

Smart 3D LiDAR es un LiDAR inteligente e integrado que permite capturar y procesar datos 3D en un único dispositivo.

Al incorporar las tecnologías e investigaciones de vanguardia, los clientes se benefician de un sistema intuitivo y rentable, al tiempo que simplifican drásticamente la instalación y el funcionamiento en diversos casos de uso.

DATOS TÉCNICOS

Tecnología	Medición por láser tridimensional (LiDAR) con procesamiento de bordes	
Campo de visión máximo (horizontal x vertical) ^a	90° x 50°	
Numero de líneas de escaneo	Max 1200 (configurable)	
Cobertura ^a	Altura de instalación, ángulo de inclinación	Cobertura (anchura x profundidad)
	3 m / 9,8 pies 30°	15 x 12 m / 49,2 x 39,4 pies
	5 m / 16,4 pies 30°	28 x 22 m / 91,9 x 72,2 pies
	10 m / 32,8 pies 35°	35 x 28 m / 115 x 91,9 pies
	15 m / 49,2 pies, 40°	41 x 28 m / 135 x 91,9 pies
	20 m / 65,6 pies, 40°	56 x 45 m / 184 x 148 pies
Clase de láser	Clase 1, seguro para los ojos (IEC 60825-1:2014)	
Longitud de onda del láser	Infrarrojo, 905 nm	
Divergencia del haz láser	0.25° x 0.25°	
Múltiples retornos	hasta 3, configurables (Elevado, Cercano, Lejano)	

Rango ^b	Perimeter	Area
Descripción	El perímetro abarca, aplicaciones a lo largo de vallas, muros y otras estructuras perimetrales.	El área proporciona Protección integral para grandes espacios, áreas abiertas, infraestructuras críticas y otras instalaciones.
Humano (150 x 50 cm)	85 m	65 m
Frecuencia de imagen	1 – 50 Hz en función del patrón de exploración configurado	
Distancia entre puntos	0.25° ; 0.5° ; 0.75°	
Patrón de exploración (Escaneo)	Patrón de alta densidad con ROI ^c 304 líneas de exploración	Patrón de alta densidad 240 líneas de exploración
Altura de montaje	3 – 8 m recomendado ver accesorios montaje	0.5 – 25 m recomendado ver accesorios montaje

Software integrado	
Interfaz web integrada	Visualización interactiva de nubes de puntos LiDAR en 3D, Configuración de dispositivos, Colocación y configuración de zonas, Definición de la lógica de alarma, Especificación de interfaz/salida
Tipos de alarma	Prealarmas, detección de intrusos, sabotaje/ Manipulación, Detección de fallos
Parámetros de alarma	Tamaño del objeto (pequeño, humano, grande) Dirección Número de objetos Duración de la alarma Lógica de alarma (AND/OR/NOT)
Unidad Central de Procesamiento	Broadcom Quad-core (ARM v8) 64-bit, 1.5 GHz
Unidad de medición inercial integrada (IMU)	TDK InvenSense ICM-20600
Interfaces de salida	MQTT; TCP
Datos LiDAR e IMU	disponible a través de API

Interfaces	
Conexión LAN	Ethernet 1000 Base-T (1 Gbit/s)
Puerto Ethernet	Conector Ethernet industrial M12x1, 8 polos, codificación X (EN 61076-2-109); IP67 f
Seguridad	Autenticación de usuario y clave API (múltiples niveles de acceso, acceso de solo lectura), 802.1X y WPA2 (EAP)

Eficiencia Operativa

Dimensiones (Al x An x Pr) ^d	Ca. 75 mm x 111 mm x 83 mm
Peso ^d	Ca. 535 g
Entrada de tensión	Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 1
Consumo de energía	Típ. 10 W; máx. 13 W
Protección contra la penetración (IEC 60529)	IP67 ^e
Temperatura ambiente de funcionamiento	-30 to +60 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 to +60 °C

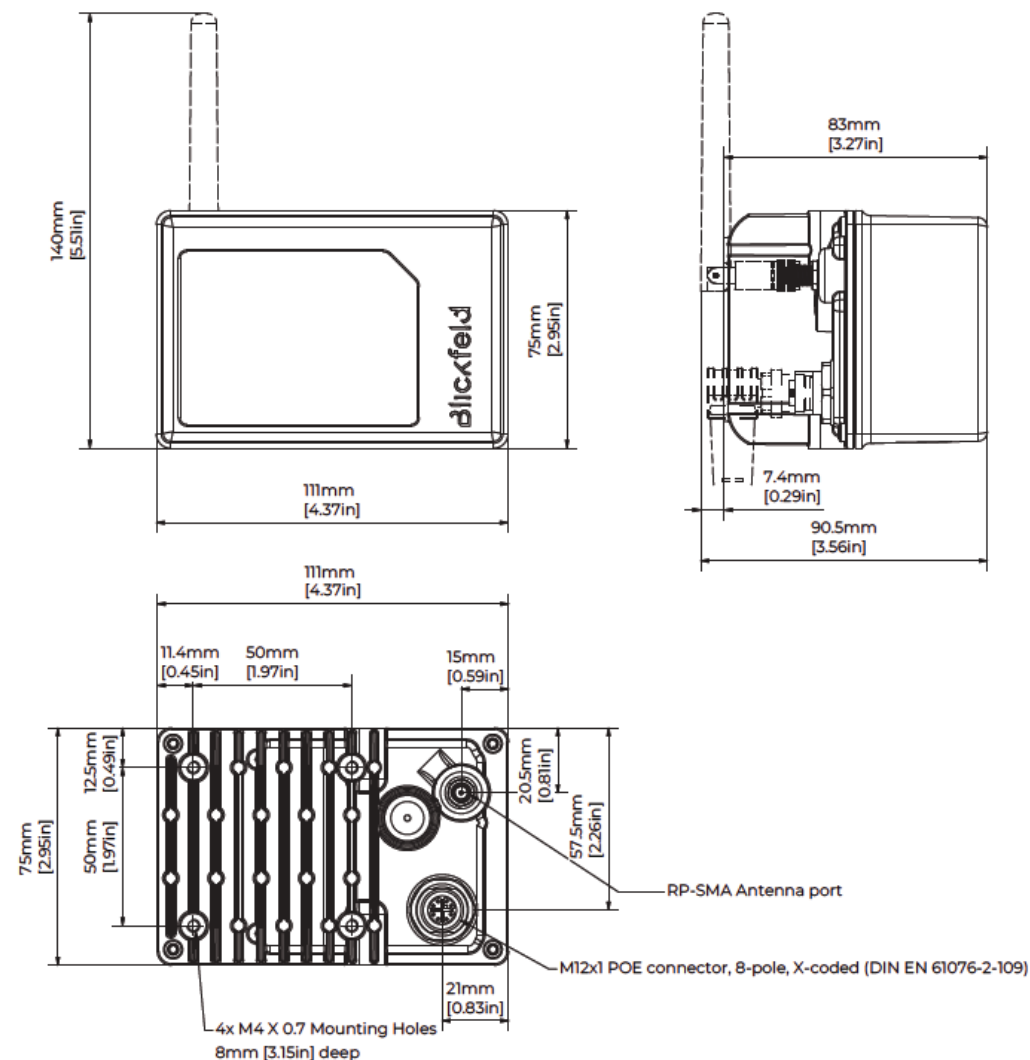
Opciones y accesorios

Cable	Cable Ethernet compatible, longitud: 3 m. Especificaciones técnicas: Conector Ethernet industrial M12x1 a RJ45, recto, Cat. 6a, codificación X, 8 polos, resistente a los rayos UV, sin halógenos, cubierta de PUR
Conectividad WIFI	2,4 GHz: IEEE 802.11b/g/n 5 GHz: IEEE 802.11n/ac Antena WiFi compatible. El funcionamiento WiFi solo está permitido con una antena autorizada por Blickfeld.
Opciones de montaje	Soporte de doble sensor; soporte de montaje horizontal y vertical

Números de parte

H1SP0100-001	Dispositivo LiDAR	LiDAR dispositivo, sensor láser tridimensional (LiDAR) con sensores perimetrales integrados, lógica de alarma y detección de amenazas, campo de visión 90° x 50°, alcance 85 m, láser de clase 1 (seguro para los ojos), IP67, alimentación a través de Ethernet
H1SP0201-001	Solución de montaje	Soporte de montaje LiDAR, para uso en exteriores, para montaje en superficies sólidas (pared, techo, poste o tubo), giratorio/inclinable, gris
H1SP0202-001	Caja de montaje para vallado	Carcasa de montaje doble LiDAR, soporta dos dispositivos LiDAR en exteriores, techo de protección contra la intemperie, montaje en poste, aprox. 7 kg
H1SP0203-001	Parasol/Paralluvia	Techo de protección contra la intemperie LiDAR, para montaje en exteriores use, con LiDAR gris
H1SP0300-001	Cable de 3 m	cable de conexión, M12x1 Ethernet industrial enchufable a RJ45, Cat.6A, Codificación X, 8 polos, resistente a los rayos UV,-sin halógenos, longitud 3m

DIMENSIONES



^a Campo de visión no rectangular

^b El rendimiento del alcance depende de muchos factores, incluidos, entre otros, la reflectividad del objeto, la orientación, la textura de la superficie, el nivel de luz ambiental y la temperatura ambiente. Por debajo de los 2 m, la resolución se reduce

^c Menos de 50 líneas de escaneo requieren un campo de visión reducido

^d Sin antena ni cables conectados

^e Con antena y cable Ethernet conectados o con tapas protectoras conectadas

^f IP67 con cable o tapa protectora conectados