

# Leckage-Suchgerät mit integrierter Kamera und Laser-Abstandsmessung

## testo Sensor LD pro + Ultraschall-Detektor-Set

Verbesserte Ortung von Leckagen mit Schalltrichter

Robustheit und ein geringes Gewicht sorgen für  
ermüdungsfreien Einsatz in industriellen Umgebungen

Dauerbetrieb von 9 h

Einfache Bedienung über Touchscreen

Mit integrierter Kamera: Anzeige und Speicherung von  
Leckagen im Bild

Direkte Anzeige der Leckagerate in l/min und  
der Kosten in EUR

Übertragung der Leckagedaten über USB auf den PC

Einfache Erstellung eines Reports gemäß ISO 50001 mit der  
Testo Leak Software V2

Integrierte Laser-Abstandsmessung zur automatischen  
Kostenbestimmung

Trageholster für ergonomisches Arbeiten



Das testo Sensor LD pro +  
Ultraschall-Detektor-Set entspricht  
den Anforderungen der Klasse I.  
Instrumente der Norm „Standard Test  
Method for leaks using Ultrasonic“  
(ASTM Int. - E1002-05).

Beim Ausströmen von Gasen aus Leckagen in Rohrleitungssystemen (z.B. Korrosionen, undichte Schraubverbindungen usw.) entstehen Geräusche im Ultraschallbereich. Mit dem testo Sensor LD pro + Ultraschall-Detektor-Set lassen sich auch kleinste Leckagen, die für das menschliche Ohr nicht hörbar und aufgrund ihrer Größe nicht sichtbar sind, bereits aus mehreren Metern Entfernung orten. Das testo Sensor LD pro + wandelt den nicht hörbaren Ultraschall in hörbare Frequenzen um. Mit dem bequem zu tragenden, schalldichten Kopfhörer können diese Geräusche auch in lauten Umgebungen wahrgenommen werden. Das geringe Gewicht und der Holster mit Umhängegurt ermöglichen ein ergonomisches und sicheres Arbeiten.

Das testo Sensor LD pro + Ultraschall-Detektor-Set überzeugt durch eine hochgenaue Sensortechnik und verbesserte Unterstützung beim Aufspüren von Lecks (bsp. bei Druckluft-, Gas-, Dampf- und Vakumanlagen, Kälteanlagen, Türdichtungen). Mit Hilfe des integrierten Laserpointers, der als Zielpeilung dient, lässt sich das Leck genauer lokalisieren. Dieser misst zeitgleich die Entfernung zur Leckage, damit die Kosten, welche die Leckage generiert, automatisch bestimmt werden können. Über eine USB Schnittstelle lassen sich die Leckagedaten in die Testo Leak Software übertragen. Nach dem Export in die Software können übersichtliche Reports zur Dokumentation der gefundenen Leckagen erstellt werden.

# Technische Daten

## testo Sensor LD pro + Ultraschall-Detektor-Set

Im Lieferumfang enthalten:

- testo Sensor LD pro + Leckage-Suchgerät mit Schalltrichter und integrierter Kamera inkl. Laser-Abstandsmessung
- Transportkoffer
- Schalldichter Kopfhörer
- Richtrohr und Richtspritze
- Steckernetzteil
- Trageholster
- Spiralkabel zum Anschluss des Ultraschallsensors, Länge 2 m (ausgezogen)



Best.-Nr. 8900 0601



Gespeicherte Leckagedaten werden mit einem USB Stick zur Reporterstellung in die Testo Leak Software V2 exportiert.

Mit dem Export in die Testo Leak Software V2 stehen folgende Leckagedaten für die Verarbeitung zur Verfügung:

- Bild der Leckagestelle
- Datum / Uhrzeit
- Firmenname / Abteilung / Maschine
- Größe der Leckage in Liter/min (Einheit einstellbar)
- Kosten der Leckage pro + Jahr in EUR (Währung einstellbar)

Arbeitsfrequenz	40 kHz $\pm 2$ kHz
Anschlüsse	3,5 mm Klinkenstecker für Kopfhörer, Netzteilbuchse zum Anschluss eines externen Ladegerätes
Laser	Wellenlänge: 645 ... 660 nm Ausgangsleistung: < 1 mW (Laserklasse 2)
Display	3,5" Touchscreen
Schnittstelle	USB-Schnittstelle
Datenlogger	2 GB SD Speicherkarte
Betriebsdauer	9 h im Dauerbetrieb
Ladezeit	ca. 4 h (intern aufladbare Li-Ion Akkus)
Einsatztemperatur	0 ... 50 °C
Lagertemperatur	-10 ... +50 °C
Norm	Entspricht den Anforderungen der Klasse I. Instrumente der Norm „Standard Test Method for leaks using Ultrasonic“ (ASTM Int. - E1002-05).
EMV	DIN EN 61326
Auto level	Passt die Empfindlichkeit automatisch der Umgebung an und blendet die Umgebungsgeräusche zuverlässig aus.
Sensitivität	min: 0,1 l/min bei 6 bar, 5 m Abstand, ca. 1 EUR/Jahr Druckluftkosten



Der Report dokumentiert einfach und übersichtlich alle gefundenen Leckagen und gibt einen Überblick über die Gesamtleckage-Menge sowie die Gesamtleckage-Kosten. Der Leckagebereich eignet sich zur Vorlage für ISO 50001 Audits.

dk/03.2024

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.