

SKU20159

TARJETA INTELIGENTE DE EVALUACIÓN PARA RASPBERRY PI PICO, VARIOS COMPONENTES



DESCRIPCIÓN

Pico- Eval -Board es una solución de evaluación general diseñada para Raspberry Pi Pico. Con una pantalla LCD colorida de 3.5 pulgadas y 65K y varios componentes útiles integrados, esta placa de evaluación le permite probar casi todos los periféricos integrados en el chip del RP2040, eliminando el desorden del cableado. Es una opción ideal para que el usuario comience rápidamente con Raspberry Pi Pico, así como con el chip RP2040.

CARACTERÍSTICAS

- Encabezado estándar Raspberry Pi Pico, compatible con placas de la serie Raspberry Pi Pico.
- Pantalla táctil resistiva de 3.5 pulgadas, 65K de colores, que brinda un efecto de visualización claro y vívido (Panel IPS, mejores detalles de visualización, colores más vivos).
- Conector de audio estándar de 3.5 mm, para auriculares u otros periféricos de audio.
- Ranura para tarjeta Micro SD a través de la interfaz SDIO, velocidad de acceso más rápida que la interfaz SPI.
- Integra el cabezal de la batería y el circuito de recarga, lo que le permite seguir funcionando sin fuente de alimentación por cable.
- Otros recursos como zumbador, fotorresistor y LED RGB.
- Viene con *Recursos de desarrollo y manual (ejemplos de Raspberry Pi Pico C/C++ y MicroPython). *[Se incluye en el link al final de este PDF].

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com		Realizó	ARM
			Revisó	JMLM
			Fecha	16/SEP/2022

ESPECIFICACIONES

Especificaciones Técnicas	
Tensión de funcionamiento	5V
Resolución	480x320 píxeles
Colores	65K
Bus de comunicación	SPI
Panel de visualización	IPS
Controlador	ILI9488/XPT2046
Tamaño de la pantalla	73.44 × 48.96 mm
Tamaño de píxel	0.153 × 0.153 mm
Dimensiones	86.00 × 57.20 mm
Tipo de tacto	resistivo

PANTALLA TÁCTIL IPS COLORIDA DE 65K

Panel IPS, mejores detalles de visualización, colores más vivos.

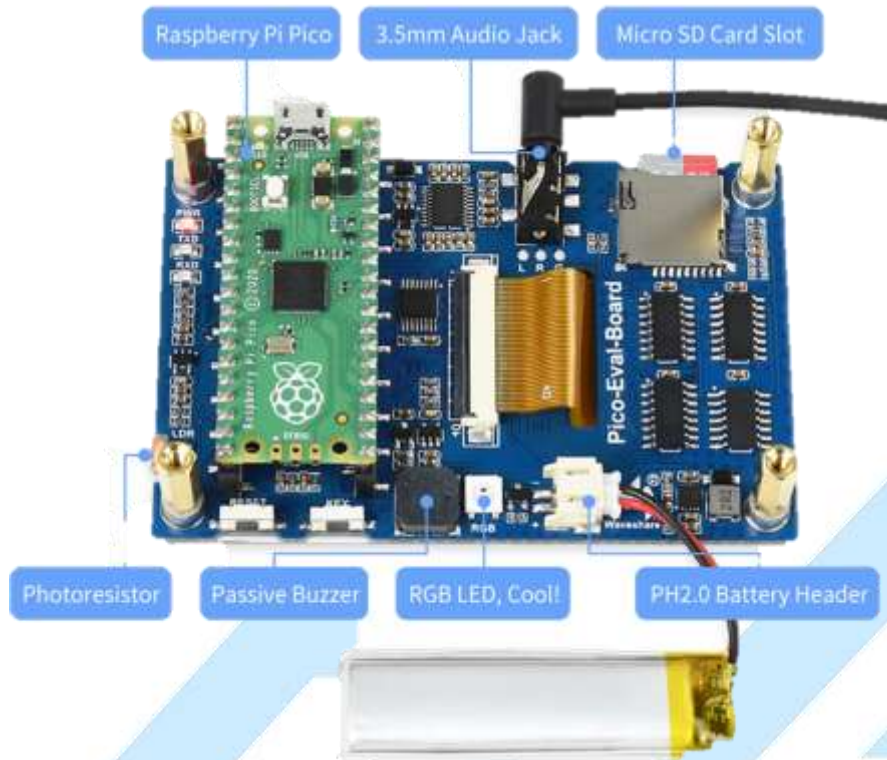


	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com		Realizó	ARM
			Revisó	JMLM
			Fecha	16/SEP/2022

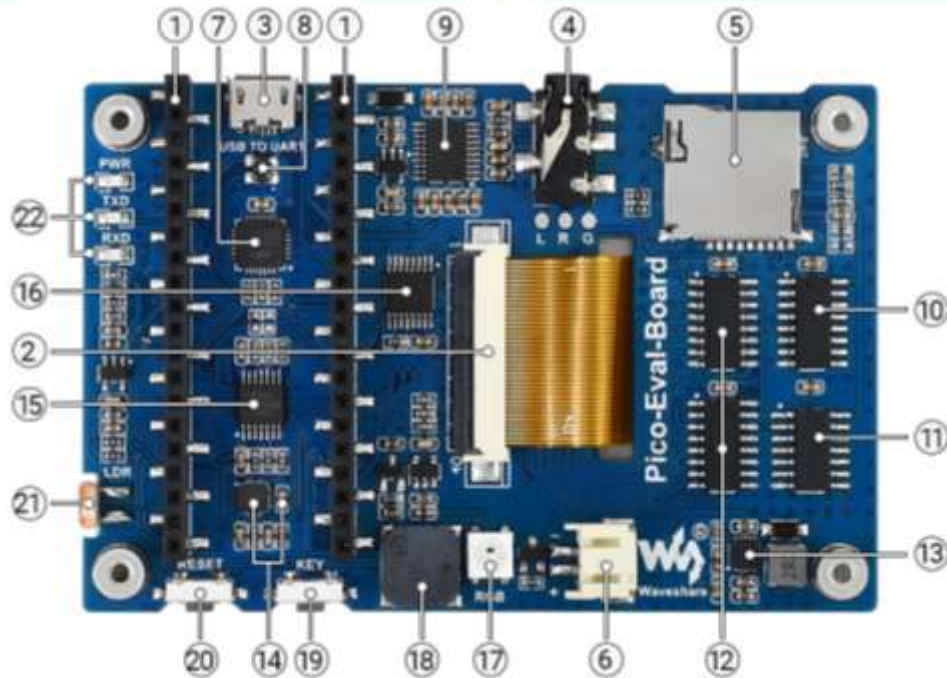
COMPATIBILIDAD CON EL ENCABEZADO RASPBERRY PI PICO

Cabezal de clavija hembra integrado para conexión directa a Raspberry Pi Pico.

La batería Raspberry Pi Pico y PH2.0 NO están incluidas.



SECCIONES DE LA TARJETA

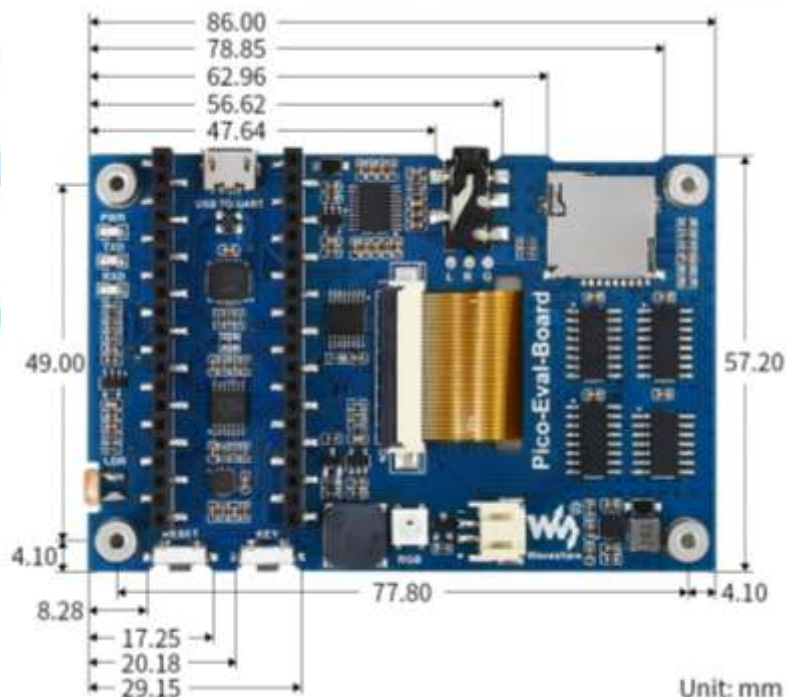


AG Electrónica SAPI de CV
República del Salvador N° 20 2do Piso.
Teléfono: 55 5130 - 7210
<http://www.agelectronica.com>

Realizó	ARM
Revisó	JMLM
Fecha	16/SEP/2022

1. Cabezal Raspberry Pi Pico para conexión directa a Raspberry Pi Pico
2. Conector LCD para conectar el LCD IPS de 3,5 pulgadas
3. Conector USB Mirco CP2102 comunicación o recarga de batería
4. Interfaz de auriculares con conector de audio de 3,5 mm
5. Ranura para tarjeta Micro SD con interfaz SDIO, velocidad de acceso más rápida
6. Cabezal de batería PH2.0 para conectar la batería Li-po de 3.7V
7. Convertidor CP2102 usb a UART
8. Diodo SP0503 para proteger el chip de ESD
9. Chip DAC de audio estéreo PCM5101A, admite salida de audio analógica
10. Chip contador 74HC4040 para división de frecuencia de reloj
11. Chip inversor 74HC04D
12. Convertidor de datos serie a paralelo 74HC4094
13. Cargador de batería ETA6096, corriente de recarga de 1A
14. Sensor de movimiento ICM20948 de 9 ejes, permite la detección de postura
15. Traductor de nivel de voltaje LSD0204, que garantiza una comunicación segura entre chips en diferentes voltajes de funcionamiento
16. Controlador táctil resistivo XPT2046
17. W2812B RGB LED, tan genial
18. Frecuencia de sonido controlable del zumbador pasivo
19. Clave de usuario, una clave definida por el usuario se conecta a GP2
20. Restablecer tecla Pico reset
21. Fotorresistencia que convierte la intensidad de la luz en señal de voltaje, midiendo la intensidad de la luz
22. Indicadores
PWR: indicador de potencia TXD: CP2102 UART TX
RXD: CP2102 UART RX

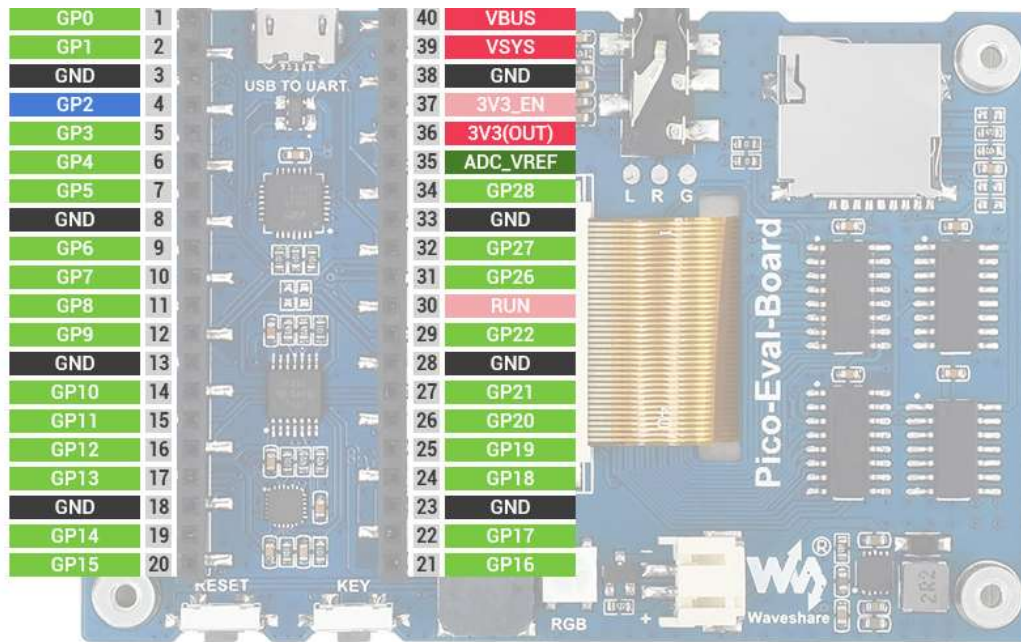
DIMENSIONES DEL CONTORNO



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

Realizó	ARM
Revisó	JMLM
Fecha	16/SEP/2022

ASIGNACIÓN DE PINES



VBUS	Power supply 3.3V-5.5V	GP13	LCD.BL	LCD backlight control
VSYS	Power supply 1.8V-5.5V	GP14	BEEP	Buzzer control
3V3(OUT)	3.3V output	GP15	LCD.RST	LCD reset pin
3V3_EN	3.3V enable	GP16	TP.CS	Touch controller chip select
GND	Ground	GP17	TP.IRQ	Touch controller interruption
ADC_VREF	ADC reference voltage	GP18	SD.CMD	SDIO CMD pin
GP0	CP-RX	GP19	SD.D0	SDIO D0 pin
GP1	CP-TX	GP20	SD.D1	SDIO D1 pin
GP3	I2S.DIN	GP21	SD.D2	SDIO D2 pin (default)
GP4	RGB	GP21	FSYNC	ICM20948 FSNC pin
GP5	SDIO CLK	GP22	SD.D3	SDIO D3 pin (default)
GP6	I2C.SDA	GP22	INIT	ICM20948 INT pin
GP7	I2C.SCL	GP26	LRP	Photoresistor voltage measuring
GP8	LCD.DC	GP27	I2S.BCK	I2S BCK pin
GP9	LCD.CS	GP28	I2S.LRCK	I2S LRCK pin
GP10	SPI.CLK			
GP11	SPI.MOSI			
GP12	SPI.MISO			
		RUN	Pico running enable	
		GP2	KEY 1	User key

Más información: [Pico-Eval-Board](#)

	AG Electrónica SAPI de CV		Realizó	ARM
	República del Salvador N° 20 2do Piso.		Revisó	JMLM
	Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com		Fecha	16/SEP/2022