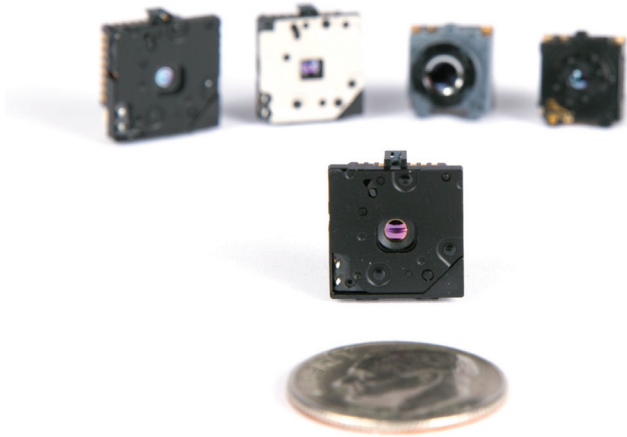




MICROCÁMARA TÉRMICA DE ALTA RESOLUCIÓN

FLIR LEPTON 3 y 3.5



El módulo de microcámara termográfica LWIR de alta resolución de FLIR ahora incluye el sensor LEPTON 3.5. El LEPTON 3.5 ofrece la misma matriz de plano focal (FPA por sus siglas en inglés) de 160 x 120, 12 micras sin refrigerar que el Lepton 3.0, pero ahora proporciona una salida calibrada radiométrica en toda la matriz de 19 200 píxeles. El Lepton 3.5 también aumenta el rango dinámico de escena a +400 °C, lo que proporciona más flexibilidad para aplicaciones exigentes. El Lepton 3.5, que incorpora el mismo formato y la misma funcionalidad que otros productos conocidos de Lepton, permite una actualización rápida y sencilla con poco esfuerzo. El revolucionario Lepton fue el primer sensor de infrarrojos completo de onda larga lo bastante pequeño para poder utilizarlo en smartphones y otras plataformas móviles. El nuevo Lepton 3.5 radiométrico ofrece a los usuarios una capacidad más avanzada cuando se requieren valores de temperatura y escenas de alta temperatura. Su tamaño, inferior a una moneda de 2 céntimos, un bajo consumo energético, una calidad de imagen sin igual y una sencilla integración, todo combinado con el coste más bajo de cualquier sensor térmica basado en FPA, proporcionan a los usuarios la herramienta ideal para sus necesidades de desarrollo innovador de productos.

www.flir.com/lepton



SENSOR IR MEJORADO

Más resolución y sensibilidad que las matrices de termopila comunes

- 160 x 120 píxeles activos
- Sensibilidad térmica <50 mK
- Bajo consumo operativo: 140 mW típico, 650 mW durante la obturación
- Modo en espera de bajo consumo



MICROCÁMARA TERMOGRÁFICA

Termografía sin refrigerar para pequeños dispositivos electrónicos

- Lente de 56°
- Procesamiento de imágenes térmicas digitales integrado
- Obturador integrado
- Rápido tiempo hasta imagen (<0,5 segundos)

Para Lepton 3.5

- Radiometría opcional para valores de temperatura de cada píxel
- Rango dinámico de escena aumentado: +400 °C (450 °C típica)



FACILIDAD DE INTEGRACIÓN

Simplifica el desarrollo y la fabricación de dispositivos compatibles con la tecnología térmica

- Pequeño formato de 11,8 x 12,7 x 7,2 mm
- Interfaces de vídeo SPI
- Utiliza fuentes de alimentación compatibles con los teléfonos móviles estándar
- Interfaz de control de serie de dos cables
- Interfaz abierta de 32 clavijas para conector

ESPECIFICACIONES

Descripción general	Lepton 3	Lepton 3.5
Tecnología del sensor	Microbolómetro VOx no refrigerado	Microbolómetro VOx no refrigerado
Rango espectral	Infrarrojos de onda larga, de 8 µm a 14 µm	Infrarrojos de onda larga, de 8 µm a 14 µm
Formato en matriz	160 x 120, exploración progresiva	160 x 120, exploración progresiva
Tamaño de píxel	12 µm	12 µm
Frecuencia de imagen efectiva	8,7 Hz (aplicación comercial exportable)	8,7 Hz (aplicación comercial exportable)
Sensibilidad térmica	<50 mK (0,050 °C)	<50 mK (0,050 °C)
Compensación de temperatura	Automática. Imagen de salida independiente de la temperatura de la cámara.	Automática. Imagen de salida independiente de la temperatura de la cámara.
Precisión radiométrica		Modo de ganancia alta: Mayor de +/-5 °C o 5 % (típica) Modo de ganancia baja: Mayor de +/-10 °C o 10 % (típica)
Corrección de no uniformidad	Obturador integrado	Obturador integrado
Rango dinámico de escena	De 0 a +120 °C	Modo de ganancia alta: De -10 a +140 °C Modo de ganancia baja: De -10 a +400 °C (a temperatura ambiente) De -10 a +450 °C (típica)
Optimización de imagen	Configurada de fábrica y totalmente automatizada	Configurada de fábrica y totalmente automatizada
FOV: Horizontal	57°	57°
FOV: Diagonal	71°	71°
Tipo de lente	f/1,1	f/1,1
Formato de salida	RGB seleccionable por el usuario de 14 bits, 8 bits (AGC aplicado) o 24 bits (AGC y colorización aplicados)	RGB seleccionable por el usuario de 14 bits, 8 bits (AGC aplicado) o 24 bits (AGC y colorización aplicados)
Protección solar	Integral	Integral
Sistemas eléctricos		
Reloj de entrada	25 MHz nominal, niveles de voltaje de E/S de CMOS	25 MHz nominal, niveles de voltaje de E/S de CMOS
Interfaz de datos de vídeo	Vídeo mediante SPI	Vídeo mediante SPI
Puerto de control	CCI (similar a I2C), niveles de voltaje de E/S de CMOS	CCI (similar a I2C), niveles de voltaje de E/S de CMOS
Voltaje de suministro de entrada (nominal)	E/S de 2,8 V, 1,2 V, y de 2,5 V a 3,1 V	E/S de 2,8 V, 1,2 V, y de 2,5 V a 3,1 V
Disipación de potencia (Típica, temperatura ambiente)	Nominalmente, 150 mW (funcionamiento), 650 mW (durante obturación), 5 mW (en espera)	Nominalmente, 150 mW (funcionamiento), 650 mW (durante obturación), 5 mW (en espera)
Mecánica		
Dimensiones del paquete: versión de zócalo (An. x L. x Al.)	10,50 x 12,70 x 7,14 mm	10,50 x 12,70 x 7,14 mm
Peso	0,9 gramos	0,9 gramos
Medioambiental		
Rango de temperatura operativa óptima	De -10 a +65 °C	De -10 a +80 °C
Rango de temperatura no operativa	De -40 a +80 °C	De -40 a +80 °C
Golpes	1500 G a 0,4 ms	1500 G a 0,4 ms
Pedido		
Números de piezas	500-0726-01	500-0771-01

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Para consultar las especificaciones más recientes, visite www.flir.com.

CORPORATE HEADQUARTERS
Flir Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
USA
PH: +1 886.477.3687

EUROPE
Flir Systems, Inc.
Luxemburgstraat 2
2321 Meer
Belgium
Tel.: +32 (0) 3665 5100
Fax: +32 (0) 3303 5624
E-mail: flir@flir.com

SPAIN
FLIR Commercial Systems
Avenida de Bruselas, 15- 3º
28108 Alcobendas (Madrid)
España
Tel.: +34 91 573 48 27
Fax.: +34 91 662 97 48
E-mail: flir@flir.com

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

Los equipamientos descritos en este documento están sujetos a regulaciones de exportación de EE. UU. y pueden requerir una licencia para su exportación. Quedan prohibidas las desviaciones contrarias a la ley de EE. UU. Las imágenes utilizadas tienen una función meramente informativa. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. ©2019 FLIR Systems, Inc. Todos los derechos reservados.
06/08/19

18-0541-OEM-COR - A4



The World's Sixth Sense®