

# FR

TRADUCTION DE LA NOTICE  
ORIGINALE  
DÉTECTEUR DE FUITES À  
ULTRASONS



**Sommaire**

Remarques concernant la notice ..... 2

Normes de sécurité ..... 2

Informations sur l'appareil ..... 4

Transport et stockage ..... 5

Utilisation ..... 5

Maintenance et réparation ..... 9

Élimination ..... 9

**Remarques concernant la notice**

**Symboles**



**Avertissement relatif à la tension électrique**  
Ce symbole indique que la tension électrique cause des risques pour la vie et la santé des personnes.



**Avertissement**  
Cette mention d'avertissement indique un risque moyen qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles s'il n'est pas évité.



**Attention**  
Cette mention d'avertissement indique un risque faible qui peut entraîner des blessures bénignes ou moyennes s'il n'est pas évité.

**Remarque**  
Cette mention d'avertissement indique des informations importantes (par ex. dommages matériels), mais aucun danger.



**Info**  
Les indications présentant ce symbole vous aident à exécuter vos tâches rapidement et en toute sécurité.



**Observer le mode d'emploi**  
Ce symbole souligne la nécessité d'observer le manuel d'utilisation.

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel et la déclaration de conformité UE sur le lien suivant :



SL3000



<https://hub.trotec.com/?id=40314>

**Normes de sécurité**

**Veillez lire attentivement le présent manuel avant la mise en service ou l'utilisation de l'appareil et conservez-le à proximité immédiate du site d'installation ou de l'appareil même.**



**Avertissement**  
**Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.**

Le non-respect des consignes de sécurité risque de causer une électrocution, de provoquer un incendie ou de causer des blessures graves.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.**

- N'utilisez pas et ne placez pas l'appareil dans les pièces ou les zones présentant un risque d'explosion.
- N'utilisez pas l'appareil dans les atmosphères agressives.
- Ne plongez pas l'appareil sous l'eau. Ne laissez aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'appareil.
- Protégez l'appareil du rayonnement direct et permanent du soleil.
- Ne retirez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.
- L'appareil ne doit pas être ouvert.
- N'essayez jamais de recharger des piles non prévues à cet effet.
- N'utilisez pas ensemble des piles de types différents ni des piles neuves et des piles usagées.
- Placez les piles dans le compartiment à piles en respectant les polarités.
- Retirez les piles usagées de l'appareil. Les piles contiennent des substances dangereuses pour l'environnement. Éliminez les piles conformément à la législation nationale en vigueur (voir chapitre « Élimination »).

- Retirez la fiche électrique de l'appareil lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période.
- Ne court-circuitez jamais les bornes d'alimentation dans le compartiment à piles.
- N'avez pas de pile ! Une pile avalée peut déclencher, en l'espace de 2 heures, des brûlures internes graves. Les brûlures chimiques peuvent être mortelles !
- Si vous pensez qu'une pile a été avalée ou introduite de toute autre manière dans le corps, consultez immédiatement un médecin !
- Tenez les piles neuves ou usagées hors de portée des enfants, de même qu'un compartiment à piles ouvert.
- N'utilisez l'appareil que si les précautions de sécurité prises sont suffisantes à l'endroit de la mesure (par exemple lors de mesures sur la voie publique, sur les chantiers, etc.). Dans le cas contraire, n'utilisez pas l'appareil.
- Observez les conditions d'entreposage et de fonctionnement (voir « Caractéristiques techniques »).
- N'exposez pas l'appareil à un jet d'eau direct.
- Avant chaque utilisation, vérifiez le bon état de l'appareil, des accessoires et des pièces de raccordement. N'utilisez pas l'appareil si celui-ci ou une des pièces qui le composent présente un défaut.

### Utilisation conforme

Utilisez l'appareil uniquement pour localiser les anomalies au sein de la plage d'ultrasons indiquée dans les caractéristiques techniques.

Pour utiliser l'appareil de manière adéquate, utilisez uniquement les accessoires homologués de Trotec ou les pièces de rechange de Trotec.

### Utilisations non conformes prévisibles

N'utilisez pas l'appareil dans les zones explosives, pour effectuer des mesures dans les liquides ni sur les pièces sous tension.

Il est interdit de modifier, compléter ou altérer l'appareil de quelque manière que ce soit.

### Qualification du personnel

Toute personne utilisant le présent appareil doit :

- avoir lu et compris la notice d'instructions, et notamment le chapitre « Sécurité ».

### Risques résiduels



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Risque d'électrocution provoquée par la pénétration de liquide dans le boîtier !

Ne plongez pas l'appareil et les accessoires dans l'eau. Veillez à éviter la pénétration d'eau ou d'autres liquides dans le boîtier.



#### Avertissement relatif à la tension électrique

Toute intervention au niveau des composants électriques est à réaliser exclusivement par une entreprise spécialisée !



#### Avertissement

Danger de suffocation !

Veillez ne pas laisser traîner les emballages vides. Ils pourraient être dangereux pour les enfants.



#### Avertissement

L'appareil n'étant pas un jouet, il n'est pas adapté aux enfants.



#### Avertissement

L'utilisation de l'appareil peut comporter un risque s'il est utilisé par des personnes non compétentes ou en cas d'utilisation non conforme ou non conventionnelle ! Observez les qualifications requises pour le personnel.



#### Attention

Tenez l'appareil à l'écart de sources de chaleur.

#### Remarque

N'exposez pas l'appareil à l'humidité ou à des températures extrêmes afin d'éviter de le détériorer.

#### Remarque

N'utilisez pas de nettoyeurs agressifs, abrasifs ou décapants pour nettoyer l'appareil.

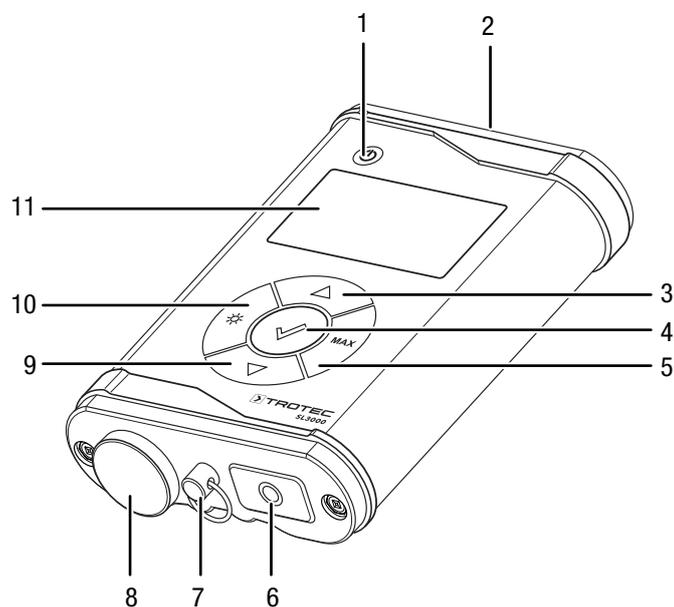
## Informations sur l'appareil

### Description de l'appareil

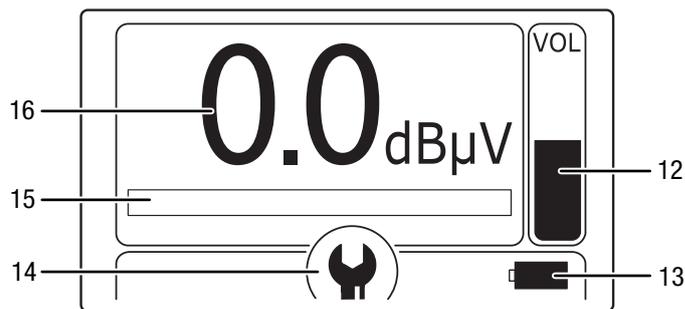
Le SL3000 sert à la localisation de composants défectueux dans différents systèmes. Il fonctionne sur la base de signaux à ultrasons, créés par exemple par le frottement de pièces défectueuses, à l'intérieur d'une installation électrique ou lors de l'évacuation de gaz sous haute pression.

Les signaux ultrasoniques sont enregistrés par l'appareil, transformés en sons audibles et leur intensité rendue par l'intermédiaire d'un casque audio. En même temps, le niveau des ultrasons s'affiche graphiquement sur un écran.

### Représentation de l'appareil



N°	Désignation
1	Touche marche/arrêt
2	Prise pour sonde à ultrasons
3	Touche Flèche vers le haut
4	Touche OK
5	Touche MAX
6	Prise casque
7	Anneau de fixation pour dragonne
8	Compartiment à piles avec couvercle
9	Touche Flèche vers le bas
10	Touche éclairage/luminosité
11	Écran



N°	Désignation
12	Affichage du volume
13	Symbole d'état des piles
14	Affichage menu
15	Échelle niveau acoustique
16	Affichage de valeurs de mesure du niveau acoustique en dBµV

### Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
Fréquence de travail	env. 40 kHz
Affichage	Écran LC avec rétroéclairage
Raccordements	Raccordement pour sonde à ultrasons Prise jack stéréo
Alimentation électrique	2 piles AA 1,5 V ou 2 batteries rechargeables 1,2 V NiMH
Autonomie	env. 24 heures en fonctionnement sur piles
Température de fonctionnement	-10 °C à +60 °C
Température de stockage	-20 °C à +60 °C
Indice de protection	Appareil : IP54 Sonde : IP20
Dimensions sans sonde (longueur x largeur x hauteur)	130 x 85 x 30 mm
Poids (piles comprises, sans sonde)	300 g

## Contenu de la livraison

- 1 SL3000
- 1 casque
- 1 sonde à bruits aériens
- 1 cornet acoustique (pour sonde à bruits aériens)
- 1 tuyau-jalon pour pointe (pour sonde à bruits aériens)
- 1 câble (pour casque)
- 2 piles AA 1,5 V
- 1 mallette de transport
- 1 notice succincte

## Transport et stockage

### Remarque

L'appareil peut s'endommager si vous le transportez ou l'entreposez de manière inappropriée. Observez les informations relatives au transport et à l'entreposage de l'appareil.

## Transport

Utilisez une mallette adaptée au transport de l'appareil afin de le protéger contre les influences extérieures.

## Stockage

Observez les conditions de stockage suivantes lorsque vous n'utilisez pas l'appareil :

- au sec et protégé du gel et de la chaleur
- dans un endroit protégé de la poussière et de l'exposition directe du soleil
- Rangez-le dans la mallette de transport de l'appareil fournie afin de le protéger.
- la température de stockage correspond aux valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques
- Les piles sont retirées de l'appareil

## Utilisation

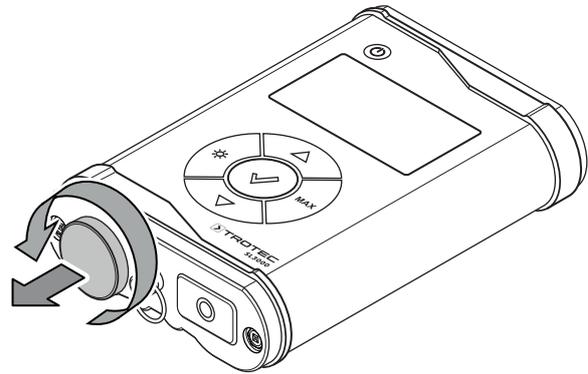
### Mise en place des piles

Insérez les piles fournies avant la première utilisation de l'appareil.

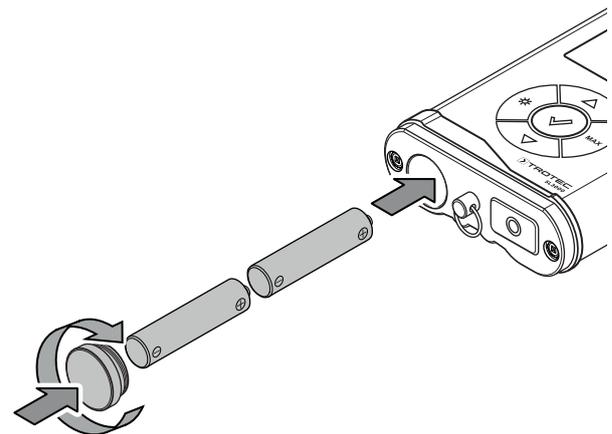
### Remarque

Assurez-vous que la surface de l'appareil est sèche et que l'appareil est éteint.

1. Ouvrez le compartiment à piles placé au dos en dévissant le couvercle.



2. Insérez les piles dans le compartiment à piles en respectant la polarité.



3. Revissez le couvercle sur le compartiment à piles.

### Mise en place / remplacement de la sonde

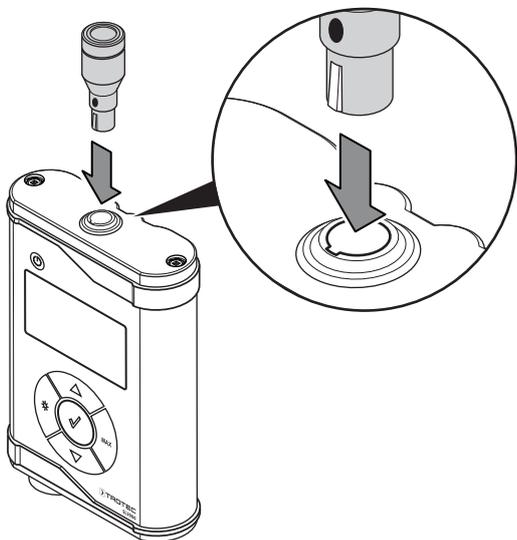
Il est possible d'équiper l'appareil de différentes sondes.

Une sonde à bruits aériens fait partie de la fourniture.

La sonde à bruits aériens est conçue pour la localisation de fréquences ultrasoniques transmises par l'air sur une distance de quelques mètres.

Procédez de la manière suivante pour monter ou remplacer une sonde :

1. Le cas échéant, retirez la sonde présente en appuyant sur la touche de déverrouillage de la sonde et en tirant prudemment sur cette dernière.
2. Insérez la sonde dans le raccordement. Le slot de la sonde est pourvu d'une encoche qui ne permet qu'une seule position d'insertion. La prise doit s'enclencher de manière audible.



### Brancher le casque

Il est recommandé de toujours raccorder à l'appareil le casque fourni. Comme l'oreille humaine peut déjà détecter une très faible modification des signaux quant à leur volume et à leur intensité, on obtient une composante acoustique précieuse, permettant une localisation encore plus précise de la source d'ultrasons, en plus des indications fournies par l'échelle sur l'écran.



### Avertissement

Risque de lésions auditives par une source d'ultrasons inconnue et intense.

L'être humain est capable de discerner les sons se situant dans la plage de fréquences allant de 16 Hz à 20 000 Hz. Les ultrasons se trouvent nettement à l'extérieur de ce spectre. C'est pourquoi, sans auxiliaire technique, il est possible de ne pas remarquer les sources d'ultrasons plus ou moins puissantes dans l'environnement de mesure immédiat. Toutefois elles risquent de provoquer des lésions auditives imprévues si les ultrasons, soudainement devenus audibles grâce à l'auxiliaire, pénètrent dans l'oreille avec une intensité trop élevée.

Avant de commencer une mesure, réglez donc toujours le volume du casque sur minimum (extrémité étroite de la marque du contrôle de volume).

Augmentez le volume toujours lentement.

Le cas échéant, diminuez le volume lorsque vous approchez d'une source possible d'ultrasons.

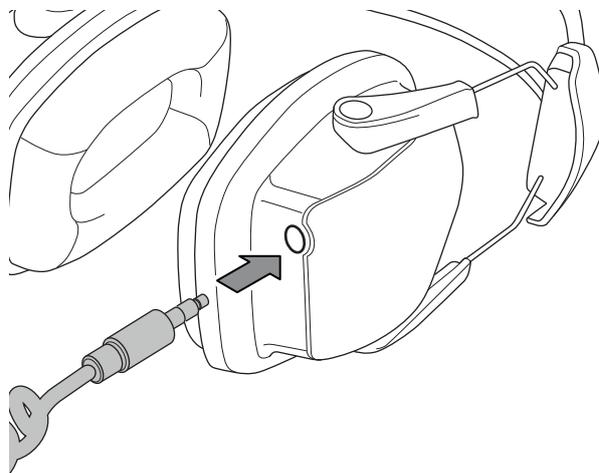


### Info

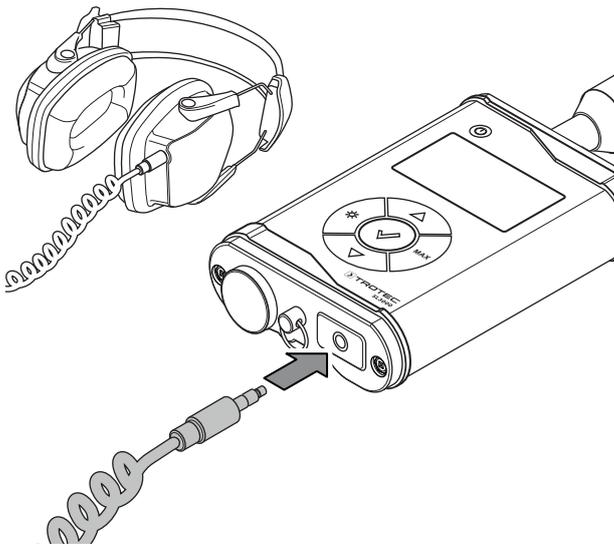
Vérifiez que le câble du casque est en parfait état. Évitez de le plier, de l'écraser ou de l'étirer.

✓ L'appareil est éteint.

1. Insérez une prise jack du câble de casque dans le casque.



2. Raccordez l'autre à la prise casque de l'appareil.



### Indications générales pour travailler avec le détecteur de fuites à ultrasons



#### Info

Veillez noter que le passage d'un endroit froid à un endroit chaud peut entraîner la formation de condensation sur le circuit imprimé de l'appareil. Cet effet physique inévitable fausse la localisation. Dans un tel cas, l'appareil indique des signaux incorrects ou pas de signal. Attendez quelques minutes avant d'utiliser l'appareil, afin qu'il s'adapte au changement de conditions.



#### Info

Observez que la mesure ou la localisation d'une source d'ultrasons est fortement directive et qu'elle doit donc généralement s'opérer en ligne directe entre l'appareil et la source. Aucun objet ni aucune personne ne doit se trouver entre la sonde à bruits aériens et la source d'ultrasons, car cela peut compliquer la localisation de la source d'ultrasons.

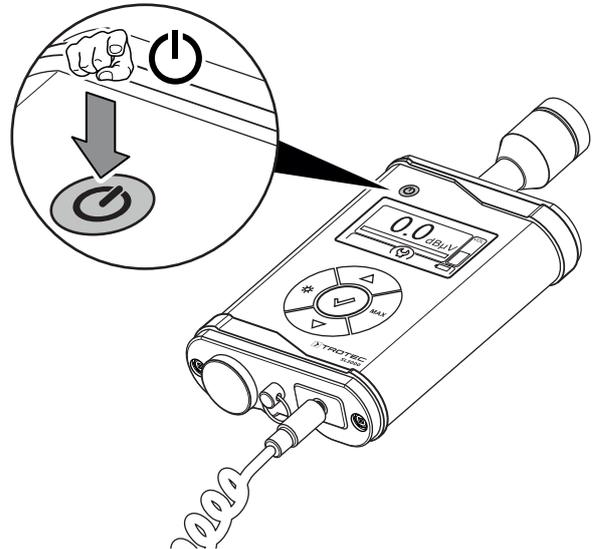


#### Info

L'échelle peut n'indiquer aucune modification lorsque la source d'ultrason est très faible. Dans ce cas, travaillez uniquement avec la composante acoustique au moyen du casque.

### Mise en marche de l'appareil

- ✓ La sonde est montée.
  - ✓ Le cas échéant, le casque est branché.
1. Appuyez sur la touche Marche/arrêt (1).



- ⇒ L'appareil est prêt à fonctionner.
- ⇒ L'écran (11) affiche le niveau acoustique actuel.

### Réglage du volume

Il est possible de varier le volume par paliers de 2 dB entre -42 dB et 0 dB. Le réglage d'usine est à -22 dB.

1. Appuyez sur les touches flèche (3, 9) afin d'augmenter ou de réduire le volume.
- ⇒ Le volume actuel s'affiche à l'écran.

### Utilisation de la sonde à bruits aériens

La sonde à bruits aériens convient aux domaines d'application suivants :

- Recherche de fuite sur les conduites à haute pression ou les tuyaux non couverts
- Détection de pertes causées par les fuites sur les réseaux de conduites visibles remplies de gaz, même en service
- Détection de fuites sur les installations de vapeur à haute pression
- Localisation de fissures capillaires, de mauvaises soudures ou de raccords à bride usés
- Localisation de fuites sur toutes les vannes et tous les éléments de raccordement accessibles dans lesquels des processus ont lieu sous vide ou sous haute pression
- Détection de l'apparition d'usure sur les roulement à billes, à tambours ou à aiguilles.
- Détection de la cavitation des pompes ou des compresseurs, par exemple
- Localisation des contournements électriques ou des déchargements corona des composants électriques

- ✓ La sonde à bruits aériens est montée.
  - ✓ L'appareil est en marche.
  - ✓ Le volume du casque est réglé au minimum.
1. Mettez le casque.
  2. Testez le volume en frottant le bout du pouce et de l'index l'un contre l'autre à une distance de 50 cm environ de la sonde à bruits aériens.
  3. Augmentez prudemment le volume sur le casque jusqu'à ce qu'un bruit soit audible.
  4. Maintenant, déplacez la sonde à bruits aériens en direction de la source d'ultrasons.
  5. Comme l'intensité de la source d'ultrasons à localiser est d'abord inconnue, diminuez le volume du son sur le casque lorsque vous approchez de la source d'ultrasons.
- ⇒ Le bruit ainsi que l'indication sur l'échelle augmentent lorsque vous approchez de la source.

#### Utilisation des embouts pour sondes à bruits aériens

Il est possible d'utiliser la sonde fournie en y ajoutant les deux embouts également fournis.

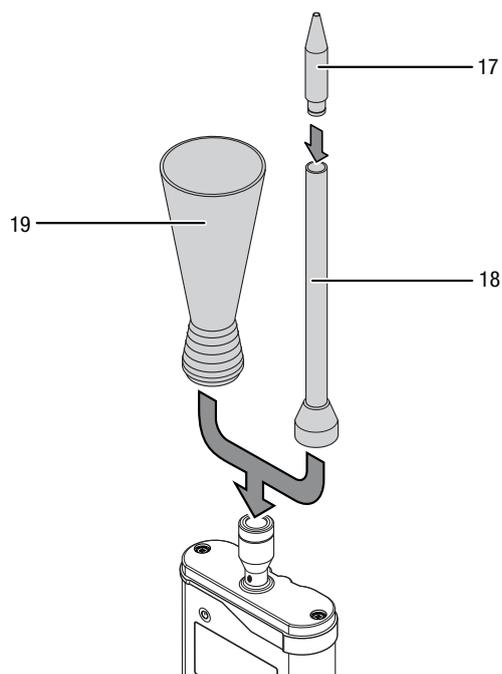
Les embouts sont conçus pour une localisation plus précise et plus ponctuelle des signaux ultrasoniques :

- Le cornet acoustique (19) convient à la localisation même sur de grandes distances allant jusqu'à plusieurs mètres.
- Le tuyau-jalon (18) peut être utilisé pour une localisation ponctuelle plus précise sur de courtes distances.

La pointe insérée (17) peut être utilisée pour contrôler les soudures ou les joints de vannes, par exemple.

Pour utiliser les embouts, procédez de la manière suivante :

1. Placez prudemment la pièce en caoutchouc de l'embout sur la sonde à bruits aériens. Veillez à ne pas endommager la grille de la sonde à bruits aériens.



#### Utilisation de la sonde à bruits de structure (option)

Une sonde à bruits de structure utilise les bruits de structure comme révélateurs d'états et de phénomènes intérieurs. Ainsi la combinaison d'appareils fonctionne comme un stéthoscope, mais spécialement pour les ultrasons.

Les sondes à bruits de structure conviennent aux domaines d'application suivants :

- Reconnaissance précoce de l'usure de roulements à billes, à rouleaux ou de paliers lisses.
- Contrôle de la cavitation des pompes centrifuges
- Contrôle de l'étanchéité des robinetteries
- Contrôle de passage et de fonctionnement des purgeurs

- ✓ La sonde à bruits de structure est montée.
- ✓ L'appareil est en marche.
- ✓ Le volume du casque est réglé au minimum.

1. Mettez le casque.
  2. Touchez l'objet à contrôler avec la sonde.
  3. Augmentez prudemment le volume sur le casque jusqu'à ce qu'un bruit soit audible.
  4. Maintenant, déplacez la sonde en direction de la source d'ultrasons.
  5. Diminuez le volume sur le casque lorsque vous approchez de la source d'ultrasons.
- ⇒ Le bruit ainsi que l'indication sur l'échelle augmentent lorsque vous approchez de la source.

#### Activation de la saisie de valeur maximum

1. Appuyez sur la touche MAX (5) pour activer la fonction.
  - ⇒ La valeur maximum du cycle de mesures en cours s'affiche en bas à gauche de l'écran.

#### Activation du rétro-éclairage de l'écran

1. Appuyez sur la touche éclairage (10) pour activer ou désactiver le rétro-éclairage de l'écran.
  - ⇒ Le rétro-éclairage s'éteint automatiquement au bout de 20 s environ.

#### Réglage du contraste de l'affichage

Il est possible de modifier le contraste de l'écran pour adapter l'affichage aux différentes conditions ambiantes.

Le réglage d'usine est à 50 %.

1. Appuyez sur la touche OK (4) pour activer le menu de réglage du contraste.
2. Appuyez sur les touches flèche (3, 9) afin d'augmenter ou de réduire le contraste.
3. Validez l'entrée avec la touche OK (4).

#### Arrêt de l'appareil

1. Appuyez sur la touche Marche/arrêt (1).
  - ⇒ L'écran s'éteint.
  - ⇒ L'appareil est éteint.

2. Si l'embout n'est plus requis, retirez-le de nouveau prudemment de la sonde à bruits aériens.

## Maintenance et réparation

### Nettoyage

Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide, doux et non pelucheux. Veillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre dans le boîtier. N'utilisez pas d'aérosol, de solvant, de nettoyant à base d'alcool ni de produit abrasif pour nettoyer l'appareil, mais uniquement un chiffon imbibé d'eau claire.

### Dépannage

Veillez ne pas modifier l'appareil, ni monter des pièces de rechange. Veuillez vous adresser au fabricant pour faire dépanner ou contrôler l'appareil.

### Remplacement de la pile

Un remplacement de pile est requis lorsque le symbole de pile clignote ou qu'il est impossible d'allumer l'appareil (voir le chapitre « Mise en place de la pile »).

## Élimination

Éliminez toujours le matériel d'emballage en respectant les impératifs écologiques et conformément aux prescriptions de gestion des déchets locaux applicables.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée, apposé sur un appareil électrique ou électronique, provient de la directive européenne 2012/19/UE. Il signifie que cet appareil ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les ordures ménagères. Des points de collecte gratuits pour les appareils électriques ou électroniques usagés sont à votre disposition à proximité de chez vous. Les autorités de votre ville ou de votre commune peuvent vous en fournir les adresses. Pour de nombreux pays de l'UE, vous trouverez sur la page Internet <https://hub.trotec.com/?id=45090> des informations sur d'autres possibilités de prise en charge. Sinon, adressez-vous à une entreprise homologuée dans votre pays pour le recyclage et l'élimination des appareils électriques usagés.

La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet leur réutilisation éventuelle, le recyclage des matériaux constitutifs et les autres formes de recyclage tout en évitant les conséquences négatives pour l'environnement et la santé des produits dangereux qu'ils sont susceptibles de contenir.



Les piles usagées et les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères, mais être éliminées conformément à la directive européenne 2006/66/CE DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPEEN du 6 septembre 2006 relative aux piles, aux piles rechargeables, aux accumulateurs et aux batteries. Veuillez éliminer les piles et les batteries conformément aux dispositions légales en vigueur.

**Valable uniquement en France**



NOTICE  
À DÉPOSER DANS  
LE BAC DE TRI

BAC  
DE  
TRI

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)