

## Cámara termográfica optris PI400/PI450

**camara termografica de alta resolución 382 x 288 píxeles / la cámara más pequeña de su clase / imagen térmica en tiempo real de hasta 80 Hz / peso reducido / sensibilidad térmica excelente con 80 mK (PI400) y 40 mK (PI450)**

La cámara termográfica optris PI400 / PI450 es un sistema de cámara infrarroja de medición completamente radiométrico para la detección y representación de imágenes térmicas y perfiles de temperatura de los objetos a observar. La cámara termográfica PI400 / PI450 está a la vanguardia de última tecnología gracias a la interfaz USB 2.0 que permite termografías en tiempo real con 96 imágenes por segundo y grabaciones sincrónicas en tiempo real de 32 Hz. Además ofrece una excelente relación calidad/precio para esta cámara de infrarrojos que se puede usar como instalación fija o como cámara portátil. Es posible registrar imágenes o secuencias de vídeo. La base de la cámara térmica PI400 / PI450 es un pequeño bolómetro (UFPA) de 382 x 288 píxeles y un tamaño de píxel de 25 x 25  $\mu\text{m}$ . Los objetivos intercambiables permiten una adaptación a tamaños de objetos y distancias de medición diferentes. La excelente sensibilidad térmica posibilita la representación de los detalles de temperatura más sutiles. Por tanto la cámara termográfica PI400 / PI450 es la solución termográfica óptima para aplicaciones en investigación y desarrollo, estaciones de prueba, automatización de procesos o para tareas de medición portátiles. La cámara termográfica se conecta a un ordenador mediante un cable USB y está lista para su uso inmediatamente después. Los datos de temperatura de la cámara termográfica se transfieren como imágenes térmicas al software optris PI Connect, incluido en el envío, que realiza el control remoto de la cámara y dispone además de una función de cámara lineal, mediante la que se pueden observar objetos de medición móviles dentro de un proceso. Con un peso de tan solo 320 g la cámara térmica PI400 / PI450 es extraordinariamente ligera y además una de las cámaras térmicas más pequeñas del mundo. En combinación con un Tablet PC la cámara termográfica puede utilizarse incluso para el mantenimiento preventivo o la termografía para edificios. La cámara térmica PI400 / PI450 cubre el vacío hasta ahora existente entre las cámaras infrarrojas de instantáneas portátiles y los aparatos de instalación fija. Algunos campos de aplicación son desarrollo electrónico, controles de procesos al extrusionar, control de procesos al calandrar, control de procesos de control durante la fabricación de placas solares, controles de procesos durante la fabricación de pantallas planas LCD, desarrollo de piezas de construcción electrónica, desarrollo de componentes mecánicos y otros muchos. Aquí encontrará una visión general sobre modelos parecidos a la [cámara termográfica](#). Si tiene más preguntas acerca de la cámara termográfica, consulte los siguientes datos técnicos, utilice nuestro [formulario de contacto](#) o llámenos: 902 044 604 para España, para Latinoamérica e internacional +34 967 513 695 o en el número +56 2 562 0400 para Chile. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán sobre la cámara termográfica, y por supuesto, sobre el resto de productos en el campo de los [sistemas de regulación y control](#), los [medidores](#), la [tecnología de laboratorios](#) o de las [balanzas](#) de PCE Ibérica S.L.

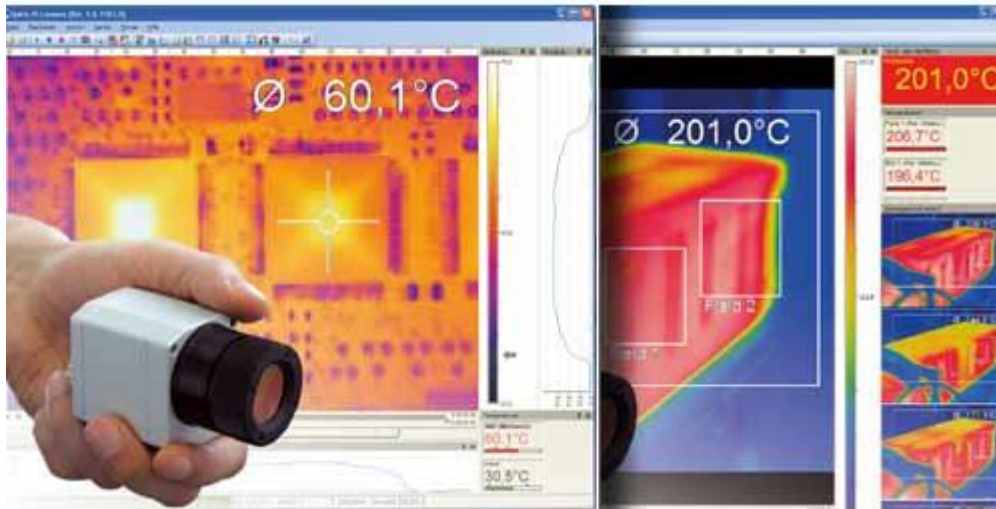


- Excelente relación calidad/precio
- Detector de 382 x 288 píxeles
- Imágenes térmicas en tiempo real de hasta 80 Hz
- Excelente sensibilidad térmica
- La cámara más pequeña de su clase
- Peso reducido

### Especificaciones técnicas de la cámara termográfica

Detector	FPA, no refrigerado (25 x 25 $\mu$ m)
Resolución óptica	382 x 288 píxeles
Rango espectral	7,5 ... 13 $\mu$ m
Rango de temperatura	-20 ... +100 °C / 0 ... +250 °C, +150 ... +900 °C Rango adicional: +200 ... +1500 °C (no para óptica 72 ° disponible HFOV)
Frecuencia de imagen	80 Hz
Óptica (FOV)	38 ° x 29 ° FOV / f = 15 mm o 62 ° x 49 ° FOV / f = 8 mm o 13 ° x 10 ° FOV / f = 41 mm
Sensibilidad térmica (NETD)	PI400: 0,08 K con 38 ° x 29 ° FOV / F = 0,8 0,08 K con 62 ° x 49 ° FOV / F = 0,8 0,1 K con 13 ° x 10 ° FOV / F = 1,0 PI450: 0,04 K con 38 ° x 29 ° FOV / F = 0,8 0,04 K con 62 ° x 49 ° FOV / F = 0,8 0,06 K con 13 ° x 10 ° FOV / F = 1,0
Precisión	$\pm 2$ °C o $\pm 2$ %
Interfaz al PC	USB 2.0
Interfaz de proceso	0 ... 10 V entrada, entrada digital, 0... 10 V salida
Temperatura ambiente	PI400: 0... +50 °C PI450: 0... +70 °C
Temperatura de almacenamiento	PI400: -40 ... +70 °C PI450: -40 ... +85 °C
Humedad del aire	20 ... 80 % H.r., no condensado
Dimensiones de la carcasa	46 x 56 x 90 mm
Tipo de protección carcasa	IP 67 (NEMA 4)
Peso	320 g (objetivo incluido)
Impacto / vibración	25G, IEC 68-2-29 / 2G, IEC 68-2-6
Adaptador de soporte	1/4-20 UNC
Fuente de alimentación	via USB

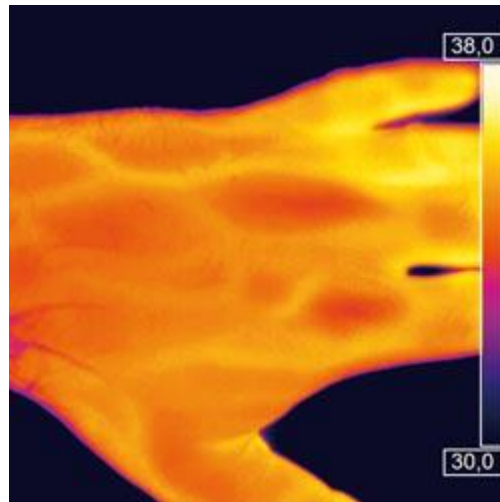




La cámara termográfica optris PI400 / PI450 se controla mediante el software.



Portátil y de instalación fija:  
La cámara termográfica optris PI400 / PI450  
conectada a un Tablet-PC.



Gracias a la excelente resolución de la cámara  
termográfica optris PI450 se pueden observar  
incluso venas bajo la piel.

### Contenido del envío de la cámara termográfica

#### Estándar:

- 1 x Cámara termográfica optris PI400 o PI450 con 1 objetivo
- 1 x Cable USB (1 m)
- 1 x Soporte de mesa
- 1 x Cable PIF con regleta de borne de conexión (1 m)
- 1 x Paquete software optris PI Connect
- 1 x Maletín de aluminio
- 1 x Instrucciones de uso

### Componentes adicionales opcionales para la cámara termográfica

- Objetivo intercambiable
- Carcasa refrigerada y ángulo de montaje, ajustable en dos ejes
- Brida de montaje para carcasa refrigerada
- Cable USB para altas temperaturas
- Pie de montaje para cámara y carcasa de protección (acero inoxidable), ajustable en dos ejes
- Enchufe angular

Aquí encuentra otros productos parecidos bajo la clasificación "Cámara termográfica":

- [Cámara termográfica FLUKE Ti100 / Ti110 / Ti125](#)  
(modelos con rangos de medición diferentes, grabación de vídeo, 160 x 120 píxeles)



- [Cámara termográfica FLIR serie T](#)  
(-20 ... +650 °C, hasta 320 x 240 píxeles, pantalla táctil, MeterLink)



Aquí encuentra usted una visión general de [todos los medidores](#) que le ofrece PCE Instruments.