



LEAKSHOOTER  
LEAK DETECTION CAMERA

LEAKSHOOTER® - LKS1000

# LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+

Caméra de détection de fuites

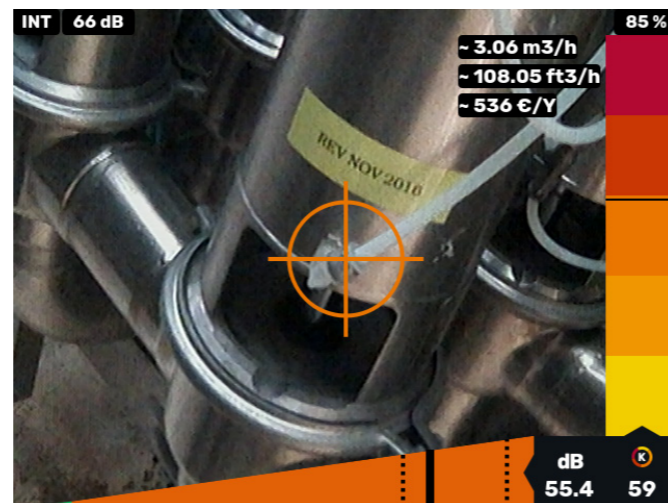


## V2+, le détecteur de fuite par excellence

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

L'air comprimé est un fluide énergétique gazeux couteux à produire, dont 20 à 40% se perd dans les fuites. Investir dans la recherche systématique de ces fuites permet donc d'importantes économies d'énergie (ISO 50001).

Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+ s'utilise comme une caméra. Vous scannez votre installation, puis une cible dynamique apparaît sur le grand écran couleur à proximité d'une fuite. Celle-ci change de forme et se resserre au centre lorsqu'elle approche de l'endroit exact de la fuite. Un bargraphe situé au bas de l'écran accompagne et facilite la recherche. Il est alors possible de photographier et d'enregistrer l'emplacement précis de la fuite qui pourra être transféré sur PC via USB.



# LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+ IR

Caméra de détection de fuites & thermique IR 160x120



## V2+IR, le V2+ qui voit les anomalies thermiques

La caméra LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+IR reprend les capacités de détection ultrasonore de la version LKS1000-V2+ avec en plus la possibilité de recherche d'anomalies thermiques sur des installation électriques, mécaniques, process et ceci sur un grand écran couleur 5.7 .

En effet, la caméra LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+IR est équipée d'une caméra thermique infrarouge embarquée (IR) du type FLIR LEPTON 160x120 pixels sur l'échelle de température de -10°C à +400°C. Vous y trouverez 1 curseur de mesure manuelle du type central et 2 curseurs de mesure automatique du type recherche des points le plus chaud et le plus froid, l'émissivité réglable et 3 palettes de couleurs. Il est alors possible de photographier et d'enregistrer l'image thermique qui pourra être transférée sur PC via USB.





# LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+

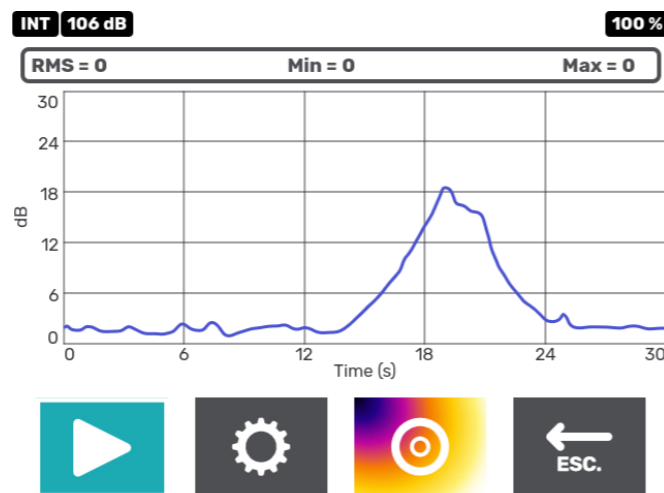
Caméra de détection de fuites & thermique IR 80x60  
et analyseur de purgeur vapeur



## V3+, une aide au diagnostic de vos purgeurs de vapeur

La caméra LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+ reprend les capacités de détection ultrasonore de la version LKS1000-V2+ avec en plus la possibilité d'analyse manuelle de l'état de vos purgeurs de vapeur (ultrason & température).

En effet, la caméra LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+ est équipée d'un programme spécifique STRAPSHOOTER® qui va vous aider à voir (courbe temps réel ultrasonore) et à entendre ce qu'il se passe dans votre purgeur de vapeur ainsi que d'une caméra thermique infrarouge embarquée (IR) du type FLIR LEPTON 80x60 pixels sur l'échelle de température de -10°C à +400°C. Ainsi il vous sera possible de rendre un avis sur l'état de vos purgeurs (Fuyant ou Bloqué fermé ou Modulant...). Il est alors possible de photographier et d'enregistrer l'image thermique et l'image ultrasonore qui pourront être transférées sur PC via USB.



# LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+ PRO

Caméra de détection de fuites & thermique IR 160x120  
et analyseur de purgeur vapeur avancé



## V3+PRO, l'expert pour l'analyse de vos purgeurs de vapeur

La caméra LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+PRO reprend les capacités de détection ultrasonore de la version LKS1000-V2+ avec en plus la possibilité d'analyse manuelle et automatique de l'état de vos purgeurs de vapeur (ultrason & température).

En effet, la caméra LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+PRO est équipée d'un programme spécifique STRAPSHOOTER® qui va vous aider à voir (courbe temps réel ultrasonore) et à entendre ce qu'il se passe dans votre purgeur de vapeur ainsi que d'une caméra thermique infrarouge embarquée (IR) du type FLIR LEPTON 160x120 pixels sur l'échelle de température de -10°C à +400°C. Laissez-vous guider par la fonction 100% automatique qui aboutira aux diagnostics suivants : Fuyant NON OK ; Bloqué fermé NON OK ; Cyclant OK ; Modulant OK ; Cyclant rapide NON OK ; Noyé NON OK ; Inconnu ??? Il est alors possible de photographier et d'enregistrer l'image thermique et l'image ultrasonore qui pourront être transférées sur PC via USB.



Big Leak



# Tableau comparatif

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

# Tableau de fonctions

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

# Accessoires

kit de base :



Valise



Adaptateurs chargeurs universels



Câble USB liaison PC



Casque filaire

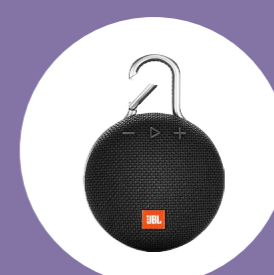
en option :



Canne flexible 400mm/1500mm



Dôme à ultrasons



Enceinte portable JBL



Sonde de contact



Casque Bluetooth 3M

\* dôme à ultrasons optionnel nécessaire

\*\* sonde de contact optionnelle nécessaire

SYNERGYS TECHNOLOGIES a été créée en 1996 pour offrir des solutions innovantes pour la maintenance préventive et prédictive. Nous développons et fabriquons nos propres outils de diagnostic. Notre plus : l'introduction de la vision ! C'est ainsi que nous avons imaginé et créé en 2013 la première caméra de détection ultrasonore : le LEAKSHOOTER® LKS1000. En 2016, nous lançons le VSHOOTER® VBS1T, le premier analyseur vibratoire avec caméra embarquée vous donnant sur photo une vision immédiate de l'état de votre machine. Nous sommes présents dans le monde entier à travers un réseau de distributeurs qualifiés.



Zone Acticentre -Bâtiment H - 156/220

Rue des Famards - CRT2 - CS 10210 - 59273 FRETIN

Tél. 03 20 62 06 80      Télécopie : 03 20 96 95 62

E-mail : [contact@dimelco.com](mailto:contact@dimelco.com)



LEAKSHOOTER® une innovation de  
SYNERGYS TECHNOLOGIES

Quartier Plessier - 39, avenue du 8e Régiment de Hussards  
BP 30109 - 68132 ALTKIRCH CEDEX - FRANCE  
Tél. +33 (0)3 89 08 32 72 / Fax +33 (0)3 89 08 32 73  
[info@synergys-technologies.com](mailto:info@synergys-technologies.com)  
[www.synergys-technologies.com](http://www.synergys-technologies.com)