

SV600 Generador de imágenes acústicas fijo

Detecta, localiza y visualiza lo que no se oye y no se ve

Visualiza lo que no se oye y lo que no se ve mediante imágenes acústicas. SV600 Generador de imágenes acústicas fijo permite al usuario detectar, localizar y visualizar fugas de aire y gas, o cambios en las firmas de sonido en todo el proceso y el equipo en tiempo real antes de que se conviertan en problemas costosos.

Por medio de un conjunto de sofisticados sensores de sonido y la potente tecnología SoundMap™, SV600 traduce los sonidos captados a una representación visual para que el usuario pueda localizar las áreas con problemas rápidamente. Esto da elementos para evaluar mejor la calidad del producto o cuestiones de seguridad, y permite detectar rápidamente alteraciones en los compresores, bombas, conductos, etc.

Además de la monitorización remota 24/7, SV600 se integra eficientemente en los sistemas industriales y se pueden definir alarmas para informar de cambios en las firmas de sonido, incluso en piezas de la instalación de difícil acceso.

Al funcionar como sistema de alerta temprana, el operativo puede monitorizar continuamente el equipo para optimizar el rendimiento, realizar mantenimientos preventivos o detectar anomalías mucho antes de que se produzca una avería para que el proceso se mantenga operativo en todo momento.



SV600 Generador de imágenes acústicas fijo

Monitorización de procesos y activos

Detecta, localiza y visualiza cambios en la firma de sonido en todo el proceso y el equipo:

- **Monitoriza los cambios en el equipo en tiempo real** – SV600 monitoriza su proceso para detectar fugas de aire y gas, vapor o vibraciones y registra visualmente anomalías y alerta inmediatamente a los usuarios de motivos de preocupación.
- **Advierte de mantenimientos imprevistos** – Las firmas de sonido son mensurables antes de que se pueda detectar cualquier cambio de temperatura. SV600 se puede utilizar para detectar cambios en la firma de sonido de manera temprana, y que la empresa pueda programar un mantenimiento preventivo y optimizar el rendimiento antes de que se produzca una avería.
- **Captura datos de puntos inaccesibles** – SV600 se puede montar cerca de cualquier equipo o activo, en cualquier área de la línea de producción o allí donde el acceso humano está restringido o resulta peligroso.
- **Aprendizaje/mejora continuos** – SV600 puede identificar los eventos sonoros, relevantes e irrelevantes, y por medio de un sofisticado algoritmo, filtrar eventos sonoros malos a lo largo del tiempo -lo cual mejora los índices de detección general del usuario.
- **Reduce el consumo de energía** – Al detectar y arreglar rápidamente las fugas de aire, el usuario puede reducir el consumo de aire comprimido y energía para ahorrar costes. Los sistemas de tracción defectuosos o ineficientes se desgastan más y consumen más energía para funcionar.

Seguridad sobre el terreno

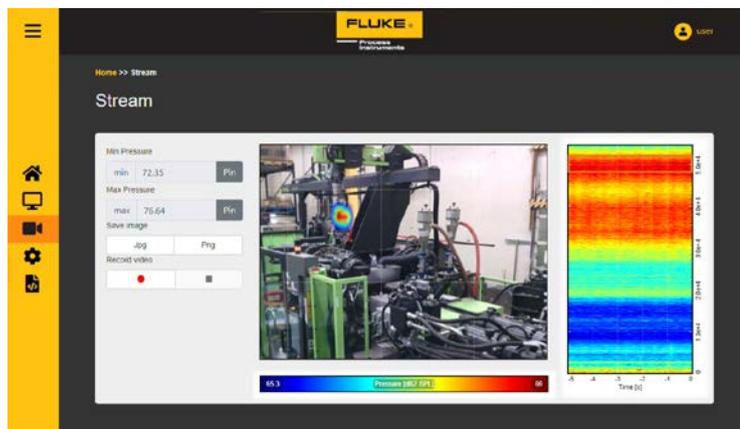
Mejora la seguridad monitorizando continuamente los activos ubicados en puntos inaccesibles, detectando nuevos eventos de sonido en puntos críticos de la planta, o localizando y visualizando fugas de gases del equipo fijo.

- **Minimiza la intervención humana** – Mejore la seguridad de los operarios con una solución automatizada completamente integrada.
- **Monitoriza activos y espacios de trabajo 24/7** – Monitorice continuamente activos en puntos complejos o inaccesibles a una distancia de seguridad, reciba alarmas inmediatas de nuevos eventos sonoros o detecte fugas de gases del equipo fijo.
- **Reduce la exposición al ruido** – SV600 incluye alarmas programables por el usuario del nivel del sonido (dB) y la frecuencia (kHz) para que la planta cumpla con las normas nacionales e internacionales, y garantice que los operarios no están expuestos a ruido y niveles de sonido peligrosos.

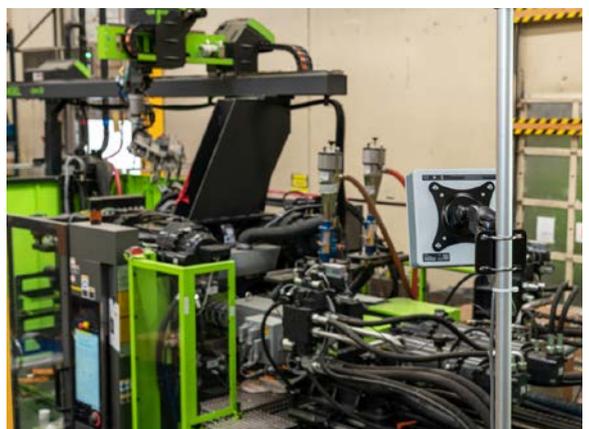
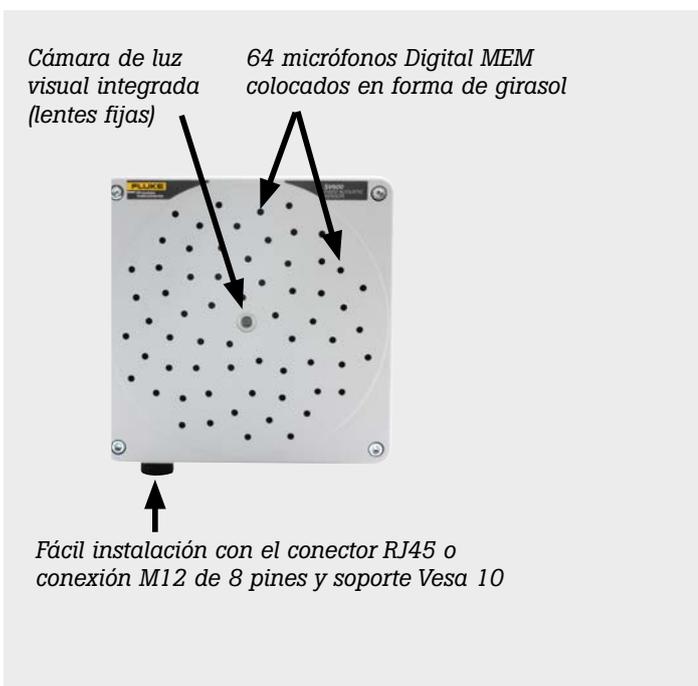
Inspecciones

Detecta, localiza y visualiza cambios en la firma de sonido durante la inspección de productos y los procesos de control de calidad:

- **Detección de fugas inteligente** – Mediante la integración de fábrica y las funciones de alarma en tiempo real, SV600 puede automatizar la detección acústica en la línea de producción y notificar inmediatamente a su equipo acerca de problemas de calidad o descartes de productos, lo que acaba mejorando la productividad.
- **Minimiza la intervención del operario** – Como solución fija automática, integrada en su proceso, SV600 elimina la necesidad de los sensores olfativos portátiles, jabón y análisis de agua, métodos audibles manuales o dispositivos acústicos portátiles que precisa el operario para intervenir constantemente.
- **Captura datos de puntos inaccesibles** – SV600 se puede montar cerca de cualquier equipo o activo, en cualquier área de la línea de producción o allí donde el acceso humano está restringido o resulta peligroso.
- **Automatiza las inspecciones de productos** – SV600 se puede integrar por completo con el sistema de la fábrica, da soporte a la automatización y eficiencia mejorada, y permite a los usuarios automatizar sus inspecciones de productos. Con un proceso completamente digitalizado, los datos se pueden guardar y archivar para mejorar la trazabilidad de los productos.



Vista frontal



Detecte lo que le había pasado por alto

SV600 es compatible como carga útil con el ágil robot móvil Spot® de Boston Dynamics.

Spot realiza inspecciones a nivel exhaustivo. Diseñado para llegar allí donde los demás no pueden, y realizar una amplia variedad de tareas, Spot surca terrenos irregulares para automatizar las inspecciones industriales, monitorizar entornos remotos o peligrosos, y ofrecer datos acerca de la situación en emplazamientos de difícil acceso.

El robot también se puede personalizar para diferentes necesidades, para aumentar su eficacia y reducir los riesgos de seguridad. Con la carga útil de SV600, ahora Spot puede automatizar la detección de fugas de aire y gas, e identificar firmas de sonido mientras se va desplazando.



Vista general del modelo

SV600-1

Modelo estándar plus cámara VIS

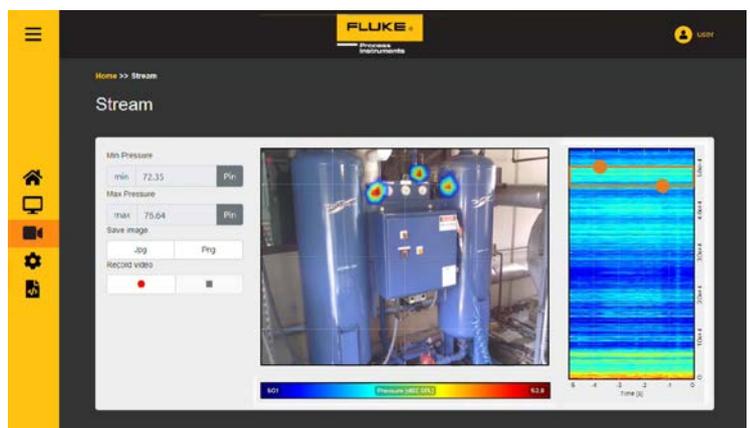
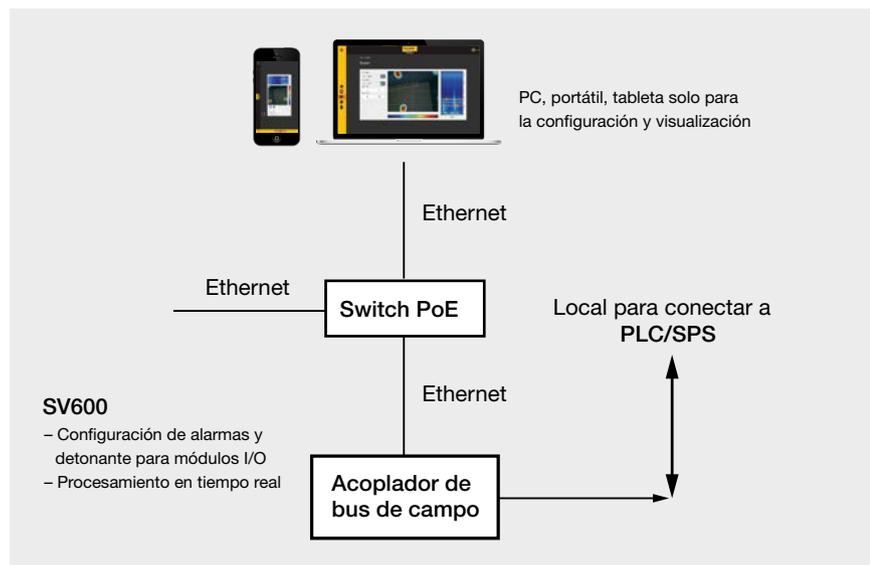
SV600-BD

Carga útil para el robot Boston Dynamics Spot®

Incluye:

- SV600-1 Sonic Viewer
- Armazón de metal protector para montar en Spot
- Cable de conexión a Spot

Configuración del sistema



Especificaciones

SV600

Propiedades físicas	
Dimensiones (LxAxP)	170 × 170 × 65 mm
Peso	0,85 kg
Comunicación + alimentación	PoE IEEE 802.3af SV600-1 Conectado mediante RJ45 o M12 de 8 pines; IEEE 802.3 LED de estado
Integración en el sistema	
Detonante/Alarma de eventos	Establece niveles de alarma para el nivel de sonido (dB) y rango de frecuencias (kHz)
Acciones de los eventos	Registro en PC externo como archivo .csv o .txt
Cámara	
Luz visible integrada	Incluye lentes fijas
Resolución del vídeo	640 × 480
Campo de visión de la cámara	65° ±3°
Resolución de la cámara	720 p a 30 fps
Micrófonos	
Tipo	MEMS, puerto inferior digital
SNR (ponderación A a 1 kHz)	64 dB para 94 dB SPL @ 1kHz
Sensibilidad	-26 dB FS ±1,5 dB a 1 kHz, 94 dB SPL
Punto de sobrecarga acústica	120 dB SPL a 1 kHz, < 10 % THD
General	
Grado de protección	IP54
Temperaturas de funcionamiento	De -20 °C a 50 °C
Cumplimiento con las normas	
FCC	Parte 15 Título 47
EMC	EN55032:2015 EN61000-4-2:2009 EN61000-4-3:2006 EN61000-4-4:2012 EN61000-4-5:2006 EN61000-4-6:2009 EN61010-1:2010
Formatos de datos	
Audio	.wav (verificación de audio)
Imágenes	.jpg, .png
Video (modelos V/V+)	.mjpeg, .mp4
Mensajes de datos	.json

Fluke Process Instruments

América

Everett, WA EE.UU.
Tel: +1 800 227 8074 (EE.UU. y Canadá)
+1 425 446 6300
solutions@flukeprocessinstruments.com

EMEA

Berlin, Alemania
Tel: +49 30 4 78 00 80
info@flukeprocessinstruments.de

China

Beijing, China
Tel: +8610 6438 4691
info@flukeprocessinstruments.cn

Japón

Tokio, Japón
Tel: +81 03 6714 3114
info@flukeprocessinstruments.jp

Asia – Oriente y Sur

Indien Tel: +91 22 62495028
Singapur Tel: +65 6799 5578
sales.asia@flukeprocessinstruments.com

Servicio Mundial

Fluke Process Instruments ofrece servicios incluyendo reparaciones y calibración. Para más información, contacte su oficina local.

www.flukeprocessinstruments.com

© 2022 Fluke Process Instruments
Especificaciones sujetas a cambio
sin previo aviso.
5/2022 SV600 DS_RevA_ES