

VENTA Y ALQUILER EQUIPOS TECNICOS



TABSHOOTER Cámaras Acústicas

- **TabShooter-72 (LD):** 2 kHz a 65 kHz Busca fugas de aire y gases.
- **TabShooter-72 (LD+PRPD):** Busca fugas +Descarga parcial eléctrica
- **TabShooter-140 (LD+PRPD):** con 140 micros MEM 2 kHz–100 kHz.
Fugas aire/gases, avería mecánica y descarga parcial, efecto corona.



Venta · Alquiler · Asesoramiento técnico

info@gimatec.es
www.gimatec.es

08208 Sabadell (Barcelona)
937 071 855 – 607 244 335 – 680 172 572

Cámaras Acústicas TabShooter72 ó 140



**Cámara acústica profesional:
localiza fugas de aire/gas y
descargas eléctricas a distancia**

Matriz de 72 o 140 micrófonos MEMS que capta el sonido ultrasónico y lo convierte en una imagen acústica sobre vídeo en tiempo real, con tableta profesional incluida.

72 o 140 sensores MEMS

Fugas de aire hasta 130 m

Detección PRPD de descargas



TBS72

LD y LD-PRPD



TBS140

LD-PRPD

Sensor alimentado por USB-C con anillo magnético interno
MEMS digitales en espiral de 72x o x140 TABSHOOTER®

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- TBS72-LD: 72 sensores, 2 kHz a 65 kHz, detección de fugas de aire
- TBS140-LD-PRPD: 140 sensores, rango ampliado de 2 kHz a 100 kHz
- PRPD detecta automáticamente tipo de descarga, severidad y % de confianza
- Detección de 1 a 5 fuentes de sonido simultáneas, con ganancia automática o manual
- Incluye tablet profesional Samsung Active 5 (Android) con batería extraíble
- TBS72-LD-PRPD / TBS140-LD-PRPD: fugas de aire + detección de descargas eléctricas (PRPD)
- Detección de fugas de aire comprimido hasta 80 m (72) o 130 m (140)
- 4 modos de visualización: Color Spot, Cruz, Target y Full Holográfico
- Cálculo automático de puntuación de fuga (K), caudal y coste estimado
- Opción cámara térmica <40 mK, -20 °C a +550 °C, con fusión de imagen IR/visible

Consulte a Gimater: disponibilidad, venta, alquiler y asesoramiento técnico

Cámara Acústica con Rango desde 2 kHz que Localiza y clasifica fuentes de sonido con solo apuntar la cámara: fugas, roces mecánicos o descargas eléctricas

¿Qué es una cámara acústica?

Una cámara acústica es un dispositivo de imagen que localiza y caracteriza fuentes de sonido. Su matriz de micrófonos capta las señales simultáneamente y las procesa para representar, superpuesta sobre el vídeo en directo, la ubicación exacta de cada fuente, incluidas las frecuencias ultrasónicas inaudibles al oído humano.



Sensor acústico con cámara térmica opcional acoplada, listo para inspección dual (sonido + temperatura).

APLICACIONES PRINCIPALES

Detección de fallos mecánicos, fugas de gas y vacío en instalaciones industriales

Detección de problemas eléctricos de alta tensión, analizando el sonido de transformadores y cuadros

CÓMO FUNCIONA

Alta eficiencia: escanea grandes áreas y muestra la distribución del sonido en tiempo real

Precisión: localiza la posición e intensidad de la fuente con errores de pocos centímetros

Mapeo de datos: representa la intensidad del sonido con un código de colores (rojo/amarillo = fuerte, azul/verde = débil)

Superposición de imagen: combina el mapa acústico con la imagen visible en una sola vista

Visualización en tiempo real de los cambios en las fuentes de sonido

Escucha básica del sonido captado por altavoz de la tableta o auriculares

ACCESORIOS / REQUISITOS / OBSERVACIONES

Sensor acústico con matriz de micrófonos MEMS en espiral, alimentado por USB-C con anillo magnético. Se integra en un soporte portátil junto con la tableta profesional. Fabricante: Synergys Technologies (Francia).

TABSHOOTER-72 ó TABSHOOTER-140 : Cámara Acústicas para Detectar fugas de aire comprimido y gases hasta 130 metros de distancia, sin parar el proceso

Detección de fugas de aire y gas (LD)

Una fuga de aire comprimido genera un flujo turbulento que produce ondas ultrasónicas. TabShooter capta ese sonido con su matriz de micrófonos y lo superpone en color sobre la imagen real de la instalación, señalando exactamente dónde está la fuga.

APLICACIONES PRINCIPALES

Detección de fugas de aire comprimido, gas, vacío y vapor en plantas industriales

Inspección de instalaciones sin necesidad de parar el proceso productivo

CÓMO FUNCIONA

Visualización: Color Spot, Cruz, Target y Full Holográfico

Espectro FFT con configuración de filtros Fmin y Fmax

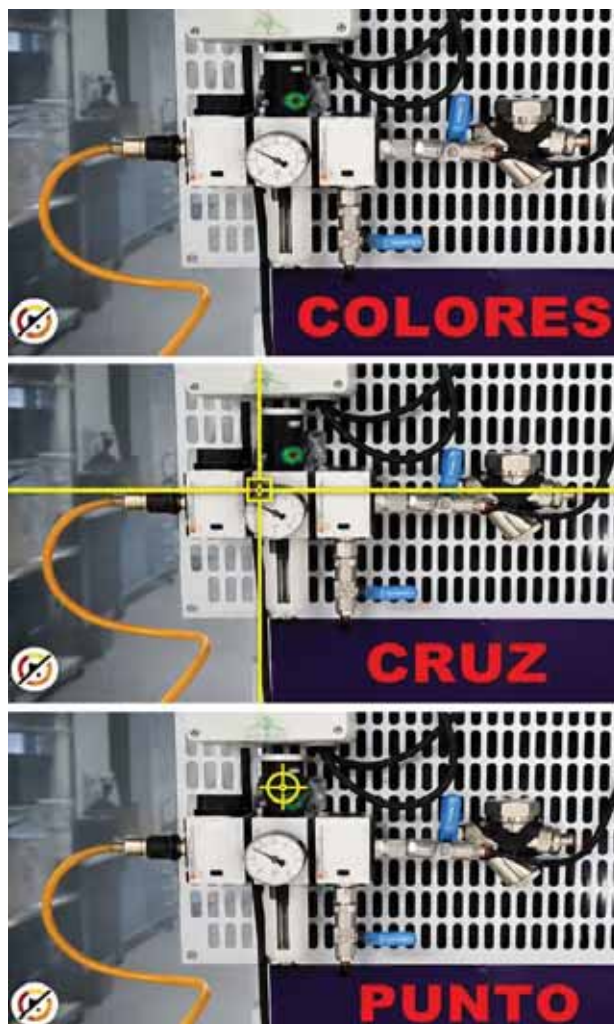
Nivel de presión sonora en gráfico de barras (SPL)

Cálculo automático: puntuación de fuga (K), caudal en L/min y coste estimado

Detección de 1 (mono) a 5 (múltiple) fuentes de sonido, con ganancia automática o manual

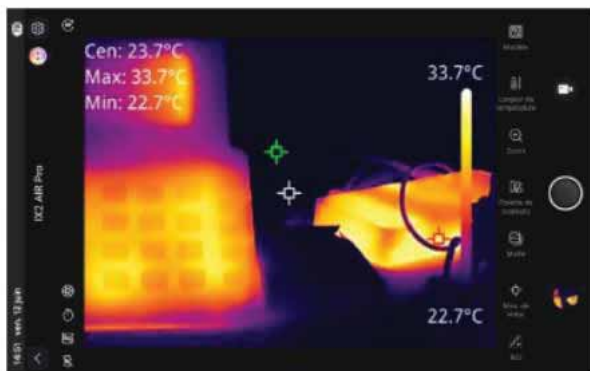
Grabación de foto y vídeo (hasta 30 s) y ajustes configurables desde la app

**MODOS VISUALIZACIÓN
AIRE COMPRIMIDO Y GAS**



**Opción: para TABSHOOTER
CAMARA TERMICA <40 mK, vision 25°x19°
Sensor 256x192 (foto termica 512x384 SR)**

- 20°C a +550°C
- Entrada USB-C para carga
- Bluetooth/WIFI con tableta o smartphone



OPCION: TERMOGRAFICA

Accesorio complementario de acoplar cámara termográfica con Wifi / Bluetooth al Tablet o Smartphone , con rango entre -20°C a 550°C, sensible 0,05°C, USB-C para carga.

RANGO AJUSTABLE TACTIL

Rango de captación AJUSTABLE Tactil
TBS72-LD: 2 kHz a 65 kHz fugas <80 metros
TBS140-LD-PRPD: 2 kHz a 100 kHz
Detecta fugas hasta 130 metros
. Rango dinámico (DELTA) ajustable de 0,1 a 12 dB para estabilidad de la detección.

Inspecciona líneas de alta tensión y transformadores a distancia, sin contacto ni corte de suministro

Detección de descargas eléctricas parciales (PD)

Una descarga parcial (PD) es una descarga eléctrica que no llega a puentear por completo el espacio entre dos electrodos. Suele originarse por un defecto menor y provoca miles de mini-descargas repetitivas que, si no se detectan, progresan hasta causar un fallo catastrófico del aislamiento.

APLICACIONES PRINCIPALES

Detección preventiva en aislantes sólidos, líquidos, gaseosos o en vacío

Diagnóstico sin contacto mediante el análisis de las emisiones acústicas del defecto

CÓMO FUNCIONA

Descarga interna: aparece en el interior de aislamientos sólidos, líquidos o gaseosos

Descarga superficial (tracking): a lo largo de la superficie de un aislador, sensible a humedad y contaminación

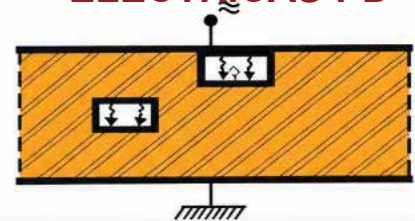
Descarga en gap / metal flotante: entre un conductor y una pieza metálica a potencial flotante, con chispeo

Descarga corona: alrededor de un conductor con campo eléctrico muy intenso, típica en puntas y bordes

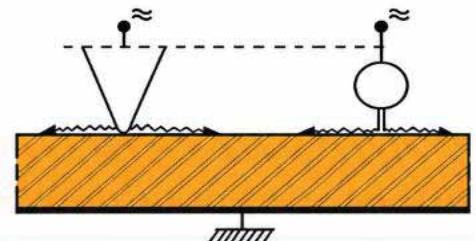
Arco eléctrico: descarga de dos electrodos con plasma visible y alta energía

Cada tipo de descarga genera un patrón característico (PRPD) que el equipo reconoce automáticamente

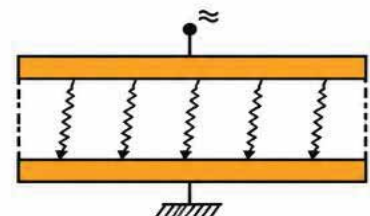
TIPOS DE DESCARGAS PARCIALES ELECTRICAS PD



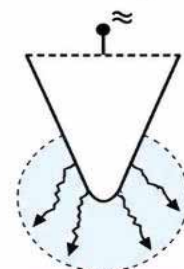
Internal Discharge



Surface Discharge



Discharge across a Gap Contact / Floating Metalwork



Corona Discharge

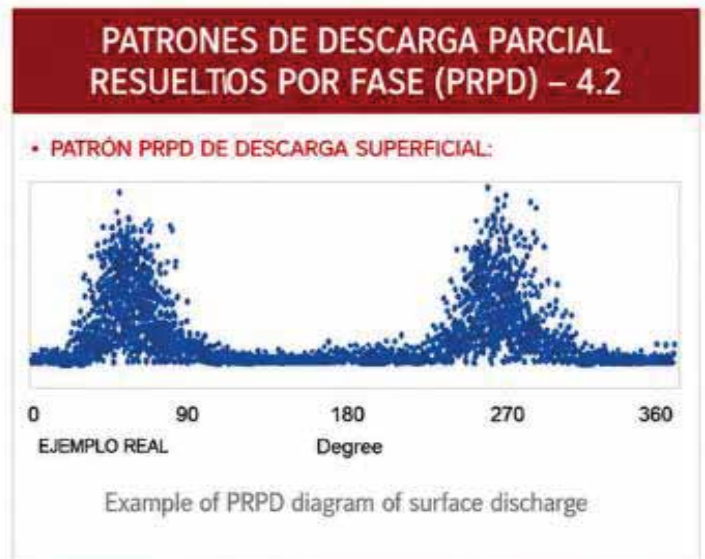
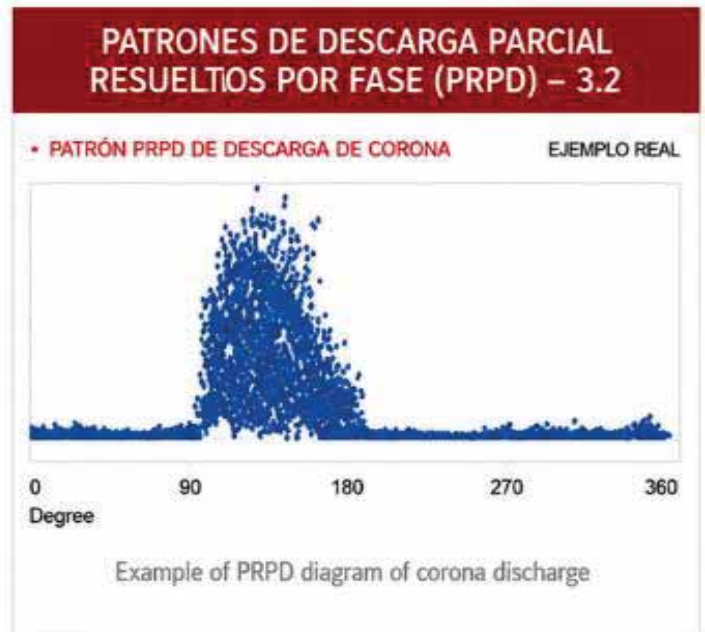
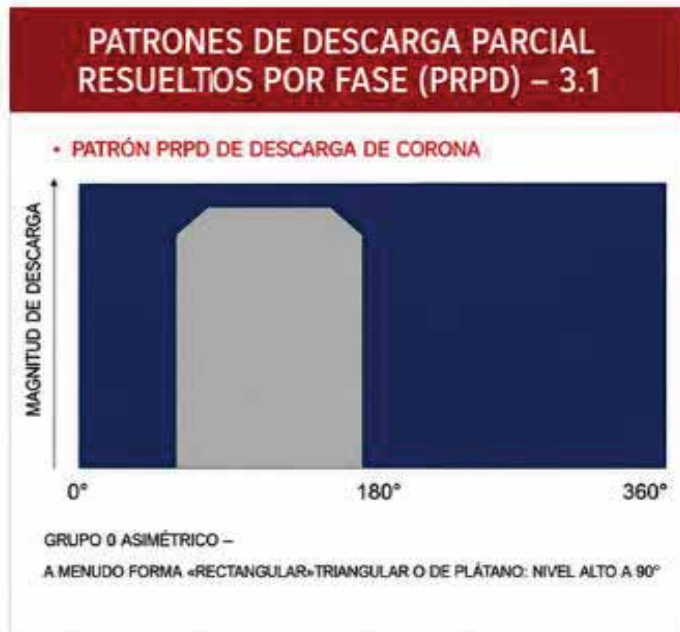
ACCESORIOS / REQUISITOS / OBSERVACIONES

El patrón de descarga parcial resuelto en fase (PRPD) alinea los pulsos eléctricos con la señal de red (50/60 Hz) para identificar visualmente el tipo de defecto. Ver ejemplos de patrones reales en la página siguiente.

Patrones de descarga parcial por FASE (PRPD)

El patrón de descarga parcial resuelto en fase (PRPD) alinea los pulsos eléctricos con la señal de red (50/60 Hz) para identificar visualmente el tipo de defecto. Ver ejemplos de patrones reales en los graficos siguientes.

Cada tipo de descarga genera un patrón característico que TabShooter reconoce y compara con ejemplos reales:



Localiza descargas eléctricas de alta tensión hasta 130 metros, con clasificación automática del tipo de fallo

Detección eléctrica de alta tensión (PRPD)

Las versiones TBS72(140)-LD-PRPD detectan y clasifican automáticamente descargas parciales de alta tensión (corona, superficial, interna o flotante). El sistema muestra en pantalla el tipo de descarga detectado, su severidad y el porcentaje de confianza del diagnóstico, en tiempo real y sin contacto.

APLICACIONES PRINCIPALES

Inspección de transformadores, cuadros eléctricos, líneas y subestaciones

Mantenimiento preventivo y predictivo: detección temprana antes de la avería

CÓMO FUNCIONA

Clasificación automática: tipo de descarga, severidad y % de confianza

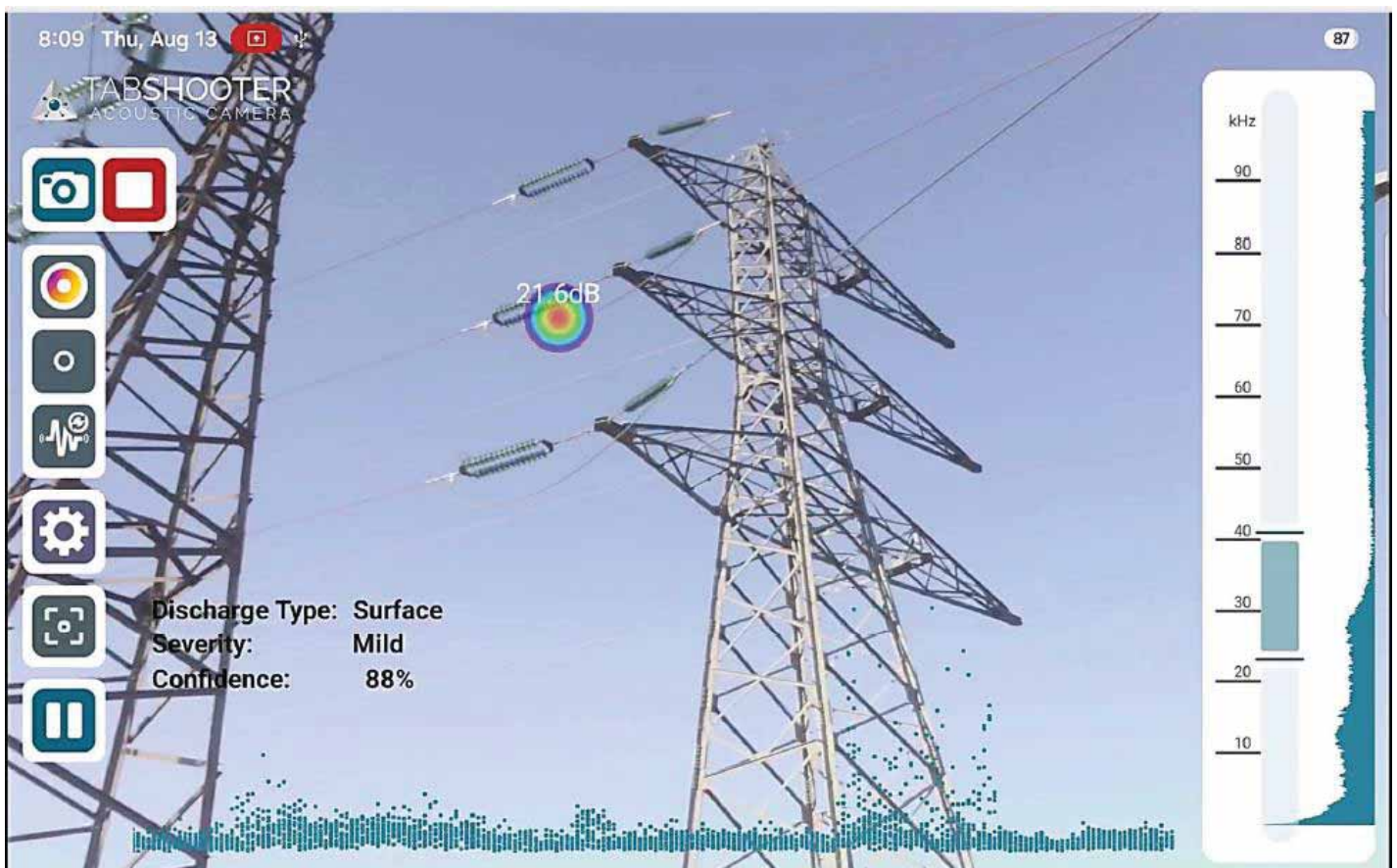
Detecta corona, tracking, arco eléctrico y chispeo (sparkling)

Alcance de detección de hasta 130 metros de distancia con el modelo TABSHOOTER-140 micros

Rango de frecuencia de 2 kHz a 100 kHz (según modelo) permite variar en pantalla táctil en tiempo real

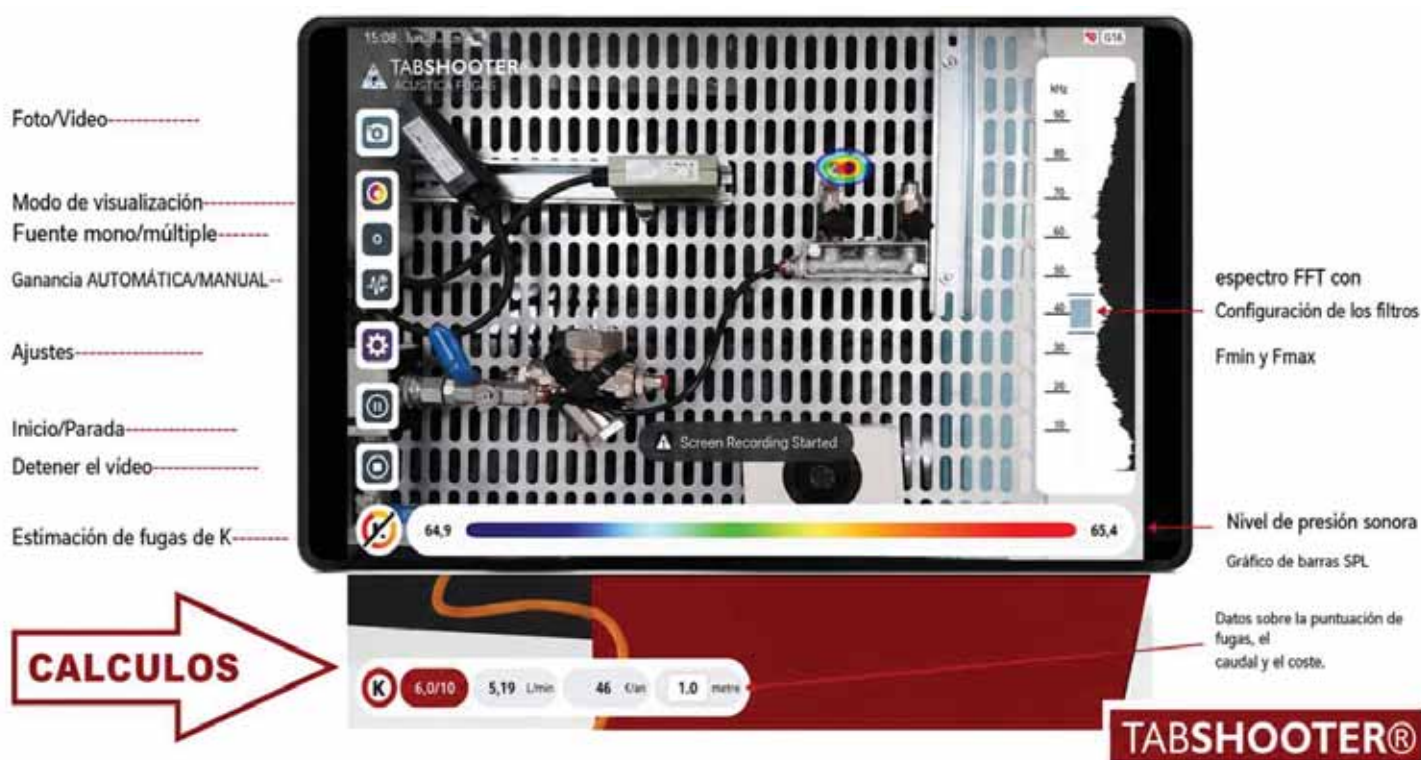
Disponible en las versiones TBS72-LD-PRPD (72 micros) y TBS140-LD-PRPD (aconsejado 140 micros)

Escucha de ultrasonidos vía altavoz de la tableta o auriculares



ESPECIFICACIONES TECNICAS TabShooter® - TBS72 / TBS140

Modelos disponibles	TBS72-LD · TBS72-LD-PRPD · TBS140-LD-PRPD
Sensores (micrófonos MEMS)	72 micros MEM (TBS72) o 140 micros MEM (TBS140)
Rango de frecuencia	2 kHz a 65 kHz (TBS72) · 2 kHz a 100 kHz (TBS140)
Alcance detección fugas de aire	Hasta 80 m (TBS72) · Hasta 130 m (TBS140)
Detección de descargas (PRPD)	Interna, superficial, gap/metal flotante y corona (versiones -PRPD)
Modos de visualización	Colores holografico , punto en cruz y punto centrador
Cálculo automático	Puntuación de fuga (K), caudal (L/min) y coste estimado
Espectro y nivel sonoro	FFT con filtros Fmin/Fmax · Nivel de presión sonora (SPL)
Tableta incluida	Tablet PRO Samsung Active 5, batería extraíble
Alimentación del sensor	USB-C, anillo magnético intercambiable entre cabezales
Cámara térmica (opción)	<40 mK, FOV 25°x19°, sensor 256x192, -20°C a +550°C
Conectividad cámara térmica	USB-C para carga · Bluetooth/WiFi con tableta o smartphone



GIMATEC Instrumentos S.L.

08208 Sabadell (Barcelona)

info@gimatec.es

www.gimatec.es

937 071 855 – 607 244 335 – 680 172 572