



## Detector de fugas LD 500/510 con cámara – indica el tipo de fuga en l/min y su coste en €

El LD500 cumple los requisitos de Clase I "Método de prueba estándar para fugas con ultrasonido" (ASTM Int. -E1002-S)



Descubra el tamaño de su fuga (l / min) y el ahorro potencial (€ / año)



Encuentra las fugas más pequeñas a distancia



Adapta automáticamente la sensibilidad al entorno y elimina el ruido ambiental



Fotografía fugas



Describe la fuga y las acciones necesarias



Envía los detalles de la fuga por medio de USB a su software o a través de Bluetooth a su aplicación



Creación de un informe ISO 50001



Busca la fuga todo el día (9 horas)

Presión	Costes por año					
	Tamaño de la fuga - Diámetro (mm)					
	0,5 mm	1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm
3 bar	90 €	361 €	812 €	1.444 €	2.256 €	3.248 €
4 bar	113 €	451 €	1.015 €	1.805 €	2.820 €	4.061 €
5 bar	135 €	541 €	1.218 €	2.166 €	3.384 €	4.873 €
6 bar	158 €	632 €	1.421 €	2.527 €	3.948 €	5.685 €
7 bar	180 €	722 €	1.624 €	2.888 €	4.512 €	6.497 €
8 bar	203 €	812 €	1.827 €	3.248 €	5.076 €	7.309 €

Tabla: Costos de fugas en un año en caso de operar 24 h / 365 días, calculados con costos de aire comprimido de 1.9 ct / Nm<sup>3</sup>.

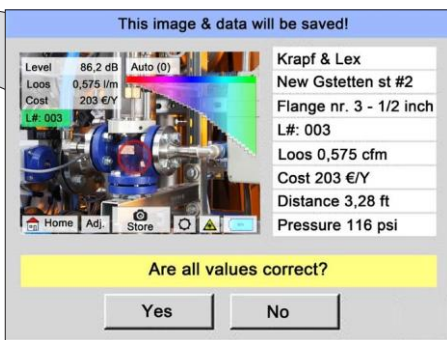


# Fugas

## LD 500/510: avance constante

Los nuevos medidores de fugas LD 500/510 con cámara integrada y cálculo de fugas son instrumentos de medición avanzados que ayudan a encontrar y documentar incluso las fugas más pequeñas (0,1 l / min equivale aprox. a 1 € p. a.) e incluso a distancias lejanas.

LD 510 es el primer medidor de fugas en todo el mundo con una entrada de sensor adicional libremente asignable para todos los sensores CS. Además de la medición y detección de fugas también se pueden llevar a cabo todas las mediciones necesarias de punto de rocío, flujo, presión y temperatura ...



### Detección de fugas en:

- Aire comprimido, gas, vapor y sistemas de vacío
- Trampas de vapor
- Juntas
- Sistemas de refrigeración



Los auriculares a prueba de ruido permiten la detección de fugas en ambientes EXTREMADAMENTE ruidosos. El ruido ambiental se atenuará y la fuga (sonido ultrasónico inaudible) se transformará en una señal audible. El láser indica la ubicación exacta.

## Accesorios



La trompeta acústica agrupa las ondas acústicas de las fugas más pequeñas; en un ambiente bullicioso el ruido será eliminado



Tubo de enfoque con punta para localizar con precisión las fugas más pequeñas en áreas estrechas



**Opcionalmente disponible:** el cuello de cisne permite detectar las fugas en el lugar, incluso en el caso de ubicaciones poco accesibles.



Los archivos de fugas almacenados en el LD 500 se exportan a un Dispositivo USB para emitir un informe por medio del software

Si la fuga se encuentra y se almacena en el LD 500 se guardará en el software. El software CS Leakage CS Leak Reporter emite un informe con la siguiente información:

- Foto del punto de fuga
- Fecha / hora
- Nombre de la compañía / departamento / máquina
- Tamaño de la fuga en litros/min (unidad seleccionable)
- Coste de la fuga por año en € (moneda seleccionable)

Se pueden enviar informes detallados a través del software para PC o CS Leakage CS Leak Reporter, los cuales se pueden poner a disposición de los operadores de sistemas de aire comprimido.

El informe puede ser emitido para toda la empresa o para cada departamento y la documentación obtenida es clara y sencilla. Gracias al informe es fácil obtener una visión sobre la cantidad de fugas en litros/min así como conocer cuál es el coste anual de ellas se derivan.

Copia de etiqueta de fuga impresa para la documentación en el sitio

## Fugas – informe para auditorías ISO 50001

Photo	Leak Location	Loss (l/min)	costs per year (Euro)	CO2 equivalent kg/year	ToDo	Status
	26 alpb08	10,9	114	600	Change connector	Done Date: 27.11.2017 Done: Max Muttermann
	27 CO2 system	4,1	41	330	Change pressure reducer	Open
<b>Total</b>		<b>15</b>	<b>157</b>			



Por medio del **Informe de Historial**, se pueden documentar las mejoras continuas que se han alcanzado durante varios meses/años gracias a la detección de fugas y su eliminación.



Descripción	Order no.
<b>Set LD 500 consta de:</b>	<b>0601 0105</b>
Detector de fugas LD 500 con trompeta acústica y cámara integrada, 100 etiquetas de fuga para marcar las fugas en el sitio	0560 0105
Maletín de transporte	0554 0106
Auriculares a prueba de sonido	0554 0104
Tubo con punta de enfoque	0530 0104
AC Enchufe adaptador	0554 0009
Cable en hélice para conectar el sensor de sonido ultrasónico	020001402
<b>Set LD 510 consta de:</b>	<b>0601 0106</b>
Detector de fugas LD 510 incl. trompeta acústica, con cámara integrada y entrada adicional para sensores externos, 100 etiquetas de fuga para marcar las fugas en el sitio	0560 0106
Maletín de transporte	0554 0106
Auriculares a prueba de sonido	0554 0104
Tubo con punta de enfoque	0530 0104
AC Enchufe adaptador	0554 0009
Cable en hélice para conectar el sensor de sonido ultrasónico	020001402
<b>Equipamiento:</b>	
CS Leak Reporter: para informes detallados de ISO 50001. Muestra las fugas encontradas y sus posibles ahorros. Las medidas para la eliminación, incluida la visualización del estado, se pueden definir para cada fuga.	0554 0105
Cuello de cisne para la detección de fugas en sitios que son difícil acceso	0530 0105
Espejo parabólico para la detección de fugas a largas distancias	0530 0106
Sonda ultrasónica para pruebas de fugas	0554 0103
500 etiquetas de fuga para marcar las fugas en el sitio	0530 0107
<b>Calibración:</b>	
Recalibración LD 500 / LD510 con certificado	0560 3333
<b>Sensores adicionales para la conexión al LD 510:</b>	
Sensor de punto de rocío FA 510 para dispositivos móviles, -80 ... + 20 ° Ctd, incl. cámara de medición móvil, cable de conexión de 5m y tapa de protección perforada	0699 1510
Sensor de caudal VA 500, versión máx. (185 m / s) longitud del sensor 220 mm, incl. cable de conexión de 5 m	0695 1124
Sensor de presión estándar CS 16, 0 ... 16 bar, ± 1% de precisión de f. s	0694 1886
Sensor de presión diferencial 1,6 bar diff.	0694 3561

## Datos técnicos

### LD 500/510

<b>Frecuencia de trabajo:</b>	40 kHz ± 2 kHz
<b>Conexiones:</b>	Conector estéreo de 3,5 mm para auriculares. Toma de corriente para conectar un cargador externo
<b>Láser:</b>	Longitud de onda: 645 ... 660 nm Potencia de salida: <1 mW (clase de láser 2)
<b>Display:</b>	3,5" Pantalla táctil
<b>Interfaz:</b>	Interfaz USB
<b>Registrador de datos</b>	Tarjeta de memoria SD de 2 GB (100 millones de valores)
<b>Fuente de alimentación:</b>	Baterías recargables de litio internas aprox. 9 h de funcionamiento continuo, 4 h de tiempo de carga
<b>Temperatura ambiente:</b>	0...+50°C
<b>EMG:</b>	DIN EN 61326
<b>Nivel automático:</b>	Adapta automáticamente la sensibilidad al entorno y elimina el ruido ambiental
<b>Sensibilidad:</b>	min: 0,1 l / min a 6 bar, 5 m de distancia, aprox. 1 € / año de costes de aire comprimido

### Datos técnicos entrada de sensor externo (solo LD 510)

<b>Rango de medición:</b>	Por favor, vea los sensores CS externos
<b>Precisión:</b>	Por favor, vea los sensores CS externos
<b>Suministro de voltaje:</b>	Voltaje de salida: 24 VDC ± 10% Corriente de salida: 120 mA en funcionamiento continuo

## Oficinas de ventas en España

### CS INSTRUMENTS SPAIN

Avda. Cerro Milano 4, Local I

28031 Madrid

Tel.: +34 91 331 57 58

Fax: +34 91 331 62 30

info@cs-instruments-spain.es

www.cs-instruments-spain.es