

# Detectores ultrasónicos de fugas Serie ULD-400

## El instrumento definitivo para diagnóstico por ultrasonidos

### Inspección y resolución de problemas eléctricos, mecánicos y de climatización

Cuando el equipo comienza a fallar debido a una fuga de gas o aire, a una vibración o a una descarga eléctrica, el punto de fuga emite una onda de ultrasonidos que supera el nivel auditivo natural de las personas. Los detectores ultrasónicos de fugas de la serie ULD-400 convierten este ultrasonido en una señal que se puede utilizar para localizar con exactitud la avería del equipo. Se puede ver claramente la intensidad de la fuga en el gráfico de barras de la pantalla LCD de grandes dimensiones e identificar el origen de la fuga escuchando el sonido convertido que se emite por los auriculares. Cuando se trabaja en sistemas no presurizados, o la presión no es suficiente para detectar o verificar una fuga únicamente con el receptor, utilice el transmisor para generar la señal ultrasónica (incluido en el kit ULD-420). En entornos muy ruidosos con un fuerte ruido ultrasónico generado por máquinas o equipos en funcionamiento, la función de filtrado del receptor puede filtrar hasta tres frecuencias de ruido principales, lo cual además podría ocultar el ruido de la avería.

### Características

- **Pantalla LCD de 2,5"** con gráfico de barras
- **Rango de frecuencia de 20 kHz a 90 kHz:** rango óptimo para detectar numerosos tipos de fugas
- **Tres filtros** para eliminar las principales frecuencias de ruido en entornos ruidosos
- **Sensibilidad del receptor ajustable y tres niveles de intensidad de la señal del transmisor** para una localización precisa de las fugas
- **Auriculares de calidad** para ayudar a identificar el origen de la fuga
- **La antena parabólica opcional** dirige los ultrasonidos hacia el sensor
- **La extensión tubular extraíble** proporciona un mayor alcance en zonas de difícil acceso

### El ULD-400 es ideal para la inspección de:

- Aire comprimido u otros gases\*
- Fontanería
- Sistemas eléctricos y mecánicos
- Válvulas, depósitos y tuberías
- Intercambiadores de calor, calderas y condensadores
- Sistemas de aire acondicionado y refrigeración
- Motores y maquinaria

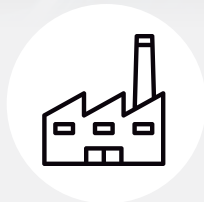
\*No utilice el ULD-400 para detectar fugas de gas combustible. El GSD600 de Amprobe puede usarse para la detección de fugas de gas metano y propano.



### Certificación de seguridad

Todos los instrumentos de la serie ULD-400 de Amprobe se han sometido a rigurosas pruebas de seguridad, precisión, fiabilidad y resistencia en nuestros modernos laboratorios de pruebas. Además, los productos Amprobe que miden la electricidad están certificados por un laboratorio externo de seguridad (UL o CSA). Este sistema garantiza que los productos Beha-Amprobe cumplan o superen las normativas de seguridad y que sigan funcionando en los exigentes entornos profesionales durante muchos años.

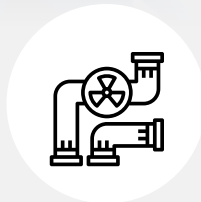
## La serie ULD-400 es ideal para aplicaciones industriales



Mantenimiento de instalaciones



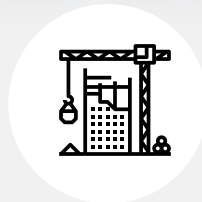
Compresores de aire



Fontanería industrial



Motores y maquinaria



Construcción

### ¿Una fuga sin presurizar? No se preocupe.

Cuando una fuga no está lo suficientemente presurizada o se encuentra en un sistema no presurizado, no emite suficientes ultrasonidos para que el receptor lo detecte. Si esto ocurre, utilice el transmisor para emitir ultrasonidos legibles por el receptor. El transmisor está programado con tres niveles de señal para localizar las fugas de forma precisa.

**El transmisor se puede utilizar para detectar fugas de agua y aire en:**

- Ventanas y parabrisas de automóviles
- Depósitos de gases y líquidos
- Techos, puertas y ventadas de edificios

### Localice fugas incluso en entornos ruidosos

En determinadas ocasiones, puede que haya un fuerte ruido ultrasónico generado por maquinaria, sensores de movimiento u otros equipos en funcionamiento. Este ruido provocará que el receptor lea la máxima intensidad de señal de esta interferencia de ruido en la pantalla, con independencia de los ajustes de la sensibilidad, y sea inutilizable para la detección de fugas. La función de filtrado se ha creado para estas situaciones.

Solo tiene que pulsar el botón de filtrado, y el receptor detectará y filtrará automáticamente hasta tres frecuencias de ruido principales.

### Localización visual y acústica de fugas

Mientras se examina una zona objetivo con el sensor de micrófono del receptor, el gráfico de barras indica la proximidad al origen de la fuga. Conecte los auriculares al receptor para escuchar la fuga y comprobar su origen. Por ejemplo, las fugas de aire producirán un sonido silbante, mientras que las descargas eléctricas se manifiestan con un golpeteo.





## Características y especificaciones

Características	Receptor ULD-400-R	Transmisor ULD-400-T
Ajuste de sensibilidad	•	–
Ajuste de volumen	•	–
Ajuste de nivel de la señal	–	•
Toma de auriculares (3,5 mm)	•	–
Tamaño de la pantalla	LCD 2,5" (6,35 cm)	–
Dimensiones de la pantalla	36,72 x 48,96 mm (1,45 x 1,93")	–
Resolución de la pantalla	240 (RGB) x 320 píxeles	–
Tipo de pantalla	TFT-LCD (262 K)	–
Color de la pantalla	Color verdadero, 16 bit/color	–
Rango de frecuencia	20 kHz a 90 kHz	Normalmente onda cuadrada de 40 kHz
Filtro	± 5 kHz de frecuencia de ruido principal, hasta tres filtros	–
Alimentación	4 pilas alcalinas de 1,5 V AA (LR6)	2 pilas alcalinas de 1,5 V AAA (LR03)
Consumo (típico)	75 mA	33 mA
Autonomía (típica) de la batería	105 h (alcalina)	60 h (alcalina)
Indicación de carga baja	•	LED rojo
Peso	Aprox. 0,235 kg (0,518 lb)	Aprox. 0,152 kg (0,335 lb)
Dimensiones	183 x 75 x 43 mm (7,547 x 2,984 x 1,791")	137 x 65 x 33 mm (5,295 x 2,559 x 1,326")
Función APO	60 minutos cuando está inactivo	
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)	
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a 70 °C (-4 °F a 158 °F)	
Humedad de funcionamiento	< 80% humedad relativa	
Grado de contaminación	2	
Protección	IP40	
Certificaciones		
Compatibilidad electromagnética (CEM)	<p><b>EN 61326-1</b>                      Corea (KCC): Equipos de clase A (equipo de emisión y comunicación industrial) [1]                      [1] Este producto cumple los requisitos de los equipos de ondas electromagnéticas en la industria (clase A), y el vendedor o el usuario deben tener conocimiento de ello. Este equipo está diseñado para su uso en entornos comerciales, no domésticos.</p>	

## Contenido de los kits de la serie ULD-400

	ULD-410	ULD-420
Receptor ULD-400-R	1	1
Transmisor ULD-400-T	–	1
Auriculares	1	1
Auriculares (para uso con casco)	1	1
Antena parabólica de potencia PB-1	1	1
Adaptador de tubo flexible TEA-1	1	1
Extensión tubular TE-1	1	1
Estuche rígido de transporte CC-ULD-400	1	1
Pilas AA (receptor)	4	4
Pilas AAA (transmisor)	–	2
Manual de usuario	1	1



ULD-410



ULD-420