saída analógica rápida (0/4 – 20 mA, 0 – 5/10 V) com processamento inteligente de dados em tempo real
- Saída digital instantânea de 0/10 V com tempo de resposta de 4 ms (sinal de 50%)
- Monitoramento contínuo do processo com um sensor não picado
Nota do sistema: Sensores infravermelhos piroelétricos rápidos convencionais com picador mecânico veem processos apenas parte do tempo
- Fácil de montar em múltiplos arrays para varredura em linha de objetos pequenos e rápidos (detecção de ponto quente) usando uma comunicação de barramento RS485
- Robusto até $120\text{ }^{\circ}\text{C}$ de temperatura ambiente sem refrigeração

Especificações Gerais		Especificações de medição	
Classificação ambiental	IP65 (NEMA-4)	Faixa de temperatura (escalável via teclas de programação ou software)	$-50\text{ }^{\circ}\text{C}$... $975\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura ambiente	Cabeça de detecção: $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$... $120\text{ }^{\circ}\text{C}$ Eletrônica: $0\text{ }^{\circ}\text{C}$... $85\text{ }^{\circ}\text{C}$	Faixa espectral	8 – 14 μm
Temperatura de armazenamento	Cabeça de detecção: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$... $120\text{ }^{\circ}\text{C}$ Eletrônica: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$... $85\text{ }^{\circ}\text{C}$	Resolução óptica (90% de energia)	LT15F 15:1 LT25F 25:1
Humidade relativa	10 – 95%, sem condensação	Precisão do sistema (à temperatura ambiente $23 \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$)	$\pm 1\%$ ou $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}(1)$, 2)
Sensor de vibração)	IEC 60068-2-6 (em formato de seio) IEC 60068-2-64 (ruído de banda larga)	Repetibilidade (à temperatura ambiente $23 \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$)	$\pm 0,75\%$ ou $\pm 0,75\text{ }^{\circ}\text{C}(1)$, 2)
Sensor de choque)	IEC 60068-2-27 (25G e 50G)	Resolução de temperatura (NETD)	LT15F 0,2 K2), 3) LT25F 0,4 K2), 3)
Peso	Cabeça de detecção: 40 g/eletrônica: 420 g	Tempo de resposta	Saída analógica (90%) LT15F 9ms LT25F 6ms Saída digital (50%) LT15F 4ms LT25F 3ms
Especificações Elétricas		Emissividade/Ganho (ajustável via teclas de programação ou software)	0,100 – 1,100
Saída/analógica	0/4 – 20 mA, 0 – 5/10 V ou termopar J, K	Transmissividade/Ganho (ajustável via teclas de programação ou software)	0,100 – 1,100
Saída de alarme	Coletor aberto (24 V/50 mA)	Processamento de sinal (parâmetro ajustável via teclas de programação ou software, respectivamente)	Manutenção de pico, manutenção de vale, média; retenção prolongada função com limite e histerese
Saída/digital	0/10V (10mA) opcional: relé: 2 x 60 V CC/42 V CA; 0,4A; isolado opticamente	Programas	optris Compact Connect
Interface digital	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet (opcional)	1) O que for maior com compressão dinâmica de ruído 2) Em temperaturas do objeto $\geq 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 3) Com constante de tempo 100 ms com média inteligente e TObj $25\text{ }^{\circ}\text{C}$	
Impedâncias de saída	mA máx. 500 μ (com 8 – 36 V CC) mV mín. Impedância de carga de 100 k Ω termopar 20 μ		
Entradas	Entradas funcionais programáveis para externos ajuste de emissividade, temperatura ambiente compensação, gatilho (reset das funções de retenção)		
Comprimento do cabo	1 m (padrão), 3 m, 8 m, 15 m		
Fonte de energia	8 – 36 V CC		
Sorteio atual	máx. 100 mA		

