



LKS
1000
V2+

LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+

Caméra ultrasonore de visualisation de fuites d'air comprimé, de vapeur, de gaz et de vide.

L'air comprimé est une énergie chère dont 20 à 40% se perdent dans les fuites.

La systématisation de la chasse aux fuites permet donc d'importantes économies d'énergie.

Filmez, visualisez et photographiez la localisation précise des fuites d'air comprimé, de vapeur, de gaz et de vide grâce au LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+.

Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+ est un outil de pointe. Extrêmement sensible, il permet de trouver toutes les fuites, y compris les plus petites, jusqu'à celles qui ne sont pas plus grandes que la taille d'une aiguille de seringue à une distance de 15 mètres. La détection des fuites est possible dans tous les types d'environnements industriels grâce à la possibilité de réglage du gain de l'appareil permettant de filtrer tous les bruits indésirables.

Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+ s'utilise comme une caméra. A proximité d'une fuite, apparaît sur le grand écran couleur une cible dynamique blanche. La cible change de forme et se resserre au centre lorsqu'elle approche de la source de la fuite. Un bargraphe situé au bas de l'écran accompagne et facilite la recherche.

En face de la source une croix apparaît sur la cible. Il est alors possible de photographier et d'enregistrer l'emplacement précis de la fuite.



ESTIMATION DE LA SÉVÉRITÉ DE
FUITE & DÉBIT & COÛT
(0-10) (m³/h) (€, \$, £)

TRÈS PETITE

PETITE

MOYENNE

GROSSE

TRÈS GROSSE



Chaque photo est numérotée, horodatée et présente la valeur précise en dB RMS du niveau de fuite. Les photos sont transférables directement sur PC via un câble USB (fourni), prêtes à être jointes au rapport d'inspection.

La recherche visuelle de la fuite peut être complétée par une détection sonore classique à l'aide d'un casque audio professionnel (fourni) qui se branche directement sur l'appareil.

Les accessoires disponibles pour le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+ permettent de l'utiliser pour d'autres applications que la chasse aux fuites.



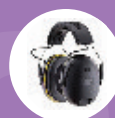
Pour la détection dans les endroits difficiles d'accès, équipées d'un capteur ultrasonore :
LKSFLEX – Canne flexible 400mm long
LKSFLEX1500 – Canne flexible 1500 mm long



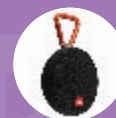
Pour le contrôle des purgeurs vapeur :
LKSPROBE – Pointe de touche ultrasonore



Pour le contrôle d'étanchéité :
LKSDOME – Générateur ultrasonore avec 13 émetteurs



Écoute :
LKSHEAD – Casque sans fil Bluetooth



Écoute :
LKSSPEAKER – Haut-parleur sans fil Bluetooth



Bluetooth



**Haut-parleur
sans fil**
(en option)



**Casque
sans fil**
(en option)



AIR COMPRIMÉ

AIR COMPRIMÉ

**INSPECTION DE PURGEUR
& VANNE**

**DÉCHARGE PARTIELLE,
EFFET CORONA**

VIDE INDUSTRIEL

SPÉCIFICITÉS LKS1000-V2+

Sensibilité	Détecte une fuite de 0,1 mm (1/10 mm) sous 3 bars à 20 m
Caméra	Couleur 640 x 480 pixels + éclairage LED
Écran	LCD Couleur 5,7" 640 x 480 pixels
Images	Format BMP, numéro, nom, date et heure
Cible dynamique	Cercle blanc pour recherche Cercle coloré avec croix pour sévérité
Mesure	RMS dB réel et max RMS
Mémoire	1000 images transférables sur PC directement par USB
Communication	Connecteur USB, câble fourni
Capteur US	Type ouvert - Largeur de bande +/- 2 kHz à - 6 dB - Fréquence centrale 40 kHz +/- 1 kHz - Mélangeur de fréquence ajustable de 30 à 50 kHz Gain ajustable de 40 à 120 dB
Casque	Volume réglable de 0 à 10
Alimentation	Batterie rechargeable Ni-MH
Autonomie	± 6 heures
Température	Plage de fonctionnement : - 10°C to + 50°C
Dimensions	H : 310 mm - L : 165 mm - P : 65 mm
Poids	700 grammes pour le LKS1000 3,8 kg avec la valise ABS
Standards CE	CEM 2004/108/CE: EN61000-6-4 & EN61000-6-2
Accessoires	<ul style="list-style-type: none"> • Émetteur ultrason Référence : LKSDOME • Canne flexible 400 mm Référence : LKSFLEX • Canne flexible 1500 mm Référence : LKSFLEX1500 • Pointe de touche (purgeurs-vannes-roulements) Référence : LKSPROBE • Casque sans fil Bluetooth Référence : LKSHEAD • Haut-parleur sans fil Bluetooth Référence : LKSSPEAKER



LKS
1000
V2+IR

**AVEC
CAMÉRA
THERMIQUE**

LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+IR

Caméra ultrasonore de visualisation de fuites d'air comprimé, de vapeur, de gaz et de vide, avec caméra thermique (IR).

L'air comprimé est une énergie chère dont 20 à 40% se perdent dans les fuites.

La systématisation de la chasse aux fuites permet donc d'importantes économies d'énergie.

Filmez, visualisez et photographiez la localisation précise des fuites d'air comprimé, de vapeur, de gaz et de vide grâce au LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+IR.

Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+IR est un outil de pointe. Extrêmement sensible, il permet de trouver toutes les fuites, y compris les plus petites, jusqu'à celles qui ne sont pas plus grandes que la taille d'une aiguille de seringue à une distance de 15 mètres. La détection des fuites est possible dans tous les types d'environnements industriels grâce à la possibilité de réglage du gain de l'appareil permettant de filtrer tous les bruits indésirables.

Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+IR s'utilise comme une caméra. A proximité d'une fuite, apparaît sur le grand écran couleur une cible dynamique blanche. La cible change de forme et se resserre au centre lorsqu'elle approche de la source de la fuite. Un bargraphe situé au bas de l'écran accompagne et facilite la recherche.

En face de la source une croix apparaît sur la cible. Il est alors possible de photographier et d'enregistrer l'emplacement précis de la fuite.



ESTIMATION DE LA SÉVÉRITÉ DE
FUITE & DÉBIT & COÛT
(0-10) (m³/h) (€, \$, £)

TRÈS PETITE

PETITE

MOYENNE

GROSSE

TRÈS GROSSE



Chaque photo est numérotée, horodatée et présente la valeur précise en dB RMS du niveau de fuite. Les photos sont transférables directement sur PC via un câble USB (fourni), prêtes à être jointes au rapport d'inspection.

La recherche visuelle de la fuite peut être complétée par une détection sonore classique à l'aide d'un casque audio professionnel (fourni) qui se branche directement sur l'appareil.

Caméra thermique IR embarquée (-10°C > +400°C) pour analyse de défauts thermiques avec curseurs Min.-Max.-Central en plein écran.

Les accessoires disponibles pour le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+IR permettent de l'utiliser pour d'autres applications que la chasse aux fuites.



Pour la détection dans les endroits difficiles d'accès, équipées d'un capteur ultrasonore :
LKSFLEX – Canne flexible 400mm long
LKSFLEX1500 – Canne flexible 1500 mm long



Pour le contrôle des purgeurs vapeur :
LKSPROBE – Pointe de touche ultrasonore



Pour le contrôle d'étanchéité :
LKSDOME
Générateur ultrasonore avec 13 émetteurs



Écoute :
LKSHEAD – Casque sans fil Bluetooth



Écoute :
LKSSPEAKER
Haut-parleur sans fil Bluetooth



Caméra Thermique
(160 x 120 pixels)
Curseurs Min. - Max. - Central
3 palettes de couleurs



Bluetooth



Haut-parleur sans fil
(option)



Casque sans fil
(option)



— **Photos** (Fuites - Thermiques)
— **Fichier CSV** pour édition de rapport

AIR COMPRIMÉ

AIR COMPRIMÉ

INSPECTION DE PURGEUR & VANNE

DÉCHARGE PARTIELLE, EFFET CORONA

VIDE INDUSTRIEL

SPECIFICATIONS LKS1000-V2+IR

Sensibilité	Détection d'une fuite de 0,1 mm (1/10 mm) sous 3 bars à 20 m	
Caméra visible	Couleur 640 x 480 pixels + éclairage LED	
Caméra thermique	FLIR LEPTON 160 x 120 px (-10°C to +400°C), émissivité réglable ϵ , sensibilité < 50 mK, affichage 9 Hz	
Écran	LCD Couleur 5,7" 640 x 480 pixels	
Images	Format BMP, numéro, nom, date et heure	
Cible dynamique	Cercle blanc pour recherche Cercle coloré avec croix pour sévérité	
Mesures	RMS dB réel et max RMS & T° (°C or °F) - Min. - Max. - Centre	
Export de données	Fichier CSV avec données fuites pour édition de rapport	
Mémoire	1000 images transférables sur PC directement par USB (fuite / thermique)	
Communication	Connecteur USB, câble fourni	
Capteur US	Type ouvert - Largeur de bande +/- 2 kHz à - 6 dB - Fréquence centrale 40 kHz +/- 1 kHz - Mélangeur de fréquence ajustable de 30 à 50 kHz Gain ajustable de 40 à 106 dB	
Casque	Volume réglable de 0 à 10	
Alimentation	Batterie rechargeable Ni-MH	
Autonomie	± 6 heures	
Température	Plage de fonctionnement : - 10°C to + 50°C	
Dimensions	H : 310 mm - L : 165 mm - P : 65 mm	
Poids	700 grammes pour le LKS1000 3,8 kg avec la valise ABS	
Standards CE	CE Standards : EMC 2014/30/UE : EN61000-6-4 & EN61000-6-2	
Accessoires	<ul style="list-style-type: none"> • Émetteur ultrason • Canne flexible 400 mm • Canne flexible 1500 mm • Pointe de touche (purgeurs-vannes-roulements) • Casque sans fil Bluetooth • Haut-parleur sans fil Bluetooth 	<ul style="list-style-type: none"> Référence : LKSDOME Référence : LKSFLEX Référence : LKSFLEX1500 Référence : LKSROBE Référence : LKSHEAD Référence : LKSSPEAKER



LKS
1000
V3+
PRO



Bluetooth



Haut-parleur sans fil
(en option)



Casque sans fil
(en option)



AIR COMPRIMÉ

AIR COMPRIMÉ

INSPECTION DE PURGEUR & VANNE

DÉCHARGE PARTIELLE, EFFET CORONA

VIDE INDUSTRIEL

LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+PRO

Caméra ultrasonore de visualisation de fuites d'air comprimé, de vapeur, de gaz et de vide.

L'air comprimé est une énergie chère dont 20 à 40% se perdent dans les fuites.

La systématisation de la chasse aux fuites permet donc d'importantes économies d'énergie.

Filmez, visualisez et photographiez la localisation précise des fuites d'air comprimé, de vapeur, de gaz et de vide grâce au LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+PRO.

Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+PRO est un outil de pointe. Extrêmement sensible, il permet de trouver toutes les fuites, y compris les plus petites, jusqu'à celles qui ne sont pas plus grandes que la taille d'une aiguille de seringue à une distance de 15 mètres. La détection des fuites est possible dans tous les types d'environnements industriels grâce à la possibilité de réglage du gain de l'appareil permettant de filtrer tous les bruits indésirables.

Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+PRO s'utilise comme une caméra. À proximité d'une fuite, apparaît sur le grand écran couleur une cible dynamique blanche. La cible change de forme et se resserre au centre lorsqu'elle approche de la source de la fuite. Un bargraphe situé au bas de l'écran accompagne et facilite la recherche.

En face de la source une croix apparaît sur la cible. Il est alors possible de photographier et d'enregistrer l'emplacement précis de la fuite.



**ESTIMATION DE LA SÉVÉRITÉ DE
FUITE & DÉBIT & COÛT**
(0-10) (m³/h) (€, \$, £)

TRÈS PETITE

PETITE

MOYENNE

GROSSE

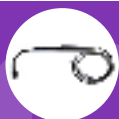
TRÈS GROSSE



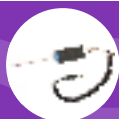
Chaque photo est numérotée, horodatée et présente la valeur précise en dB RMS du niveau de fuite. Les photos sont transférables directement sur PC via un câble USB (fourni), prêtes à être jointes au rapport d'inspection.

La recherche visuelle de la fuite peut être complétée par une détection sonore classique à l'aide d'un casque audio professionnel (fourni) qui se branche directement sur l'appareil.

Les accessoires disponibles pour le LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+PRO permettent de l'utiliser pour d'autres applications que la chasse aux fuites.



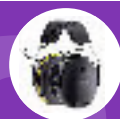
Pour la détection dans les endroits difficiles d'accès, équipées d'un capteur ultrasonore :
LKSFLEX – Canne flexible 400mm long
LKSFLEX1500 – Canne flexible 1500 mm long



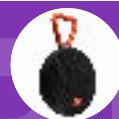
Pour le contrôle des purgeurs vapeur :
LKSPROBE – Pointe de touche ultrasonore



Pour le contrôle d'étanchéité :
LKSDOME – Générateur ultrasonore avec 13 émetteurs



Écoute :
LKSHEAD – Casque sans fil Bluetooth



Écoute :
LKSSPEAKER – Haut-parleur sans fil Bluetooth

NOUVEAU !

Programme STRAPSHOOTER+[®] : L'analyse experte de purgeur grâce au mode unique **AUTO** !

Le suivi des purgeurs vapeur avec les détecteurs classiques est souvent complexe et non accessible à tous.

Mesurez les températures en amont et en aval de votre purgeur.

Visualisez ce qu'il se passe dans votre purgeur et attendez la conclusion du mode AUTO.

LEAKSHOOTER[®] LKS1000-V3⁺PRO utilise :

- Une sonde de contact ultrasonore pour visualiser les cycles de fonctionnement des purgeurs.
- Une caméra infrarouge 160x120 px pour mesurer les températures autour des purgeurs.
- Le programme STRAPSHOOTER+[®] pour voir, écouter, expertiser automatiquement l'état des purgeurs.
- Une caméra embarquée pour prise de photo des purgeurs pour rapport PC.

Peut détecter les situations d'état de purgeurs non OK : FUIYANT-FERMÉ-NOYÉ-CYCLANT RAPIDE-INCONNU et OK : CYCLANT-MODULANT.

(Compatible avec purgeurs à flotteur à boule, flotteur inversé, thermodynamique et thermostatique).

Exemple d'un mode d'acquisition
(ex. : flotteur à boule)



avec un purgeur modulant OK.



Modulating



Avec caméra thermique embarquée (160x120 pixels avec 50mK de sensibilité)

Exemple d'une image thermique d'un
purgeur thermodynamique





Les fuites de vapeur causées par des purgeurs défectueux représentent un gaspillage énergétique majeur !

Quel coût pour une fuite ?

FUITE DE VAPEUR = A (kg/h)

UTILISATION = B (h/an)

COÛT UNITAIRE VAPEUR = C (± 20€/1 000 kg)

$$\text{COÛT} = (A \times B \times C) / 1\,000 \text{ (€/an)}$$

Exemple pour une seule fuite :

En utilisation continue, B = 8.000h/year

Petite fuite

(4 kg/h)

= 640 €/an !

Fuite standard

(7 kg/h)

= 1 120 €/an !

Fuite moyenne

(15 kg/h)

= 2 400 €/an !

Grosse fuite

(70 kg/h)

= 11 000 €/an !

Merci de prendre note qu'il s'agit de valeurs approximatives.

AVF 81000 Albi – T/05.63.46.26.68 – avf@avf-albi.com – www.avf-albi.com

SPECIFICATIONS LKS1000-V3+PRO

Sensibilité	Détecte une fuite de 0,1 mm (1/10 mm) sous 3 bars à 20 m
Caméra	Couleur 640 x 480 pixels + éclairage LED
Écran	LCD Couleur 5,7" 640 x 480 pixels
Images	Format BMP, numéro, nom, date et heure
Cible dynamique	Cercle blanc pour recherche Cercle coloré avec croix pour sévérité
Mesure	dB RMS et max RMS – Mode Auto & Courbe RMS Temps réel (mode STRAPSHOOTER+®)
Mémoire	1000 images transférables sur PC directement par USB
Communication	Connecteur USB, câble fourni
Capteur US	Type ouvert - Largeur de bande +/- 2 kHz à - 6 dB - Fréquence centrale 40 kHz +/- 1 kHz - Mélangeur de fréquence ajustable de 30 à 50 kHz - Gain ajustable de 40 à 106 dB
Camera thermique	Flir Lepton 160x120 pixels, 50mK de sensibilité, -10°C to +400°C, à émissivité réglable ϵ
Casque	Volume réglable de 0 à 10
Alimentation	Batterie rechargeable Ni-MH
Autonomie	± 6 heures
Température	- 10°C to + 50°C
Dimensions	H : 310 mm - L : 165 mm - P : 65 mm
Poids	800 grammes pour le LKS1000 3,8 kg avec la valise ABS
Standards CE	CEM 2004/108/CE : EN61000-6-4 & EN61000-6-2
Accessoires	<ul style="list-style-type: none"> • Émetteur ultrason Référence : LKSDOME • Canne flexible 400 mm Référence : LKSFLEX • Canne flexible 1500 mm Référence : LKSFLEX1500 • Pointe de touche (purgeurs-vannes-roulements) Référence : LKSPROBE • Casque sans fil Bluetooth Référence : LKSHEAD • Haut-parleur sans fil Bluetooth Référence : LKSSPEAKER



Tableau comparatif

	V2+	V2+IR	V3+PRO
Recherche de fuites (air comprimé, process, vide, vapeur)	X	X	X
Thermographie 80x60 px			
Thermographie 160x120 px		X	X
Courbe de contrôle des purgeurs vapeurs			X
Logiciel de diagnostic automatique des purgeurs vapeurs			X

Accessoires

kit de base



Valise



Adaptateurs chargeurs universels



Câble USB liaison PC



Casque filaire

en option



Canne flexible 400 mm/1500mm



Dôme à ultrasons



Enceinte portable JBL



Sonde de contact



Casque Bluetooth 3M

Tableau de fonctions

	V2+	V2+IR	V3+PRO
Détection et recherche de fuites (Air comprimé-Vide-Gaz process-Vapeur...)	X	X	X
Estimation du débit & coût des fuites - Fonction K (Permet de juger de la sévérité des fuites d'air comprimé)	X	X	X
Thermographie Infrarouge 80x60 pixels (Recherche d'anomalie de température)			
Thermographie Infrarouge 160x120 pixels (Recherche d'anomalie de température)		X	X
Détection et recherche de défaut haute tension (Effet couronne-Décharge partielle-Amorçage...)	X	X	X
Étanchéité de volume avec utilisation d'ultrason artificiel* (Transparence acoustique-Étanchéité de pièce...)	X	X	X
Utilisation du type stéthoscope d'écoute (Analyse et écoute des défauts mécaniques, purgeurs, hydrauliques...)	X	X	X
Analyse basique de purgeur de vapeur (Étude de courbe temps réel US + T°IN + T°OUT en 80x60 pixels)			
Diagnostic automatique complet de purgeur de vapeur (Étude de courbe temps réel US + Diagnostic AUTO + T°IN + T°OUT en 160x120 pixels)			X

Dôme multi émetteurs ultrasons LKSDOME

Dôme à émetteurs ultrasonores pour les applications de transparence acoustique suivantes :

- *Etanchéité de cuves, citernes, réservoirs, containers... (stockage fluides)*
 - *Etanchéité de porte, fenêtre, huisseries, divers (applications bâtiments)*
 - *Etanchéité de hublot, parebrise... (applications aéronautique, automobile, navale...)*
-
- ✓ Compatible avec les appareils de détection LEAKSHOOTER LKS 1000
 - ✓ Fixation à support magnétique ou sur trépied
 - ✓ Alarme sonore et visuelle lors de batterie faible
 - ✓ 2 niveaux de puissances
 - ✓ Système à 13 émetteurs ultrason 40 kHz Bi-Sonique pour une efficacité optimale
 - ✓ Garantie 3 ans



Dôme multi émetteurs ultrasons LKSDOME

Données techniques :

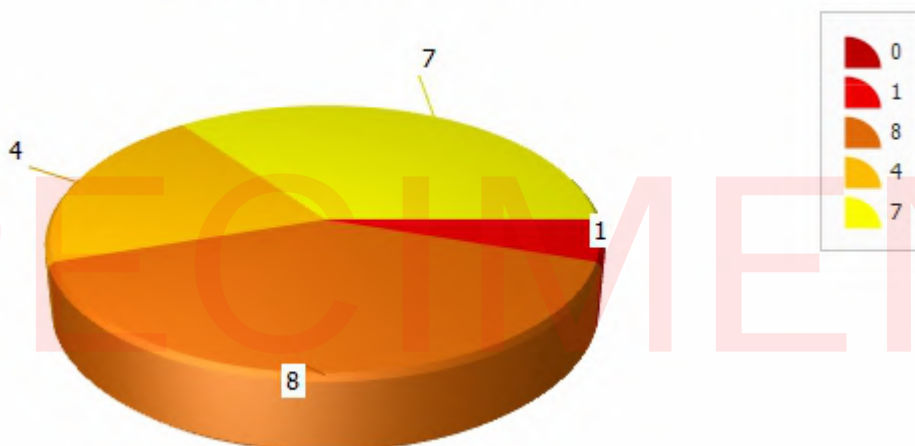
- Poids: 475g
- 13 émetteurs pour une émission omnidirectionnelle ultrasonore
- Sortie amplifié Haute: 130 dB @ 40KHz
- Sortie amplifiée Basse: 100 dB @ 40KHz
- Contrôle On/Off
- Support magnétique intégré pour fixation murale
- Fixation trépied possible
- Alimentation: 6 x piles alcaline AA
- Autonomie: 25 heures
- Dimensions: 190 x 100 x 60mm
- Etanche IP66
- Boitier antichoc ABS
- Bandoulière de transport



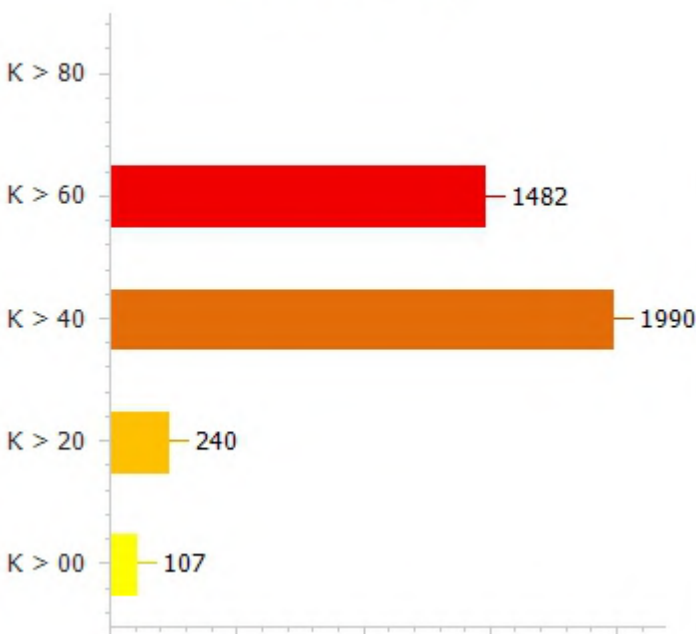
Configuration

- Coût Air (€/Nm³) = 0.02
- Air comprimée utilisé par an (h) = 8760
- Nombre total d'éléments = 20

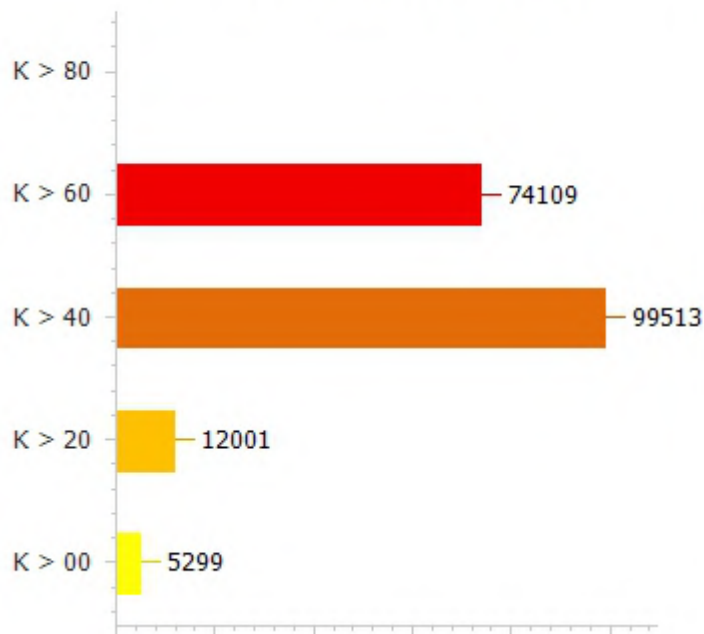
Synthèse des fuites



Coût/An (€)



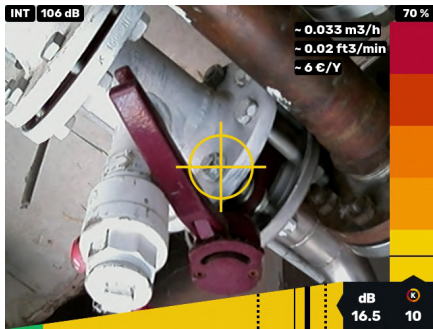
Consommation/An (m3)



Coût total par an = 3819 €

Consommation total par an = 190924 m³

VannepoteautreeQ34



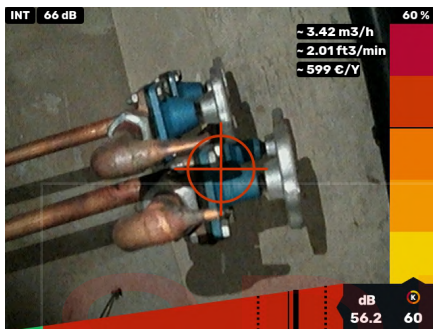
Date	2022/09/22
Heure	10:38:45
Gain	106 dB
RMS	16.5 dB
Valeur K	10
Volume	0.033 m3/h
Coût/An	6 €

Raccordlabofiabillite



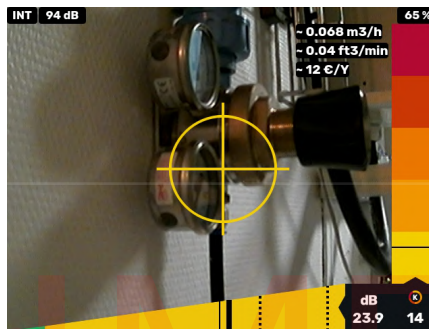
Date	2022/09/22
Heure	10:55:36
Gain	100 dB
RMS	26.9 dB
Valeur K	16
Volume	0.078 m3/h
Coût/An	14 €

Vannefauxplabofiabilliterdcm20



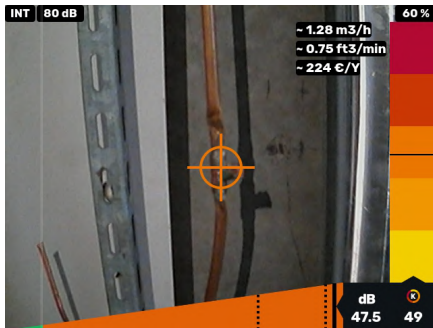
Date	2022/09/22
Heure	11:03:09
Gain	66 dB
RMS	56.2 dB
Valeur K	60
Volume	3.42 m3/h
Coût/An	599 €

Detendeurmachinelabofiabillite



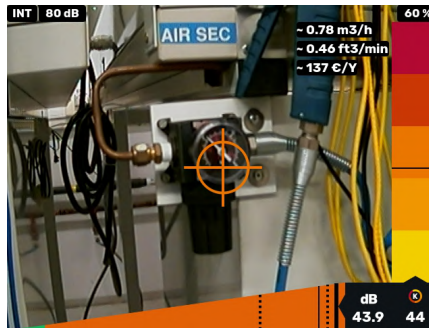
Date	2022/09/22
Heure	11:08:31
Gain	94 dB
RMS	23.9 dB
Valeur K	14
Volume	0.068 m3/h
Coût/An	12 €

TubecuirelocalarmoiresolvantrdcM20



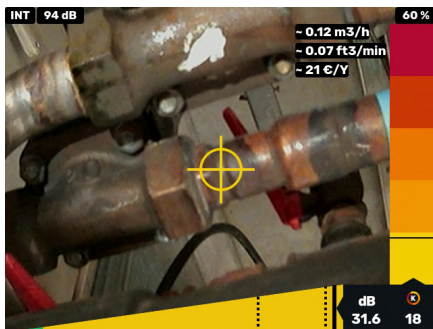
Date	2022/09/22
Heure	11:28:03
Gain	80 dB
RMS	47.5 dB
Valeur K	49
Volume	1.28 m3/h
Coût/An	224 €

Frlaboinvestigationrdcm20poteauh31



Date	2022/09/22
Heure	11:42:19
Gain	80 dB
RMS	43.9 dB
Valeur K	44
Volume	0.78 m3/h
Coût/An	137 €

LocalhotteacideM20RDC

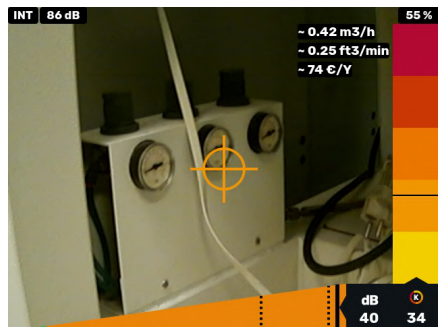


Date	2022/09/22
Heure	11:50:01
Gain	94 dB
RMS	31.6 dB
Valeur K	18
Volume	0.12 m3/h
Coût/An	21 €

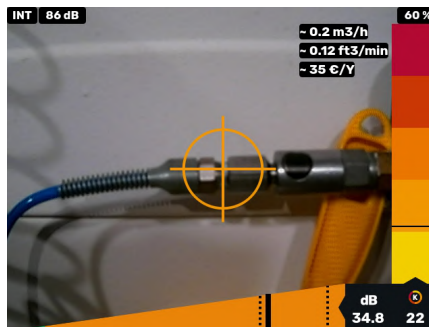
FrlhotteacideM20RDC



Date	2022/09/22
Heure	11:53:12
Gain	94 dB
RMS	32.6 dB
Valeur K	19
Volume	0.14 m3/h
Coût/An	25 €



Date	2022/09/22
Heure	12:02:03
Gain	86 dB
RMS	40 dB
Valeur K	34
Volume	0.42 m ³ /h
Coût/An	74 €



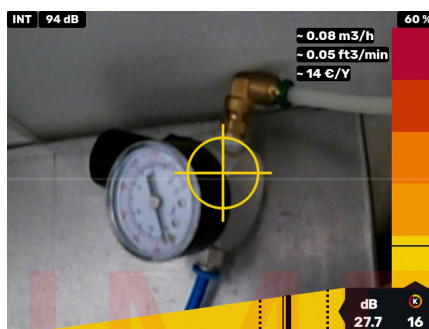
Date	2022/09/22
Heure	14:12:00
Gain	86 dB
RMS	34.8 dB
Valeur K	22
Volume	0.2 m ³ /h
Coût/An	35 €

1eretagemaintenance

Azotem201eretage



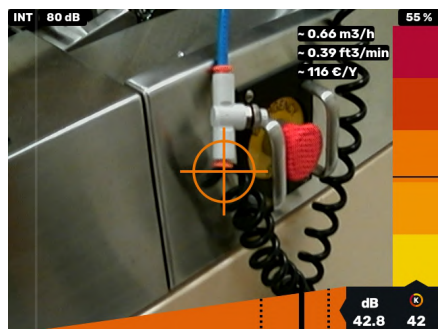
Date	2022/09/22
Heure	14:23:17
Gain	74 dB
RMS	45.6 dB
Valeur K	47
Volume	0.96 m ³ /h
Coût/An	168 €



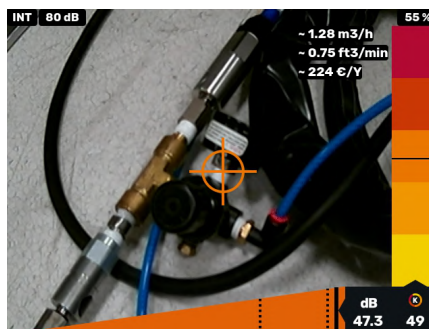
Date	2022/09/22
Heure	14:38:57
Gain	94 dB
RMS	27.7 dB
Valeur K	16
Volume	0.08 m ³ /h
Coût/An	14 €

Raccordcosm201eretage

Raccordmanomat1m201eretage



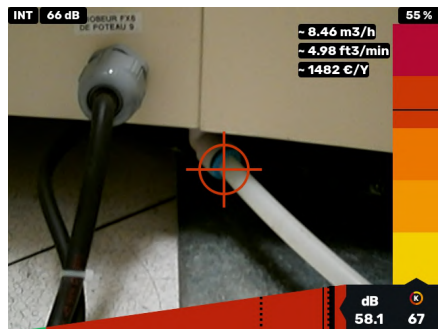
Date	2022/09/22
Heure	14:45:12
Gain	80 dB
RMS	42.8 dB
Valeur K	42
Volume	0.66 m ³ /h
Coût/An	116 €



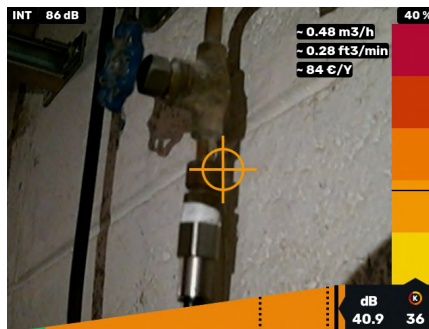
Date	2022/09/22
Heure	14:53:01
Gain	80 dB
RMS	47.3 dB
Valeur K	49
Volume	1.28 m ³ /h
Coût/An	224 €

RaccordP8-1m201etagenpi

Lt20Hu205



Date	2022/09/22
Heure	15:01:05
Gain	66 dB
RMS	58.1 dB
Valeur K	67
Volume	8.46 m ³ /h
Coût/An	1482 €



Date	2022/09/22
Heure	15:26:38
Gain	86 dB
RMS	40.9 dB
Valeur K	36
Volume	0.48 m ³ /h
Coût/An	84 €

Lt20portegalerie



INT 80 dB

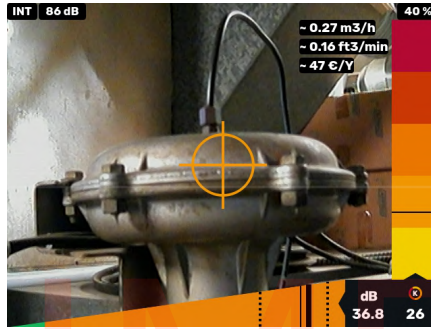
~ 0.66 m³/h
~ 0.39 ft³/min
~ 116 €/Y

40 %

Date 2022/09/22
Heure 15:30:01
Gain 80 dB
RMS 42.8 dB
Valeur K 42
Volume 0.66 m³/h
Coût/An 116 €

dB 42.8 42

Lt10vanneeggs3



INT 86 dB

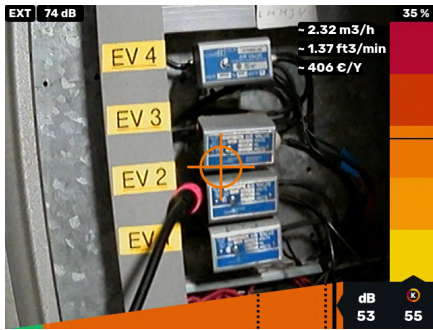
~ 0.27 m³/h
~ 0.16 ft³/min
~ 47 €/Y

40 %

Date 2022/09/22
Heure 15:43:26
Gain 86 dB
RMS 36.8 dB
Valeur K 26
Volume 0.27 m³/h
Coût/An 47 €

dB 36.8 26

Lt10TC104



EXT 74 dB

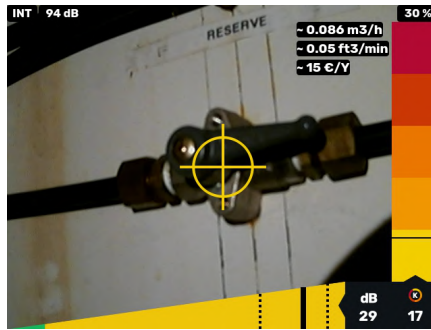
~ 2.32 m³/h
~ 1.37 ft³/min
~ 406 €/Y

35 %

Date 2022/09/22
Heure 15:49:15
Gain 74 dB
RMS 53 dB
Valeur K 55
Volume 2.32 m³/h
Coût/An 406 €

dB 53 55

Lt10vanneGS3



INT 94 dB

~ 0.086 m³/h
~ 0.05 ft³/min
~ 15 €/Y

30 %

Date 2022/09/22
Heure 15:56:04
Gain 94 dB
RMS 29 dB
Valeur K 17
Volume 0.086 m³/h
Coût/An 15 €

dB 29 17