

## SKU20465

# MÓDULO CÁMARA TERMOGRÁFICA MLX90641 16X12 PIXELES, 55 FOV, I2C



### DESCRIPCIÓN

La cámara térmica MLX90641-D55 es una cámara termográfica de matriz IR de tamaño pequeño, sin contacto y de bajo costo, con 16 × 12 píxeles. Detectará la distribución IR de los objetos en el campo de visión, convertirá los datos en la temperatura de la superficie de los objetos por cálculo y luego generará imágenes térmicas, para una fácil integración en diversas aplicaciones industriales o de control inteligente.

### CARACTERÍSTICAS

- Adopta la matriz de sensores térmicos de infrarrojo lejano MLX90641, 16 × 12 píxeles.
- Comunicación a través de la interfaz I2C, configurable en modo rápido (velocidad de datos de hasta 1 MHz).
- Diferencia de temperatura equivalente al ruido (NETD) 0,1 K RMS a 4 Hz de frecuencia de actualización.
- Traductor de tensión integrado, compatible con tensión de funcionamiento de 3.3 V/5 V.
- Velocidad de fotogramas programable 0.5~64Hz (0.25~32FPS)
- Viene con \*Recursos de desarrollo y manual (ejemplos para Raspberry Pi/Arduino (ESP32) /STM32). \*[Se incluye en el link al final de este PDF].
- Aplicaciones Típicas:
  - Mediciones de temperatura sin contacto de alta precisión.
  - Dispositivos de imagen térmica IR, termómetros IR.
  - Hogar inteligente, edificio inteligente, iluminación inteligente.
  - Control de temperatura industrial, seguridad y protección, detección de intrusión/movimiento.

	Realizó	ARM
	Revisó	JMLM
	Fecha	06/SEP/2022

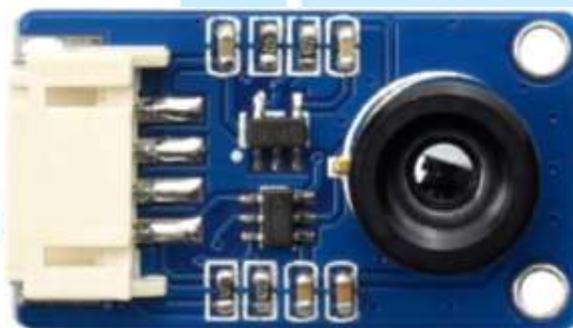
AG Electrónica SAPI de CV  
República del Salvador N° 20 2do Piso.  
Teléfono: 55 5130 - 7210  
<http://www.agelectronica.com>

## ESPECIFICACIONES

Especificaciones Técnicas	
Tensión de funcionamiento	3.3 V/5 V
Campo de visión (FOV)	55° x 35°
Bus de comunicación	I2C (0x33 por defecto)
Rango de temperatura objetivo	-40 ~ 300 °C
Dimensiones	28 x 16 mm
Corriente	≈12mA
Precisión absoluta	±2°C (temperatura ambiente 0 ~ 50°C)
Frecuencia de actualización	0.5~64Hz (0.25~32FPS)
Temperatura de funcionamiento	-40 ~ 125 °C
Tamaño del orificio de montaje	2.0 mm

## INTERFAZ DE CONTROL I2C

Admite placas Host que incluyen Raspberry Pi/Arduino (ESP32) /STM32.

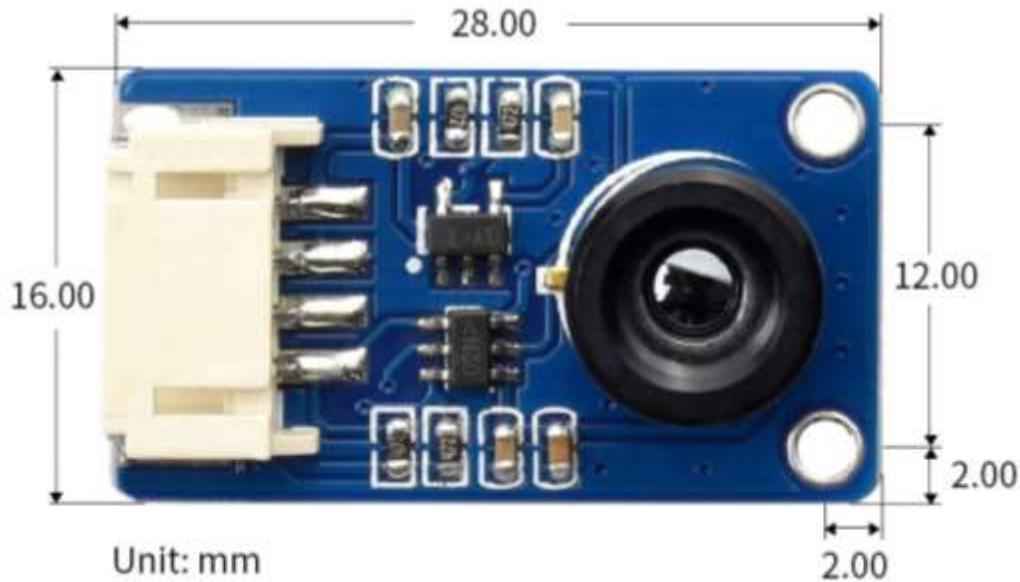


¿Qué vamos a innovar hoy?

- CCV: Entrada de alimentación de 3.3 V/5 V.
- TIERRA: TIERRA.
- ASD: se conecta al pin de datos MCU I2C.
- SC: se conecta al pin de reloj MCU I2C.

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 <a href="http://www.agelectronica.com">http://www.agelectronica.com</a>	Realizó	ARM
		Revisó	JMLM
		Fecha	06/SEP/2022

## DIMENSIONES DEL CONTORNO



**AG**  
*Electrónica*  
¿Qué vamos a innovar hoy?

\*Recursos: [MLX90641-D55 Thermal Camera](#)

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 <a href="http://www.agelectronica.com">http://www.agelectronica.com</a>	Realizó	ARM
		Revisó	JMLM
		Fecha	06/SEP/2022