



La cámara infrarroja ICI 8640 P-Series ofrece una sensibilidad y precisión de imagen inigualables en un generador de imágenes radiométrico de 640 x 512. Con una dimensión total de menos de 5 in³, la 8640 cabe en los espacios más reducidos. La ICI 8640 mide temperaturas de hasta 120°C (248°F) con un rango opcional de medición de hasta 500°C (932°F). Se integra en el módulo de control de sensores para aplicaciones UAV. Incluye una versión de prueba del software IR Flash Pro.

Beneficios

- Sensibilidad de imagen inigualable
- Vinculación de múltiples dispositivos
- Transmisión de datos radiométricos
- Se integra en sistemas integrados
- Software para Windows y Linux
- Tamaño pequeño
- Peso ligero
- Bajo consumo < 1 W por USB
- Controladores y SDK disponibles

Opciones y Lente

- Opcional: 7.5 Hz S-Series
- Opcional: Alta Temperatura: 0°C a 500°C (32°F a 932°F)
- 8 mm Lente de enfoque manual (80° x 60° FOV, +50 g (1.76 oz))
- 9 mm Lente de enfoque atermalizado (70° x 52° FOV, +40 g (1.41 oz))
- 12.5 mm Lente de enfoque manual (50° x 37.5° FOV, +64 g (2.26 oz))
- 16.7 mm Lente de enfoque atermalizado (37.5° x 28° FOV, +25 g (0.88 oz))
- 25 mm Lente de enfoque atermalizado (24.8° x 18.6° FOV, +50 g (1.76 oz))
- 30 mm Lente de enfoque manual (20° x 15° FOV, +100 g (3.53 oz))
- 35 mm Lente de enfoque atermalizado (17.6° x 13.2° FOV, +100 g (3.53 oz))
- 50 mm Lente de enfoque manual (12.4° x 9.3° FOV, +170 g (5.99 oz))
- 100 mm Lente de enfoque manual (6.2° x 4.7° FOV, 565 g (1.25 lbs))
- Sensor Control Module
- Windows 32-bit SDK
- Linux SDK (x86, x64 and ARM)

Patent No. 9880552

Aplicaciones

- Control de procesos
- Robótica
- Sistemas de visión industrial
- Imágenes radiométricas médicas
- Imágenes radiométricas aéreas
- Integración de UAV
- Investigación científica
- Automatización de edificios
- Monitoreo de seguridad

Especificaciones

- **Resolución de Píxeles:** 640 x 512
- **Precisión:**
 - Estándar: $\pm 1^\circ\text{C}$ ($\pm 1.8^\circ\text{F}$) o $\pm 1\%$
 - Opcional: $\pm 5^\circ\text{C}$ ($\pm 9^\circ\text{F}$) o $\pm 5\%$
- **Rango de Temperatura:**
 - Estándar: -20°C a 120°C (-4°F a 248°F)
 - Opcional: 0°C a 500°C (32°F a 932°F)
- **Rango de Operación:** -40°C a 80°C (-40°F a 176°F)
- **Rango de Almacenamiento:** -40°C a 70°C (-40°F a 158°F)
- **Matriz de Detectores:** UFPA (VOx)
- **Tamaño de Píxel:** 17 μm
- **Campo de Visión:** dependiente de la lente
- **Distancia de Medición:** dependiente de la lente
- **Banda Espectral:** 7 μm a 14 μm
- **Sensibilidad Térmica (NETD):** < (20 mK) 0.02°C en 30°C (86°F)
- **Tasa de Fotogramas (Frecuencia de Imagen):** 30 Hz P-Series
Opcional: 7.5 Hz S-Series
- **Gama Dinámica:** 14-bit
- **Humedad:** 5% a 95% sin condensación
- **Operabilidad de píxeles:** > 99 %
- **Choque/Vibración:** 75 G/4.3 G
- **Dimensiones (sin lente):**
44.5 mm x 44.5 mm x 46.5 mm (L x W x D \pm 0.5 mm)
(1.75" x 1.75" x 1.83" (L x W x H \pm 0.02"))
- **Potencia:** 5 V DC 500 mA, < 1 W (<1.2 W S-Series)
- **Peso (sin lente):** 72 g (2.54 oz)
- **Interfaz:** USB Mini-B
- **Video:** Raw data
- **Corrección de Emisividad:** 0.01 a 1.0
- **Clasificación IP (protección de ingreso):** IP54
- Corrección interna de no uniformidad (NUC)