



LEAKSHOOTER[®]
LEAK DETECTION CAMERA



LKS
1000
V2+
V2+IR
V3+PRO



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



TRÈS PETITE

PETITE

MOYENNE

GROSSE

TRÈS GROSSE

LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+

**Caméra de détection
 ultrasonore de fuites
 d'air comprimé, de gaz
 sous pression, de vide.**

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

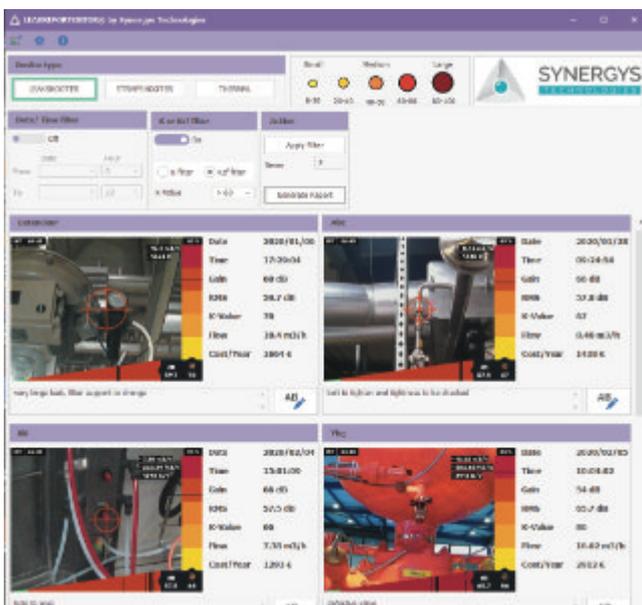
Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+ est un outil de pointe très sensible, il permet de trouver toutes les fuites y compris des petites de la taille d'une aiguille de seringue à une distance de 15 mètres.

Le LEAKSHOOTER® LKS1000-V2+ peut être utilisé dans un environnement industriel bruyant grâce au réglage du gain permettant de filtrer les bruits environnants.

Lorsqu'une fuite est détectée une cible dynamique blanche apparaît sur l'écran, elle se resserre au centre lorsque l'appareil fait face à la fuite. Un bargraphe au bas de l'écran accompagne et facilite encore cette recherche.

Les appareils sont fournis avec un casque audio permet dans le même temps d'entendre les fuites.

Une fois la fuite identifiée, il est alors possible de la photographier et de la mémoriser dans l'appareil. Chaque photo est numérotée, horodatée et présente la valeur précise en dB RMS du niveau de fuite. Ces photos peuvent être déchargées via un câble USB sur votre PC puis être incluses dans un rapport.





LEAKSHOOTER®

LKS1000-V2+IR

Caméra de détection ultrasonore de fuites avec caméra infrarouge 160X120 px embarquée.

Allez plus loin plus facilement et plus vite dans la maintenance préventive et améliorez les performances énergétiques de votre organisation comme prescrit par la norme ISO 50001.

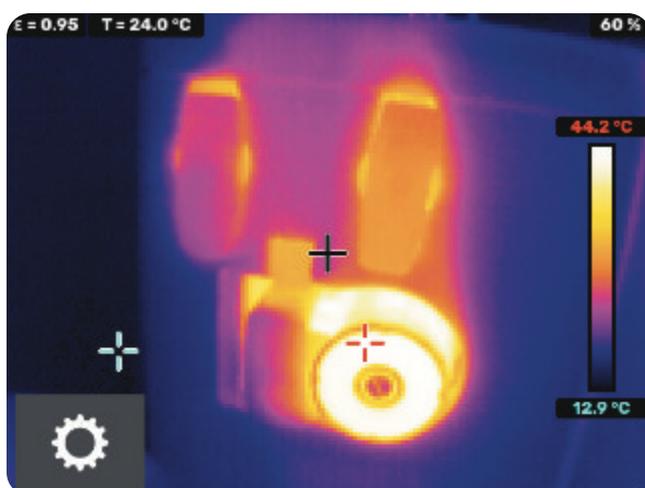
L'opérateur de maintenance pourra compléter sa ronde de recherche de fuites d'air comprimé par un contrôle thermique des installations mécaniques et électriques, avec le même appareil.

Le LEAKSHOOTER® V2+IR est équipé d'une caméra thermique embarquée de haute résolution 160x120 px. Grâce à cette caméra vous pourrez compléter votre rapport avec une image thermique des installations contrôlées.

La caméra thermique embarquée dispose de 3 curseurs, central, Min. et Max., 3 palettes de couleur, acier, arc en ciel et noir et blanc et une température de mesure -10°C > $+400^{\circ}\text{C}$.

Tout comme les autres versions de LEAKSHOOTER®, le LKS1000-V2+IR s'utilise comme une caméra standard avec laquelle vous pourrez filmer et scanner vos installations. Pour être plus précis dans vos recherches et trouver des petites fuites cachées vous pourrez connecter différents accessoires à votre détecteur tel que la canne flexible 400mm.

La fonction K vous permettra d'évaluer la sévérité des fuites, de la toute petite à la très grande avec un code couleur allant du jaune au rouge foncé.





LEAKSHOOTER® LKS1000-V3+PRO

Caméra de détection ultrasonore de fuites avec caméra infrarouge 160X120 px et logiciel de diagnostic automatique des purgeurs vapeur.

Cet appareil unique allie trois technologies pour être plus performant dans la maintenance de vos installations air comprimé et vapeur.

Le suivi des purgeurs vapeur avec les détecteurs classiques est souvent complexe. Aujourd'hui, dans le nouveau LKS1000-V3+PRO nous avons optimisé le diagnostic automatique.

Premièrement, mesurez la température sur la tuyauterie à l'entrée et à la sortie de votre purgeur.

Puis, il suffit d'attendre que l'appareil fasse le travail d'interprétation et affiche le diagnostic.

De plus, le logiciel STRAPSHOOTER®+ est compatible avec les purgeurs à boule flottante, à flotteur inversé, thermodynamiques ainsi que les purgeurs thermostatiques.

Pour le contrôle des purgeurs vapeur le 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.

Il peut détecter les situations d'état de purgeurs NON-OK : FUYANT, FERMÉ, NOYÉ, CYCLANT RAPIDE, INCONNU et OK : CYCLANT, MODULANT



Big Leak





TABLEAU COMPARATIF

	V2+	V2+IR	V3+PRO
Recherche de fuites (air comprimé, gaz, vapeur, vide)	X	X	X
Camera infrarouge 160 X 120 px		X	X
Logiciel de diagnostic automatique de purgeurs vapeur			X

TABLEAU DES 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 160 x 120 pixels (Recherche d'anomalies de température)		X	X
Détection et recherche de défauts haute tension (E7 et couronne - Décharge partielle - Amorçage•)	X	X	X
Étanchéité de volume avec utilisation d'ultrasons artificiels* (Transparence acoustique - Étanchéité de pièce•)	X	X	X
Utilisation du type stéthoscope d'écoute** (Analyse et écoute des mécaniques, purgeurs, hydrauliques...)	X	X	X
Diagnostic automatique complet de purgeurs de vapeur ** (Étude de courbe temps réel US + diagnostic AUTO + T° IN + T° OUT en 160X120 pixels)			X

* dome émetteur d'ultrasons

** sonde de contact nécessaire

OPTIONS



Canne flexible
400mm/1500mm



Sonde de contact



Dôme émetteur
d'ultrasons

SYNERGYS TECHNOLOGIES a été créée en 1996 pour offrir des solutions innovantes pour la maintenance préventive et prédictive.

SYNERGYS TECHNOLOGIES développe et fabrique nos propres outils de diagnostic. Notre plus : l'introduction de la vision ! C'est ainsi que SYNERGYS TECHNOLOGIE a imaginé et créé en 2013 la première caméra de détection ultrasonore : le LEAKSHOOTER® LKS1000. En 2016, SYNERGYS TECHNOLOGIES lance 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.



SYNERGYS
TECHNOLOGIES

LEAKSHOOTER® is an innovation by
SYNERGYS TECHNOLOGIES

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

Distributed by: