



FLYBOTIX

ASIO SOLUTION



Sensor
LiDAR



40K
Lúmenes



20 minutos
de vuelo



Detección
de gas



Estabilidad
de vuelo



Jaula
robusta



Fácil
de pilotear



Gestión
de activos

01

**ASIO
X DRONE**

Adquisición
de datos.

02

**ASIO
EXPLORE APP**

Validación
de datos en
terreno.

03

**ASIO
CONNECT**

Gestión de
datos y análisis
integral.

SOLUCIÓN INTEGRAL DE INSPECCIÓN





FLYBOTIX ASIO X

LOCALIZA

y cuantifica 4 gases: Metano, Sulfuro de Hidrógeno, Oxígeno, Monóxido de Carbono.

CREA

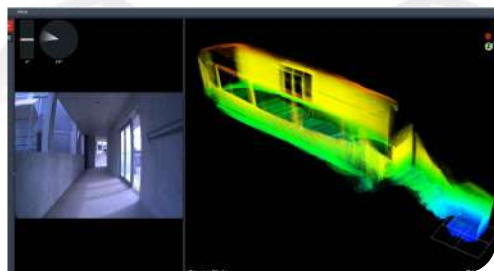
Genera nube de puntos y mediciones de grietas y defectos con gran precisión.

ILUMINA

Espacios confinados para proporcionar imágenes nítidas con 40.000 lúmenes.

INSPECCIONA

y descubre defectos de zonas inaccesibles.



LIDAR INTEGRADO

Genera nubes de puntos y mediciones altamente precisas de grietas y defectos.



ILUMINACIÓN ULTRABRILLANTE

Ilumina espacios confinados para proporcionar imágenes nítidas y cristalinas con 40,000 lúmenes, líder en la industria.



TIEMPO DE VUELO MÁS LARGO

20 minutos por batería para una inspección completa en un solo vuelo.



DETECTOR MULTI-GAS INTEGRADO

Detecta, localiza y cuantifica 4 gases: Metano, Sulfuro de Hidrógeno, Oxígeno, Monóxido de Carbono



TECNOLOGÍA VIO

Utiliza datos de cámaras y sensores inerciales para mantener una posición precisa incluso en entornos donde no se dispone de GPS.



SISTEMA DE DOBLE CÁMARA

Cámaras duales 4K e IR Radiométrica con campo de visión vertical de 185° sin obstrucciones.

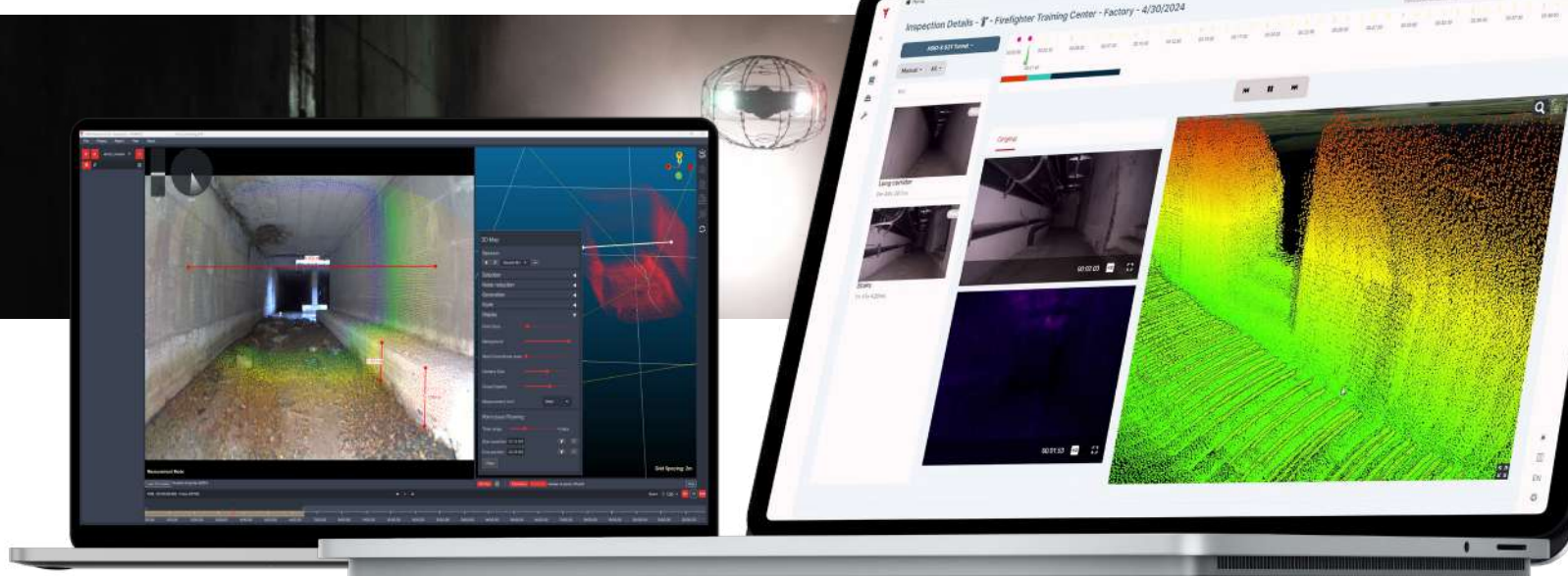
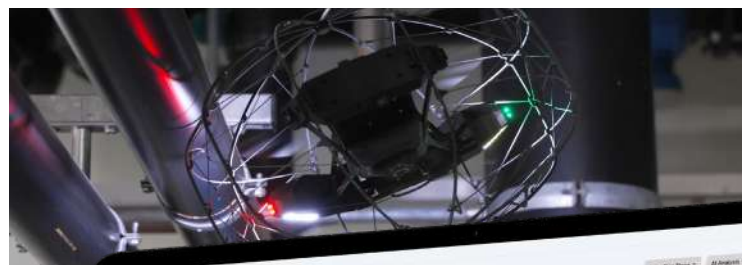


ESTABLE EN ENTORNOS HOSTILES

Tecnología avanzada de estabilización basada en radar, aumenta el éxito de la inspección en condiciones ambientales difíciles.

El dron ASIO X está diseñado para que sea fácil de volar, sus controles intuitivos y su interfaz, ayudan a una excelente experiencia en el vuelo. El dron está equipado con una variedad de vuelos que facilitan su control, incluso en condiciones adversas.

Flybotix ASIO X está fabricado con una jaula robusta que lo protege de daños en entornos muy difíciles. Esto garantiza un vuelo, sin importar las condiciones existentes. La jaula está fabricada de un material liviano y duradero que puede soportar impactos y rayones.



ASIO EXPLORER

FLUJO DE TRABAJO INTEGRAL

Asio Explorer, entrega una seguridad en la gestión y planificación del vuelo, entregando información de forma rápida y segura, para así obtener un vuelo seguro.

ASIO CONNECT

PLATAFORMA BASADA EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN INTELIGENTE DE ACTIVOS

Asio Connect optimiza los flujos de trabajo de datos de inspección con una plataforma impulsada por IA, diseñada para la eficiencia y la colaboración. Aprovecha la IA para detectar y clasificar automáticamente defectos, lo que permite a los inspectores centrarse en la toma de decisiones críticas. La plataforma admite una colaboración fluida en equipo, ofreciendo acceso ilimitado de usuarios, almacenamiento seguro de datos y capacidades de uso compartido.





ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ASIO X

CÁMARA RGB

TIPO DE SENSOR	Sony CMOS Obturador rodante	TAMAÑO SENSOR	1/2.3"	PROFUNDIDAD DE CAMPO	30cm (1ft) al infinito
RESOLUCIÓN SENSOR	12.3 MP	RESOLUCIÓN IMÁGENES FIJAS	4056 x 3040 px	CAMPO DE VISIÓN	153° diagonal / 121° horizontal
GRABACIÓN DE VIDEO	Full HD, 30 fps / 4K Próximamente	TRANSMISIÓN DE VIDEO	720p. 30 fps	RESOLUCIÓN EFECTIVA	0.2mm a 30cm (1ft)
FORMATOS	Full HD, 30 fps / 4K Próximamente				

CÁMARA IR

TIPO DE SENSOR	FLIR LEPTON 3.5 (Radiométrico)	SENSIBILIDAD	<50 mK	GRABACIÓN DE DATOS	Video MP4, 9 fps
RESOLUCIÓN SENSOR	160 x 120 px	LONGITUD DE ONDA	8 μm a 14 μm	CAMPO DE VISIÓN	71° diagonal / 57° horizontal
RANGO DE TEMPERATURA	-10°C a 400°C (14°F a 750°F)				

LEDS DE ILUMINACIÓN

LUMINOSIDAD MÁXIMA	40.000 Lúmenes	TEMPERATURA LUCES LED	4000K, CRI 70	POTENCIA NOMINAL	2x 15W (eq. reducción de 3min en tiempo de vuelo) a 100%
REGULACIÓN INTENSIDAD LUMINOSA	0-100% (Niveles > 20% disponibles en modo estroboscópico)	ORIENTACIÓN	Izquierda / Derecha / Frontal / Arriba / Abajo (regulable por software)		
RANGO DE TEMPERATURA	-10°C a 400°C (14°F a 750°F)				

BATERÍAS

TIPO DE BATERÍAS	Polímero de Litio (LiPo)	VOLTAJE NOMINAL	19 V	DURABILIDAD	100 ciclos de carga
ENERGÍA	74.1 Wh	CAPACIDAD	3900 mAh	TRANSPORTE AÉREO	Aprobado para equipaje de mano
TIEMPO DE CARGA	1.10 h (100%), 40 min (80%)	TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	-25°C a 35°C (-13°F a 95°F)	BOLSA DE TRANSPORTE SEGURO	Si
TIPO	Batería inteligente	CERTIFICACIÓN	CE / FCC / UN38.3		

SENSORES DETECTORES DE GAS

MEDICIÓN DE GAS	RANGO DE DETECCIÓN	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN	LÍMITES CSE CLASE 1 AJUSTES DE ALARMA POR DEFECTO
Oxígeno (O2)	0 - 25% Vol.	0.1%	± 0.5% de lectura de O2	> 19.5 -<= 23.5%
Metano (CH4)	0 - 100% LEL (o) 0 - 5% vol CH4	0.01% LEL	± 5% de lectura	<= 20% LEL (HC) o 1% vol CH4
Sulfuro de hidrógeno (H2S)	0 - 200 ppm	0.1 ppm	± 5% de lectura	< 5 ppm
Monóxido de Carbono (CO)	0 - 1000 ppm	0.1 ppm	± 5% de lectura	< 25 ppm

TERMOHIGRÓMETRO

ENTORNO	RANGO DE DETECCIÓN	RESOLUCIÓN	SENSIBILIDAD	PRECISIÓN
Temperatura	20°C - +85°C	0.01°C	/	± 0.5°C
Humedad relativa	20% - 80% rH	0.01%	0.004% rH/LSB	± 3.5% rH

LIDAR 3D

3D LIDAR FOV	106° x 86°	GRABACIÓN 3D LIDAR	5 fps / - 200.000 pps
RANGO 3D LIDAR	0.1 - 7m		

DRONE ASIO X

CONFIGURACIÓN	Propulsores Coaxiales Sobles	TIEMPO DE VUELO	Hasta 20 minutos
MOTORES	2 motores sin escobillas (Motores Maxon. fabricación Suiza)	HÉLICES	Dos hélices, Ø 13"
SISTEMA DE INCLINACIÓN	Sistema de inclinación electromagnético patentado (sin disco cíclico ni servomotor)	VELOCIDAD MÁXIMA	Asistida: 1 m/s (3,2 ft/s) Manual: 5 m/s (23 ft/s)
LEDS DE NAVEGACIÓN	2: Rojo (Babor) , Verde (Estribor)	LEDS DE ILUMINACIÓN	8 paneles
TAMAÑO	L:425mm, H:305mm, W:406mm, Ø 459mm	RESISTENCIA AL VIENTO	Hasta 3 m/s (10ft/s)
SENSORES	En gimbal: 1x Cámara RGB 4K 1x Cámara IR 1x 3D LiDAR (ToF) En drone: 1x Radar 4x Sensores de gas 2x Cámara de obturador global	INCLINACIÓN DEL GIMBAL	180°(±90°)
MATERIALES	Fibra de carbono, aluminio, termoplásticos	SENSORES	2x IMUs (Alta gama + Respaldo) 1x Magnetómetro, 1x Barómetro, 6x sensores de distancia, 4x Sensores de flujo óptico, 1x Radar, 2x Cámara de obturador global (VIO)
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	0°C a 40°C	FRECUENCIAS DE OPERACIÓN	2.4Ghz banda ISM: 2402 - 2472 MHz
PESO	1,150kg (2,53 lbs)	EIRP	EU: < 20 dBm / USA: < 23 dBm
NIVEL DE RUIDO	80dBA a 1m (3,2 ft) - 66dBA a 10m (32,8 ft)	PROTECCIÓN	Proyecciones de polvo y agua Diseñado para IP42
ALGORITMOS DE CONTROL	Estabilización de vuelo/posición (6DoF), bloqueo de altura, bloqueo de tubo, recuperación, rebobinado, aterrizaje automático, bloqueo de pared (próximamente)	CERTIFICACIONES	CE, FCC
INTENSIDAD LEDS	Hasta 40.000 lúmenes	ALMACENAMIENTO DE DATOS	Tarjeta SD integrada (formato FAT32, 256 GB, mín. U3)



ASIO SOLUTION CONTIENE:



1x Drone ASIO X



1x Control remoto
2.4GHz



2x Tarjeta microSD
256GB (U3)



1x Cargador
de batería



1x Caja de
herramientas



1x Chaleco de
seguridad



2x Par de Hélices
de repuesto



3x Baterías y bolso de
transporte seguro



1x Caja de
transporte

1x Lista de comprobación
prevuelo y posvuelo

1x Manual de usuario

