

SENSOR DE DISTANCIA LASER RPLIDAR 360 GRADOS (ALCANCE: 12 mts)

114992561



Productos
evaluados por
ingenieros
calificados



Garantía y
seguridad en
cada producto



Experiencia de
compra en la
calidad como
sello distintivo

Descripción

RPLIDAR A1 es una solución de escáner láser 2D (LIDAR) de 360 grados desarrollada por SLAMTEC. El sistema puede realizar un escaneo de 360 grados en un rango de 6 metros. Los datos de la nube de puntos 2D producidos se pueden utilizar en mapeo, localización y modelado de objetos y entornos.

La frecuencia de escaneo del RPLIDAR A1 alcanza los 5.5 Hz al muestrear 360 puntos en cada ronda. Y se puede configurar hasta un máximo de 10 Hz.

RPLIDAR A1 es básicamente un sistema de medición por triangulación láser. Puede funcionar de manera excelente en todo tipo de ambientes interiores y exteriores sin luz solar.

Características

- Rango de distancia: 0.15 - 6 m, objetos blancos
- Rango angular: 0-360 grados
- Resolución de distancia: <0,5 mm
- Resolución angular: ≤ 1 grado
- Duración de la muestra: 0,5 ms
- Frecuencia de muestreo: 2000 ~ 2010 Hz
- Velocidad de escaneo: 1~10 Hz, típico 5.5 Hz
- Dimensiones: 98.5 mm x 70 mm x 60 mm
- Peso: 170 g

Especificaciones

- Mide datos de distancia más de 8000 veces/seg
- Escaneo de rango láser omnidireccional de 360 grados
- Frecuencia de muestreo de 8000 veces, la más alta en la industria LIDAR
- Diseño original OPTMAG, prolonga la vida útil.
- Frecuencia de escaneo configurable de 2 a 10 Hz
- Ideal para la navegación y localización de robots.
- Conectar y usar

Lista de piezas

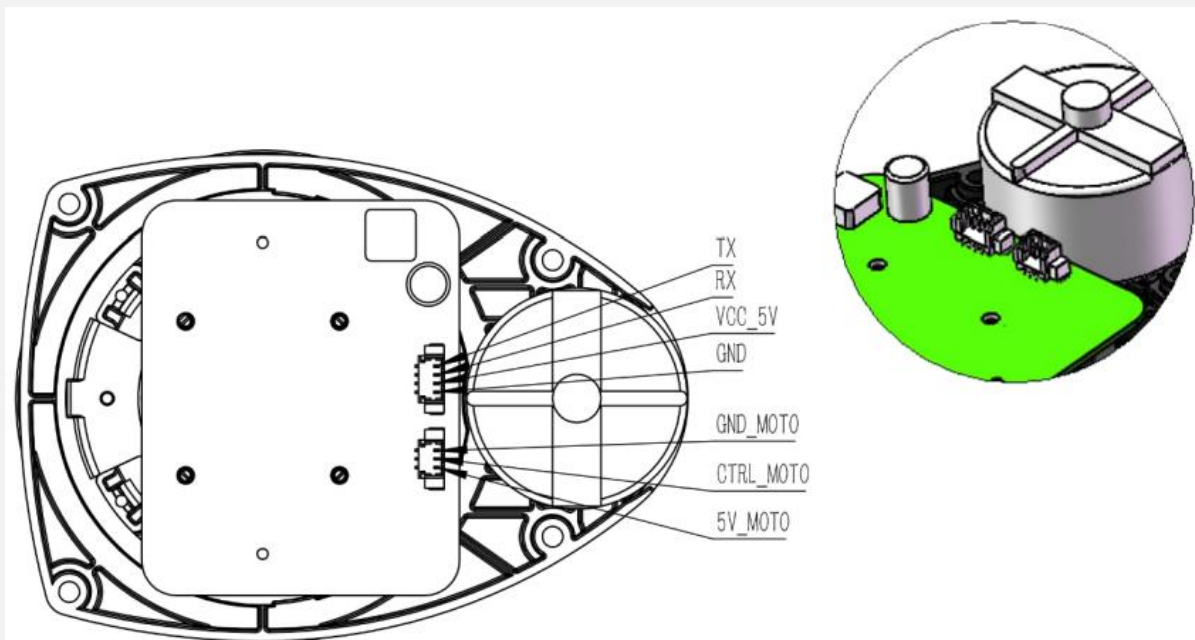
- 1 RPLIDAR A1 (controlador de motor PWM integrado)
- 1 Adaptador USB
- 1 Cable de comunicación RPLIDAR A1

Aplicaciones

- Navegación y localización de robots de limpieza y servicio a domicilio
- Navegación y localización general del robot
- Localización y evitación de obstáculos de juguetes inteligentes
- Escaneo del entorno y remodelación 3D
- Localización y mapeo simultáneo general (SLAM)

Interfaz

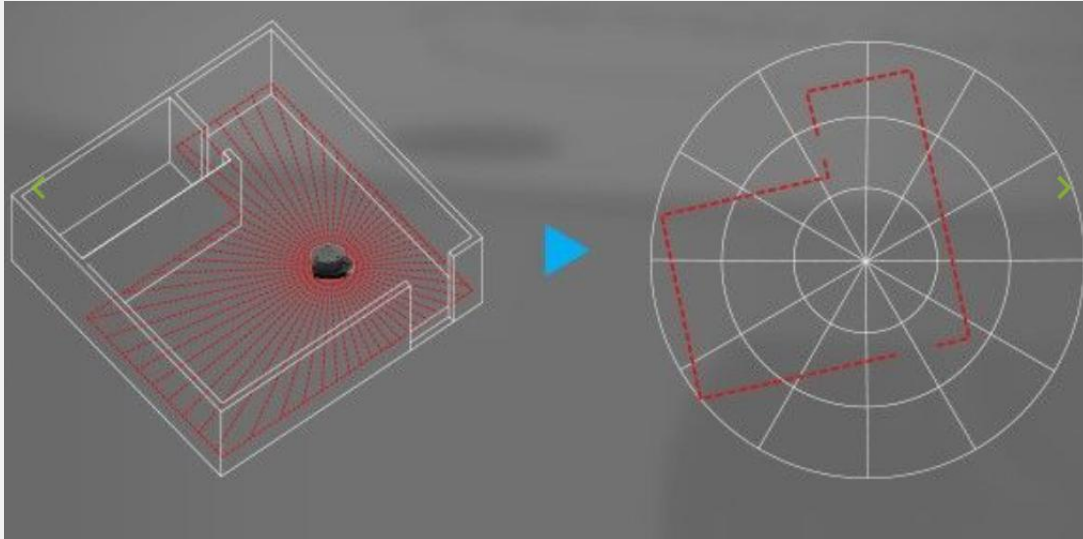
RPLIDAR A1 utiliza el puerto serie TTL (UART) como interfaz de comunicación.



RPLIDAR A1 se basa en el principio de medición por triangulación láser y utiliza láseres de alta velocidad.

Hardware de adquisición y procesamiento desarrollado por Slamtec.

El sistema mide datos de distancia más de 8000 veces por segundo.

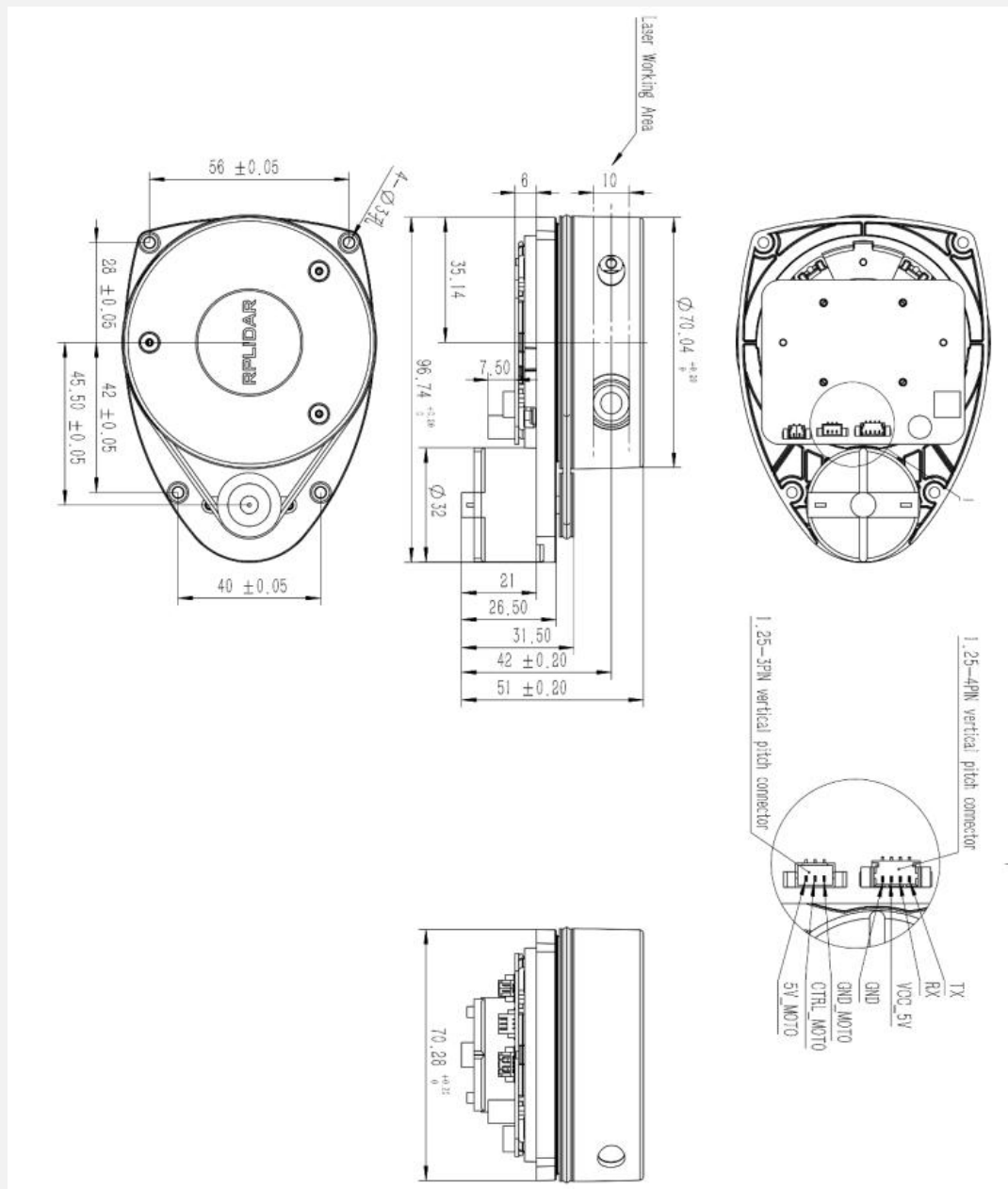


Escaneo de rango láser omnidireccional de 360 grados.

El núcleo del RPLIDAR A1 funciona en el sentido de las agujas del reloj para realizar un escaneo láser omnidireccional de 360 grados de su entorno circundante y luego generar un mapa de contorno del entorno.



Dimensiones



Enlaces Externos

- https://files.seeedstudio.com/products/114992561/LD108_SLAMTEC_rplidar_datasheet_A1M8_v3.0_en.pdf
- <https://www.slamtec.com/en/Support#rplidar-a1>

AG Electrónica SAPI de CV
República de El Salvador 20 Piso 2,
Centro Histórico, Centro, 06000
Ciudad de México, CDMX
Teléfono: 55 5130 7210

Realizó	Alan Huerta Zavala
Revisó	Ing. Jessica Mireya López Morales
Fecha	12/11/2024

