

Indique le taux de fuite en l/min et les coûts en €



LD 500 est conforme aux exigences de la classe I Instruments de la norme « Standard Test Method for Leaks using Ultrasonic » (ASTM Int. - E1002-05)



NOUVEAU :

Multi-utilisateurs par solution cloud



NOUVEAU:

Mesure unique de distance par laser pour la définition automatique des coûts



Déterminez vos fuites (l/min ou cfm) ainsi que le potentiel d'économies (€/an). Devise librement réglable



Détectez les plus petites fuites, même à de grandes distances



NOUVEAU:

Détection automatique du capteur



Auto level : adapte la sensibilité automatiquement à l'environnement et masque en toute fiabilité les bruits ambiants



Photographiez vos fuites



Documentation sans papier. Saisir dans l'appareil sur site : localiser la fuite, définir les mesures correctives et la pièce de rechange



Transférez les données de fuite via USB sur votre PC



Créez un rapport conformément à ISO 5001



9 heures de fonctionnement continu possibles



Travail sans fatigue - manœuvre avec une seule main - poids faible

CELA VAUT LA PEINE DE DÉTECTER LES FUITES :

Exemple de facture pour une moyenne entreprise :

env. 25% de l'air comprimé sont perdus à cause des fuites
Capacité du compresseur installé 150 kW(él) x 6000 Bh x 0,12 €/kWh
Coûts d'électricité annuels : **180 000 €**

25% coûts engendrés par les fuites : **27 000 euros par an !**



Avec le logiciel, créer rapidement et efficacement des rapports selon ISO 50001



CS Leak Reporter - solution cloud

Idéal pour les prestataires de services dans le domaine de la détection de fuites ainsi que pour les entreprises / groupes avec plusieurs sites.

- Un rôle peut être attribué à chaque « utilisateur » dans l'équipe de détection de fuite (p. ex. détection de fuite, réparation des fuites, surveillance, suivi des résultats)
- Les droits d'accès aux projets individuels à tous les projets peuvent être accordés individuellement par utilisateur
- Le logiciel basé sur navigateur garantit une base de données commune en temps réel, et donc une documentation sans papier



CS Leak Reporter - solution PC

Création de rapports détaillés selon ISO 50001. Fournit un aperçu illustré des fuites trouvées et de leur potentiel d'économies. Des mesures de réparation avec affichage du statut peuvent être définies pour chaque fuite - licence pour 2 postes de travail

Rapport de détection de fuites	Début : 15.04.2019	Fin : 25.04.2019	Durée : 10 jours
Données de contact :			
Société :	Client : Établissement XXX	Auditeur : André Dupond	
Adresse :	...	Rue X 1 12345 Paris	
E-mail :	andredupond@sample.com	a.dupond@etablissementxxx.com	
Téléphone :	...	+49 1234 567890	
Logo :			
Données de base du projet :			
Date d'importation :		Émissions de CO2 :	0,527 kg/kWh
Bases du calcul des coûts :	Frais d'énergie (70 %)	Puissance spécifique :	0,12 kWh/m³
Coût de l'air comprimé :	21,6 € / 1000 m³	Prix d'électricité :	0,18 € / kWh
Heures de service par an :	4350 h		
Résultats :			
Nombre de fuites :	141	Nombres de fuites réparées :	1
Débit de fuite total :	718,126 ltr/min	Débit de fuite économisé :	3,468 ltr/min
Coûts globaux par an :	4048,49 €	Coûts épargnés par an :	19,55 €
Total CO2 par an :	11,91 tonnes	CO2 épargné par an :	0,06 tonnes

	Leak Tag : 1	
	Bâtiment - lieu : SALLE DE COMPRESSEUR 1 Date heure : 15.04.2019 12h06m03 Débit de fuite : < 1,395 ltr/min Coûts par an : < 7,86 € Total CO2 par an : 0,02 tonnes Priorité : faible Commentaire : remplacer vanne à boisseau	Réparation possible sous pression ? - Non Erreur : vanne à boisseau défectueuse Pièce de rechange : vanne à boisseau 1/2" Mesure : remplacer Note : - État : ouvert Réparé le : - Réparé par : -
	Leak Tag : 2	
	Bâtiment - lieu : SALLE DE COMPRESSEUR 1 Date heure : 15.04.2019 12h08m19 Débit de fuite : 2,519 ltr/min Coûts par an : 14,2 € Total CO2 par an : 0,04 tonnes Priorité : haute Commentaire : étancher la bride	Réparation possible sous pression ? - Non Erreur : bride non étanche Pièce de rechange : Joint à bride DN 100 Mesure : étancher Note : - État : effectué Réparé le : 16.04.2019 Réparé par : AD

Capteurs :

Accessoires :



Cornet

Regroupe les ondes acoustiques des fuites les plus petites et renforce ainsi le bruit audible. Le laser permet une localisation précise. Mesure de distance par laser intégrée



Casque

Le casque insonorisé permet la détection de fuites même avec un environnement bruyant. Les bruits ambiants sont masqués, la fuite (ultrason non audible) est convertie en un signal audible



Miroir parabolique

Pour la détection de fuite à de grandes distances. Pointeur laser et caméra intégrés



Étui avec bandoulière

Pour le LD 500/510, permet de travailler de façon ergonomique et sûre



Tube de pointage avec garniture

Pour une localisation précise de fuites les plus petites dans un espace réduit



Leak Tag

Au format papier, pour documentation sur site



Col de cygne

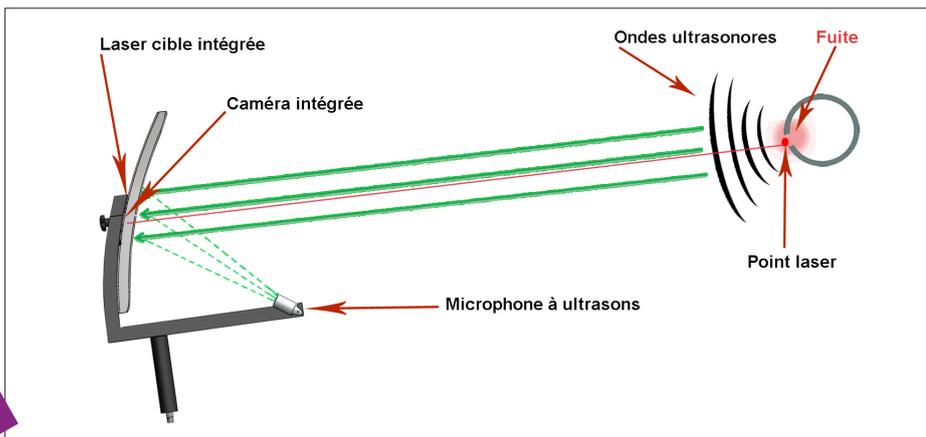
Permet une localisation précise de la fuite sur des endroits difficilement accessibles. Les bruits parasites sont masqués



Émetteur à ultrasons

Pour détecter des fuites dans des systèmes sans pression, un émetteur à ultrasons maniable est disponible. L'émetteur est positionné afin que le son puisse arriver dans le système de canalisation. Le signal à ultrasons pénètre les plus petites ouvertures qui peuvent alors être détectées avec le LD 500

Accessoires professionnels - Miroir parabolique



Grâce au regroupement des ondes ultrasoniques dans le miroir parabolique, même les fuites les plus petites de 0,8 l/min (env. 8 € p. a.) peuvent être localisées avec précision (± 15 cm) à une distance allant jusqu'à 10...15 m.

La forme du miroir parabolique garantit que seules les ondes ultrasoniques de la fuite visée sont analysées. Les bruits parasites sont réduits au minimum.

Documentation simple dans l'appareil directement sur place



Détection de fuite

L'appareil affiche à l'écran le taux de fuite en (l/min ou cfm) et le potentiel d'économies en (€/an). Devise librement réglable. Ces données sont enregistrées avec la photo.

Point de mesure	
Société	CS INSTRUMENTS
Bâtiment	Site Sued
Lieu	Salle de compresseur
Leak Tag	1
<input type="button" value="OK"/>	

Localisation

La localisation est effectuée à chaque fuite :
Société / bâtiment / lieu

Description erreur	
Élément de la fuite	Régulateur de pression
Mesures	Remplacer composant
Remplacement	Régulateur de pression G 1/2"
Réparation	<input type="button" value="État"/> <input type="button" value="Sous pression"/>
Commentaire	Vider d'abord la conduite
<input type="button" value="OK"/>	

Réparation de la fuite

Efficacité et clarté aussi pour l'élimination des fuites. Définition des pièces de rechange nécessaires et des travaux de maintenance sur site.

Remplacement	
001	Électrovanne 3/2 voies G 1/8"
002	Mini régulateur de pression 1/4"
003	Raccord rapide NW 7,2
004	Raccord de sécurité NW 7,2
Connexion enfichable Y 6 mm	
<input type="button" value="Nouveau"/> <input type="button" value="Supprimer"/> <input type="button" value="Annulation"/> <input type="button" value="OK"/>	

Liste des pièces de rechange dans l'appareil

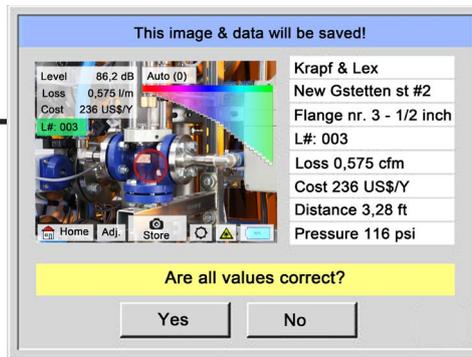
Le logiciel permet de transférer une liste individuelle des pièces de rechange à l'appareil. L'appareil offre une fonction de recherche intelligente avec « auto intégration ».

La liste contenant toutes les pièces de rechange nécessaires peut être exportée depuis le logiciel CS Leak Reporter

Le LD 500/510 en détail

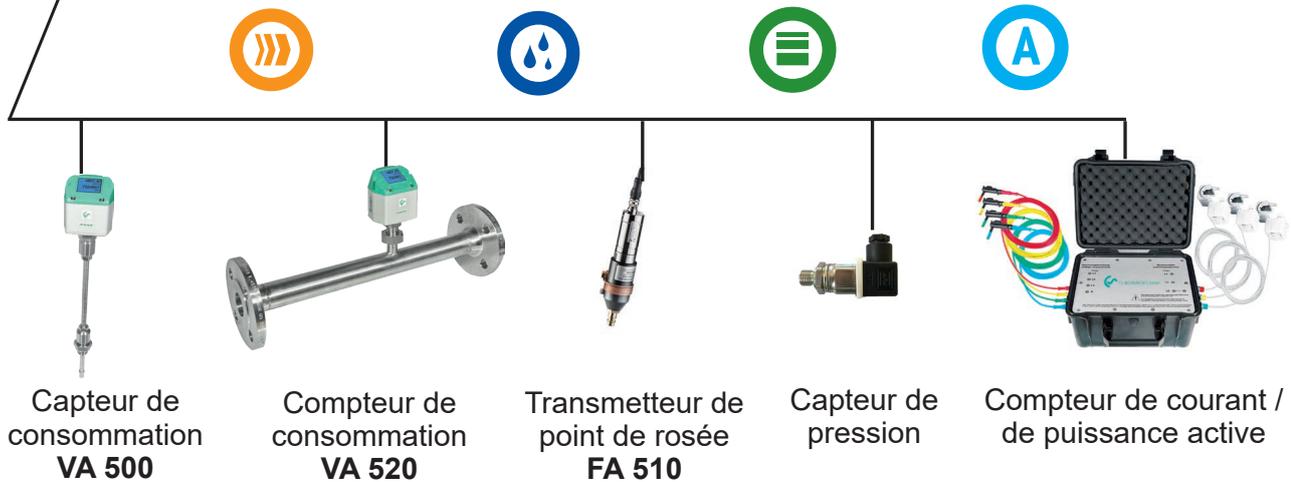
Les nouveaux appareils de mesure des fuites LD 500/LD 510 avec caméra et calcul des fuites sont les appareils de mesure parfaits qui permettent de détecter et de documenter très simplement, même les fuites les plus petites (0,1 l/min, correspond à env. 1 € p.a.) à de grandes distances.

Le LD 510 est le premier appareil de mesure des fuites dans le monde disposant d'une entrée de capteur supplémentaire librement utilisable pour tous les capteurs CS. Ce qui permet de réaliser toutes les mesures requises concernant le point de rosée, la consommation, la pression, la température, en plus du mesurage et de la localisation des fuites.



Détection de fuites pour :

- Air comprimé et systèmes pneumatiques (jusqu'à 40 bar) et systèmes de vide
- Gaz industriels comme : azote, oxygène, argon,...
- Test d'étanchéité des réservoirs (également sans pression) à l'aide de l'émetteur à ultrasons



Coûts par an						
Pression	Taille de fuite - diamètre (mm)					
	0,5 mm	1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm
3 bar	90 €	361 €	812 €	1444 €	2256 €	3248 €
4 bar	113 €	451 €	1015 €	1805 €	2820 €	4061 €
5 bar	135 €	541 €	1218 €	2166 €	3384 €	4873 €
6 bar	158 €	632 €	1421 €	2527 €	3948 €	5685 €
7 bar	180 €	722 €	1624 €	2888 €	4512 €	6497 €
8 bar	203 €	812 €	1827 €	3248 €	5076 €	7309 €

Tableau : coûts des fuites pendant une année avec un fonctionnement 24 h / 365 jours, calculés avec des frais d'air comprimé de 1,9 ct/Nm³.



Mallette de transport - LD 500/510



Mallette de transport - miroir parabolique

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LD 500 / LD 510

Fréquence de fonctionnement :	40 kHz ± 2 kHz
Connexions :	Prise jack 3,5 mm pour casque, prise d'alimentation permettant de raccorder un chargeur externe
Laser :	Longueur d'onde : 645...660 nm Puissance de sortie : < 1 mW (classe laser 2)
Affichage :	Écran tactile 3,5"
Interface :	Interface USB
Enregistreur de données :	Carte mémoire SD 16 GB (100 millions de valeurs)
Alimentation électrique :	Batteries Li-Ion internes, environ 9 h de fonctionnement en continu, recharge 4 h
Température ambiante :	0...+50 °C
CEM :	DIN EN 61326
Auto level :	Adapte la sensibilité automatiquement à l'environnement et masque en toute fiabilité les bruits ambiants
Sensibilité :	Min. : 0,1 l/min à 6 bar, 5 m de distance, env. 1 € / an de coûts d'air comprimé
Poids sans casque :	540 grammes

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ENTRÉE DE CAPTEUR EXTERNE (UNIQUEMENT LD 510)

Plage de mesure :	voir les capteurs externes CS
Précision :	voir les capteurs externes CS
Alimentation en tension :	Tension de sortie : 24 VDC ± 10% Courant de sortie : 120 mA en fonctionnement continu



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Kit LD 500 composé de :	0601 0105
Détecteur de fuites LD 500 avec cornet et caméra intégrée, 100 Leak Tag pour identifier les fuites sur site	0560 0105
NOUVEAU : mesure de distance par laser intégrée	Z554 5000
Mallette de transport	0554 0106
Casque insonorisé	0554 0104
Tube de pointage avec garniture	0530 0104
Bloc d'alimentation	0554 0009
Câble spiralé pour raccorder le capteur à ultrasons, Longueur 2 m (étendu)	020001402
Étui avec bandoulière pour LD 500/510	020001795



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Kit LD 510 composé de :	0601 0106
Détecteur de fuites LD 510 avec cornet, caméra intégrée et entrée supplémentaire pour capteurs externes, 100 Leak Tag pour identifier les fuites sur site	0560 0106
NOUVEAU : mesure de distance par laser intégrée	Z554 5000
Mallette de transport	0554 0106
Casque insonorisé	0554 0104
Tube de pointage avec garniture	0530 0104
Bloc d'alimentation	0554 0009
Câble spiralé pour raccorder le capteur à ultrasons, Longueur 2 m (étendu)	020001402
Étui avec bandoulière pour LD 500/510	020001795

Accessoires



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Col de cygne pour la détection de fuite dans les endroits difficiles à atteindre (longueur 600 mm)	0530 0105
Col de cygne pour la détection de fuite dans les endroits difficiles à atteindre (longueur 1500 mm)	0530 0108



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Miroir parabolique pour la détection de fuite à de grandes distances, mallette de transport incl.	0530 0106



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Émetteur à ultrasons pour le test d'étanchéité	0554 0103



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
500 Leak Tag pour identifier les fuites sur site	0530 0107

Logiciel



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
<p>CS Leak Reporter V2 Création de rapports détaillés selon ISO 50001. Fournit un aperçu illustré des fuites trouvées et de leur potentiel d'économies. Des mesures de réparation avec affichage du statut peuvent être définies pour chaque fuite - licence pour 2 postes de travail</p> <p>Nouvelles fonctions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestion simple des pièces de rechange - histogrammes pour la documentation de l'amélioration continue selon ISO 50001, au niveau des sociétés ou des bâtiments 	0554 0205



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
CS Leak Reporter V2 – licence supplémentaire pour 1 poste de travail	Z554 0205CS



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
<p>CS Leak Reporter - solution cloud Version de base : accès par navigateur au CS Cloud.</p> <p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - base de données commune à tous les utilisateurs en temps réel. - travail en équipe généralisé. - documentation sans papier. - on peut créer autant d'accès invité (seulement droits de lecture). <p>Disponible seulement avec au moins une licence utilisateur CS Cloud (0554 0306).</p>	0554 0305



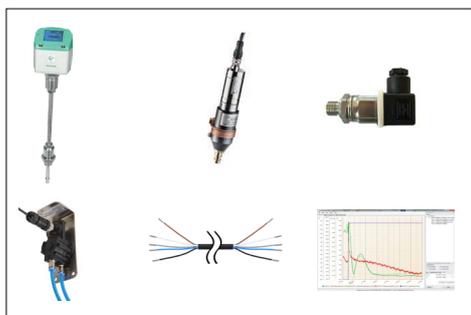
DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
<p>Licence utilisateur - CS Cloud 1 utilisateur / 12 mois pour utiliser la solution cloud du CS Leak Reporter.</p>	0554 0306

Étalonnage LD 500 / 510



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Réétalonnage LD 500 / LD 510	0560 3333

Autres capteurs / accessoires pour le raccordement au LD 510



DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
FA 510 Transmetteur de point de rosée pour appareils mobiles, -80 ... + 20 °Ctd, avec chambre de mesure mobile, câble de raccordement de 5 m et capuchon de protection perforé	0699 1510
Sonde de consommation VA 500, version max (185 m / s) Longueur de sonde 220 mm, câble de raccordement de 5 m inclus	0695 1124
Sonde de pression standard CS 16, 0 ... 16 bar, précision ± 1 % à partir de la valeur finale.	0694 1886
Sonde de pression différentielle 1,6 bar diff.	0694 3561
Câble de raccordement pour les capteurs de pression, de température et capteurs tiers aux appareils mobiles, ODU / extrémités ouvertes, 5 m	0553 0501
CS Basic - Évaluation des données sous forme graphique et sous forme de tableau - Lecture des données de mesure via USB ou Ethernet. Licence pour 2 postes de travail	0554 8040