



La cámara infrarroja ICI SWIR utiliza un conjunto de plano focal de arseniuro de indio y galio de 640 x 512, lo que le permite ser muy sensible a la energía en las bandas de ondas de infrarrojo cercano (NIR) e infrarrojo de onda corta (SWIR) de 0.9 μm a 1.7 μm , mucho más allá del rango de las cámaras CCD de silicio. La ICI SWIR utiliza USB 2.0 para la alimentación y la alimentación de datos, lo que proporciona datos radiométricos en tiempo real transmitidos directamente a cualquier computadora de escritorio, portátil, tableta o sistema integrado. El software, los controladores y el SDK de Windows y Linux están disponibles para todas y cada una de las aplicaciones personalizadas.

Beneficios

- Sensibilidad NIR incomparable
- Datos radiométricos en tiempo real
- Amplio rango dinámico nativo
- Bajo consumo de energía
- Tamaño mediano
- Peso ligero
- Bajo consumo < 1 W

Especificaciones

- **Resolución de Píxeles:** 640 x 512
- **Precisión:** $\pm 1^\circ\text{C}$ ($\pm 1.8^\circ\text{F}$) o $\pm 1\%$
- **Rango de Operación:** -40°C a 90°C (-40°F a 194°F)
- **Rango de Almacenamiento:** -40°C a 70°C (-40°F a 158°F)
- **Matriz de Detectores:** FPA (InGaAs)
- **Tamaño de Píxel:** 15 μm
- **Campo de Visión:** dependiente de la lente
- **Distancia de Medición:** dependiente de la lente
- **Banda Espectral:** 0.9 μm to 1.7 μm
- **Tasa de Fotogramas (Frecuencia de Imagen):** 30 Hz
- **Rango Dinámico:** 14-bit, > 140 dB rango dinámico
- **Irradiancia Equivalente al Ruido:** 8.52 x 109 fotones/cm²-s
- **Humedad:** 5% a 95% sin condensación
- **Operabilidad de Píxeles:** > 99 %
- **Choque/Vibración:** 25 G/2 G
- **Dimensiones (sin lente):**
29.5 mm x 46 mm x 46 mm (L x W x H ± 0.5 mm)
(1.16" x 1.81" x 1.81" (L x W x H ± 0.02 "))
- **Peso (sin lente):** < 130 g
- **Interfaz:** USB 2.0

Aplicaciones

- Integración de UAV
- Robótica
- Imágenes NIR industriales
- Instrumentación láser
- Imágenes aéreas
- Lucha contra incendios
- Investigación científica
- Reflectografía IR

Opciones

- Opción de lente disponible a pedido
- C montura de lente
- ICI Reporter software
- Windows 32-bit SDK
- Linux SDK (x86, x64 y ARM)
- 1/4"-20 montaje de mamparo
- Sensor Control Module



SWIR 640 P-Series

* Dynamic range can be expressed as a ratio, for example 1000:1, or it can be expressed in decibels of either power or voltage.