

101020532

SENSOR DE DISTANCIA ToF BASADO EN VL53L0X



DESCRIPCIÓN:

El sensor VL53L0X es un módulo de rango láser de tiempo de vuelo (ToF) de nueva generación alojado en el paquete más pequeño del mercado actual, que proporciona una medición de distancia precisa independientemente de las reflectancias del objetivo, a diferencia de las tecnologías convencionales.



CARACTERISTICAS:

Módulo en miniatura completamente integrado

- VCSEL láser de 940 nm.
- Controlador VCSEL.
- Sensor de distancia con un microcontrolador incorporado avanzado.

Rango de distancia rápido y preciso

- Mide el rango absoluto hasta 2m.

Seguro para los ojos

- Dispositivo láser de clase 1 que cumple con la última norma IEC 60825-1:2014 - 3.^a edición.

Fácil integración

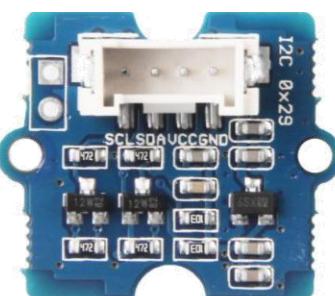
- Fuente de alimentación única.
- Interfaz I2C para control de dispositivos y transferencia de datos.
- Dirección I2C programable.

ESPECIFICACIONES:

Puede medir distancias absolutas de hasta 2 m, estableciendo un nuevo punto de referencia en los niveles de rendimiento que van, abriendo la puerta a varias aplicaciones nuevas.

El VL53L0X integra una matriz SPAD (diodos de avalancha de un solo fotón) de vanguardia e incorpora la tecnología patentada Flight Sense™ de segunda generación de ST.

El emisor VCSEL (láser de emisión de superficie de cavidad vertical) de 940 nm del VL53L0X es totalmente invisible para el ojo humano, junto con filtros infrarrojos físicos internos, mayor inmunidad a la luz ambiental y mejor robustez para cubrir el vidrio óptico.



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

Realizó	LFSR
Revisó	ARSL
Fecha	14/11/2022

ESPECIFICACIONES:

Especificaciones Técnicas	
Dimensiones	20mm x 20mm x 11mm
Peso	7.8gr
Voltaje	3.3 - 5 VDC
Temperatura de trabajo	-20°C - 70°C
Precisión absoluta de humedad	± 3 % RH (20-80 % RH, 25 °C)
Distancia de medida recomendada	30mm - 1000mm
Resolución	1mm
Emisor de infrarrojos	940nm
Dirección I2C	0X52

DIMENSIONES:



¿Qué vamos a innovar hoy?



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

Realizó	LFSR
Revisó	ARSL
Fecha	14/11/2022