

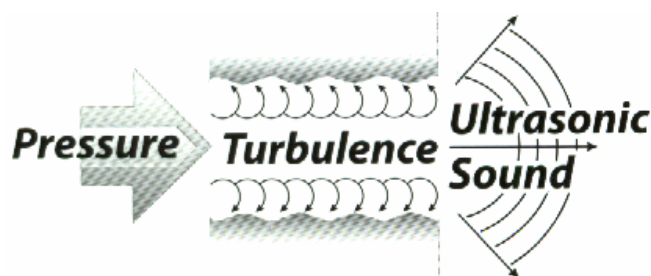
## GUIDA RAPIDA ALL'USO ULTRASONIC LEAK DETECTOR



Modello 9061

### GLI ULTRASUONI

Suoni che hanno frequenze comprese tra 20 e 100 kHz vengono chiamati ultrasuoni. Essi non sono udibili dall'orecchio umano. Una importante proprietà degli ultrasuoni è la direzionalità. La turbolenza creata da aria o gas che passa attraverso micro fori o fessure genera ultrasuoni. I Rilevatori Ultrasonic Leak Detector sfruttano questa proprietà per trovare l'esatta origine della sorgente di ultrasuoni e perciò le perdite di aria compressa.



### RICERCA DI FUGHE SFRUTTANDO GLI ULTRASUONI

Quando un flusso di gas passa attraverso una piccola apertura acquista velocità che aumenta con l'aumentare della differenza di pressione tra i due ambienti. Più la velocità è elevata più la frequenza emessa è elevata. La velocità è inoltre in funzione della viscosità del gas, alta viscosità permette il passaggio di una minore quantità di gas attraverso l'apertura.

### ULTRASONIC LEAK DETECTOR

Il Rilevatore modello 9061 è progettato per trovare la sorgente di ultrasuoni. Esso converte gli ultrasuoni percepiti in segnali visivi e acustici percettibili dagli uomini. In pratica abbassa di 32 volte le frequenze percepite. Risposta in frequenza da 35 kHz a 45 kHz + 6db. Temperatura di utilizzo da 0°C a 38°C. Conforme allo standard americano ASTM (American Society for Testing Materials).

## UTILIZZO DELL'ULTRASONIC LEAK DETECTOR

1. inserire lo spinotto delle cuffie in dotazione nell'apposita presa situata sul lato sinistro del dispositivo
2. accendere lo strumento agendo sulla rotella numerata, posizionarla indicativamente sul valore 5, il led "battery" si accenderà, colore verde = batteria carica colore rosso = batteria da sostituire.
3. regolare il volume cuffia tramite lo switch "high low"
4. lo strumento ha 3 regolazioni di sensibilità, X1 X10 X100 iniziare per distanze elevate (fino a 6 metri) dal valore X100
5. puntare il sensore del dispositivo verso la sospetta perdita, per ambienti molto rumorosi utilizzare la parabola in dotazione.
6. quando il sensore è rivolto verso una perdita sentirete il relativo rumore nelle cuffie e vedrete sul display luminoso che i led si accenderanno.
7. quando sul display i led accesi saranno in prossimità del fondo scala, diminuire la sensibilità progressivamente agendo sullo switch (X1 X10 X100) e, per la regolazione fine anche sulla rotella graduata in modo da abbassare la sensibilità dello strumento per permettere la localizzazione con precisione della perdita.



## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Per ambienti particolarmente rumorosi consigliamo l'utilizzo della "parabola" e la riduzione della sensibilità dello strumento agendo sullo switch "X1 X10 X100 e sulla rotella numerata. Per localizzare perdite su circuiti pneumatici o dispositivi vicini tra loro consigliamo l'utilizzo del "tubetto flessibile + adattatore".



Parabola



Adattatore per tubetto flessibile



Tubetto flessibile



Cuffia

## PERDITE DI ARIA COMPRESSA DA CIRCUITI DI DISTRIBUZIONE

Produrre aria compressa è costoso, una piccola perdita può essere insignificante ma tante piccole perdite aumentano inutilmente i costi energetici delle Aziende. Trovare e riparare le perdite significa risparmiare energia. Ultrasonic Leak Detector è l'ideale per l'uso in ambienti industriali, esso può essere utilizzato in ambienti rumorosi, il rumore di sottofondo che generalmente non è nella gamma degli ultrasuoni non disturba lo strumento perché esso percepisce solo gli ultrasuoni.

## PERDITE DI GAS REFRIGERANTE DA CONDIZIONATORI ED IMPIANTI FRIGORIFERI

Ultrasonic Leak Detector è in grado di rilevare perdite di gas da impianti pressurizzati sia posizionati all'interno che all'esterno di capannoni o abitazioni. Brezza o vento non infastidiscono il corretto funzionamento dello strumento.

## STATO DI USURA DI CUSCINETTI VOLVENTI

E' possibile tenere sotto controllo lo stato di usura di cuscinetti volventi, essi emettono ultrasuoni anche quando sono in ottimo stato, deteriorandosi la frequenza emessa cambia, periodicamente si possono rilevare gli ultrasuoni emessi è capire quando sono al limite del deterioramento (utilizzando sempre gli stessi parametri ed annotandoli, come distanza di rilevazione e sensibilità dello strumento).

## SISTEMI FRENANTI PNEUMATICI DI AUTOCARRI

Ultrasonic Leak Detector è in grado di rilevare perdite da circuiti frenanti pneumatici pressurizzati e soffiotti di autocarri.

## PNEUMATICI AUTOVETTURE ED AUTOCARRI

Ultrasonic Leak Detector è in grado di rilevare perdite causate da forature di pneumatici in pressione.

## ARCHI ELETTRICI

Anche gli archi elettrici generano ultrasuoni, Ultrasonic Leak Detector è in grado di rilevare la loro presenza in dispositivi come relè, morsettiere con collegamenti non perfetti, interruttori, ecc. La presenza di archi elettrici in questi dispositivi ne pregiudica la durata, causando riscaldamento dei componenti e maggior consumo di energia. Il dispositivo è inoltre in grado di verificare la conducibilità di isolatori.