

- **Câmara infravermelha Optris PI 1M**

### Detalhes Técnicos

Escopo de fornecimento:

- Câmera USB incl. 1 lente
- Tubo de lente com janela de proteção
- Cabo USB (1 m),
- Tripé de mesa,
- Cabo PIF incl. bloco de terminais (1 m),
- Pacote de software Optris PIX Connect,
- Maleta de transporte Alu
- Opcional: jaqueta de refrigeração, cabo de alta temperatura

Detector: CMOS (15  $\mu\text{m}$  x 15  $\mu\text{m}$ )

Resolução óptica (comutável) / taxa de quadros:

- 764 x 480 pixels a 32 Hz
- 382 x 288 pixels a 80 Hz (cambiável com 27 Hz)
- 72 x 56 pixels a 1 kHz
- 764 x 8 pixels a 1 kHz (modo de navegação rápida de linhas)

Faixa espectral: 0,85 - 1,1  $\mu\text{m}$

Faixas de temperatura para óptica f = 16 mm, f = 25 mm:

- 450 ... 1800 ° C (modo 27 Hz)
- 500 ... 1800 ° C (modo 80 Hz e 32 Hz)
- 600 ... 1800 ° C (modo 1 kHz)

Faixas de temperatura para óptica f = 50 mm, f = 75 mm:

- 525 ... 1800 ° C (modo de 27 Hz)
- 575 ... 1800 ° C (modo 80 Hz e 32 Hz)
- 675 ... 1800 ° C (modo 1 kHz)

Lentes selecionáveis:

FOV com 382 x 288 pixels:

- 20 x 15 (f = 16 mm)
- 13 x 10 (f = 25 mm)
- 7 x 5 (f = 50 mm)
- 4 ° x 3 ° (f = 75 mm)

FOV com 764 x 480 pixels:

- 39 x 25 (f = 16 mm)
- 26 x 16 (f = 25 mm)
- 13 x 8 (f = 50 mm)
- 9 ° x 5 ° (f = 75 mm)

Sensibilidade térmica (NETD) 1): <1 K (700 ° C), <2 K (1000 ° C) 75 mK

Precisão (a Tamb = 23 ° C):  $\pm$  1% da leitura (temperatura do objeto <1400 ° C)

Interface do PC: USB 2.0

Saída analógica de alta velocidade (modo de 1 kHz):

0 - 10 V saída em tempo real do pixel central (tempo de resposta de 1 ms)

Interface de Processo Padrão (PIF):

- Entrada de 0 a 10 V, entrada digital (máx. 24 V), saída de 0 a 10 V

Interface de processo industrial (PIF):

- 2 entradas de 0-10 V, entrada digital (máx. 24 V), 3 saídas de 0 a 10 V
- Relés 3x (0 - 30 V / 400 mA), relés à prova de falhas

Comprimento do cabo (USB):

- 1 m (padrão), 5 m, 10 m
- 5 m e 10 m também disponíveis como cabo HT (180 ° C)

Temperatura ambiente (T<sub>Amb</sub>): 5 ... 50 ° C

Temperatura de armazenamento: -40 ... 70 ° C

Umidade relativa: 20 - 80%, sem condensação

Gabinete (tamanho / classificação): 46 mm x 56 mm x 90 mm / IP 67 (NEMA 4) 2)

Peso: 320 g, incl. lente

Choque<sup>3)</sup>: IEC 60068-2-27 (25 g e 50 g)

Vibração<sup>3)</sup>: IEC 60068-2-6 (em forma de sinus) / IEC 60068-2-64 (ruído de banda larga)

Montagem tripé: 1 / 4-20 UNC

Fonte de alimentação: USB

1) a 27 Hz, 32 Hz e 80 Hz

2) Aplica-se apenas quando o tubo de proteção da lente é usado

3) Para mais detalhes veja o manual do operador