

AQUAPHON®

Détection électroacoustique de fuites d'eau
professionnel – flexible – intelligent



AQUAPHON® – professionnel – flexible – intelligent

L'idéal pour la localisation de fuites sur les réseaux de distribution d'eau

L'oreille et l'expérience de l'utilisateur jouent un rôle crucial pour la localisation électroacoustique de fuites sur les réseaux d'eau potable. L'**AQUAPHON**® simplifie la recherche de fuites grâce à :

- l'excellente qualité technique de ses micros,
- à ses fonctions d'analyse intelligentes et
- à une représentation graphique ergonomique des résultats.

Détection de fuites plus fiable que jamais

Ce système de pointe permet une manipulation pratique sans fils, une utilisation simple, une grande flexibilité d'utilisation, le tout associé à une forme robuste et ergonomique. L'**AQUAPHON**® est adapté tant à la prélocalisation qu'à la localisation des fuites avant travaux de terrassement.

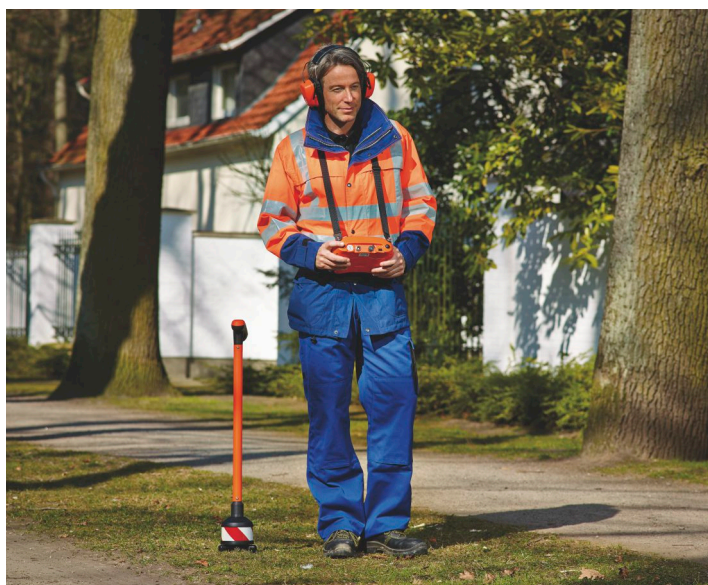
Principe de mesure

L'eau sortant au niveau de la fuite fait vibrer la canalisation. Ces vibrations sont transmises par la conduite et peuvent être détectées au niveau de points de contact même s'ils sont éloignés (au niveau par exemple des vannes), sous forme de bruit de structure. Les vibrations sont également transmises dans le sol jusqu'à la surface sous forme de bruit de sol en étant fortement atténuées. L'**AQUAPHON**® est l'outil idéal de l'utilisateur dans la recherche de fuites, en rendant ces vibrations audibles pour l'oreille humaine, en enregistrant le volume sonore et le spectre de fréquence et en les représentant graphiquement.



Prélocalisation de fuites

Placez la canne de transport **TS 200** à laquelle le micro de contact **TM 200** est relié sur les vannes le long de la canalisation et évaluez le volume sonore. En comparant et en définissant les valeurs, vous pouvez identifier le tronçon de canalisation dans lequel la fuite a le plus de probabilités de se trouver.

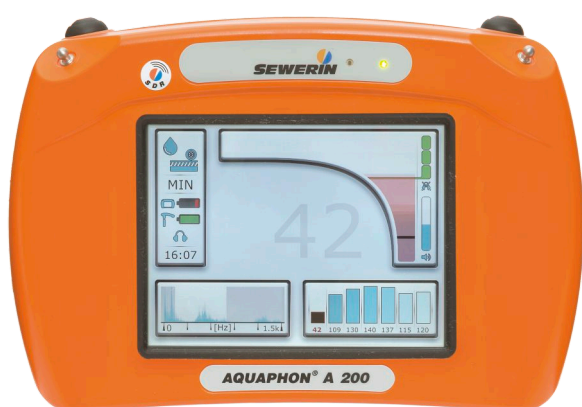


Localisation

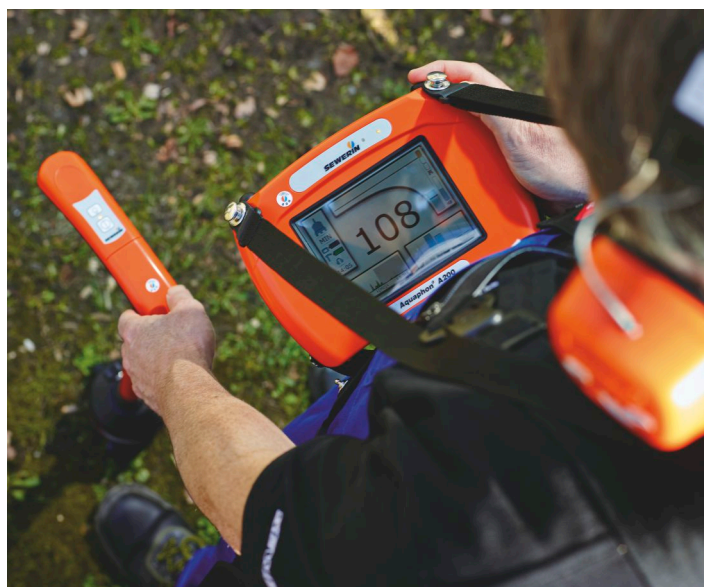
Analysez le volume sonore au dessus du tronçon de conduite connu à l'aide du micro de sol **BM 200** (pour les surfaces stabilisées) ou **BM 230** (pour les surfaces non stabilisées). Pour ce faire, reliez la canne de transport **TS 200** au micro de sol et passez à intervalles rapprochés sur la conduite. Le signal sonore et la représentation optique de l'intensité facilitent la localisation du bruit maximum. Ceci permet de localiser la fuite avec précision avant de terrasser.

Utilisation flexible

- Grâce à la classe de protection élevée du récepteur **AQUAPHON® A 200** (IP67), vous travaillez de façon fiable même en cas de conditions ambiantes extrêmes. Le récepteur est insensible aux impuretés, à la poussière et à l'humidité. Le micro de contact **TM 200** utilisé pour la prélocalisation est conçu pour fonctionner pendant de longues durées sous l'eau (IP68).
- Le boîtier du récepteur **AQUAPHON® A 200** de conception symétrique permet une utilisation confortable tant pour les gauchers que pour les droitiers.
- Toutes les valeurs en un coup d'œil : sur le grand écran 5,7" très lisible du récepteur, l'intensité sonore est représentée graphiquement et sous forme numérique. Les valeurs précédentes sont elles aussi affichées pour faciliter les comparaisons, ainsi que l'analyse des fréquences du bruit en cours.



- Les batteries Li-Ion intégrées dans le récepteur **AQUAPHON® A 200**, dans le casque d'écoute sans fil **F6** et dans la canne de transport **TS 200** entièrement chargées, garantissent une autonomie suffisante pour une journée de travail entière.
- Vous travaillez sans effort et préservez votre dos. La canne de transport **TS 200**, de forme ergonomique et équilibrée, tient bien en main. Le système porteur flexible pour le récepteur, avec deux sangles croisées, s'adapte à l'utilisateur et permet différentes positions de transport.



Un système intelligent et pratique

- L'**AQUAPHON®** est entièrement sans fil, car la canne de transport **TS 200**, le récepteur **AQUAPHON® A 200** et le casque sans fil **F6** communiquent via **Sewerin Digital Radio (SDR)**. Ainsi, non seulement vous bénéficiez d'une liberté de mouvement incomparable, mais en plus vous profitez d'une qualité d'écoute nettement supérieure, sans bruits parasites causés par des câbles qui oscillent.
- L'appareil est piloté sans boutons ni interrupteurs, directement sur l'écran tactile VGA 5,7". Il a une très bonne lisibilité même en cas d'ensoleillement intense, et peut s'utiliser avec des gants. La représentation par pictogrammes univoques est très claire.
- Le récepteur **AQUAPHON® A 200** guide l'utilisateur dans les différentes applications à l'aide d'instructions claires et précises. Ainsi, même les utilisateurs moins expérimentés et les utilisateurs occasionnels peuvent utiliser l'appareil sans risque.
- Sécurité grâce à une protection acoustique réglable pour chaque utilisateur : en cas de bruits parasites forts et soudains, par exemple le passage d'un véhicule ou la chute de la tige de manœuvre, le signal est soit atténué dans le casque d'écoute, soit entièrement désactivé. Dès que la source de bruit disparaît, la protection acoustique se réactive automatiquement.

Une technique professionnelle pour des tâches exigeantes

- Le micro piézoélectrique de qualité supérieure, avec une réponse en fréquence spécialement optimisée pour la recherche de fuites, et le traitement numérique du signal offrent des propriétés acoustiques exceptionnelles. Grâce à l'excellente qualité sonore et à la réduction des bruits parasites, vous pouvez identifier et localiser la fuite à coup sûr même en cas d'intensité sonore très faible ou de bruit ambiant fort.
- Il suffit d'appuyer sur une touche pour que le récepteur **AQUAPHON® A 200** calcule les filtres adaptés aux bruits perçus et choisisse automatiquement la plage de fréquence adaptée. Il est également possible de définir manuellement les limites de filtres pour les adapter à l'oreille de l'utilisateur et de sélectionner les plages de fréquence qui mettent en évidence le bruit de la fuite. Vous pouvez ainsi vous concentrer sur la fuite sans bruits parasites.
- Vous pouvez enregistrer les bruits de fuite avec le lecteur audio intégré pour les comparer. Vous pouvez ainsi créer une base de données de bruits pour mieux analyser les bruits de fuite sur place ou vous pouvez utiliser cette fonction à des fins de formation et de démonstration.

Composants



La canne de transport **TS 200** peut être reliée à 3 différents micros. Elle utilise le micro adapté en fonction de l'application. L'alimentation électrique de la **TS 200** s'effectue par batterie haute performance qui garantit un fonctionnement sûr pour toute la journée de travail. La batterie se charge en moins de 4 heures, directement dans la mallette système.



Le micro de contact **TM 200** a été conçu spécialement pour la prélocalisation sur les vannes des réseaux d'eau potable. Sa réponse en fréquence permet de détecter sans problèmes les bruits faibles et basses fréquences, tels qu'ils se présentent en général sur les conduites en plastique, ainsi que les bruits de fuite forts et hautes fréquences sur les canalisations métalliques. La pointe de contact et les rallonges munies d'un système anti-dévisage, disponibles en différentes longueurs permettent une adaptation optimale aux caractéristiques de construction de tous les réseaux. Pour une mise en place correcte sur les tiges de manœuvre, même en cas de bouche à clé profonde, le **TM 200** est équipé d'une fonction lampe de poche qui est activée depuis la canne de transport **TS 200**.



Le micro de sol **BM 200** est particulièrement bien adapté aux surfaces stabilisées. Pour une meilleure isolation phonique des bruits ambiants parasites, son boîtier très robuste est séparé de la capsule de micro proprement dite. Un mécanisme original assure en permanence un contact parfait au sol. Les petites irrégularités du sol n'ont ainsi plus aucun effet sur les performances d'écoute.



Le micro de sol **BM 230** est quant à lui utilisé de préférence sur les surfaces non stabilisées. Son trépied robuste assure un appui stable en permanence. En cas de sol particulièrement meuble, il est également possible de visser une pointe de contact pour une meilleure transmission des bruits.



La valise est suffisamment spacieuse pour loger correctement tous les composants de l'**AQUAPHON®**. La canne de transport **TS 200**, le récepteur **AQUAPHON® A 200** et le casque sans fil **F6** peuvent être chargés en même temps. L'équipement de recharge pour le véhicule de mesure est également disponible, tout comme l'équipement de recharge pour l'atelier ou pour le bureau.

Pour les autres caractéristiques techniques et les accessoires, consulter notre offre détaillée.