

# G-Sonic

## Mode d'emploi



## Avant-propos

Chers clients,

L'achat de cet éliminateur d'algues G-Sonic était la bonne décision et nous vous remercions pour votre confiance en nos produits.

Votre appareil a été développé, fabriqué et testé avec le plus grand soin.

Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil. Vous trouverez ici toutes les informations dont vous avez besoin pour tirer le meilleur parti de votre appareil.

Respectez en particulier les consignes de sécurité des pages suivantes.

Si vous avez des questions ou des problèmes, votre revendeur ou l'équipe ClickSonic se fera un plaisir de vous aider.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouveau Eliminateur d'algues G-Sonic.

Votre équipe ClickSonic



ClickSonic AG  
Eisengasse 2  
CH-6004 Lucerne  
Suisse / Suisse

Téléphone + 41 41 410 71 00  
Skype clicksonic

E-mail [info@clicksonic.com](mailto:info@clicksonic.com)  
Site Web <http://www.clicksonic.com>

## Consignes de sécurité

Votre appareil G-Sonic a été fabriqué selon les normes les plus strictes. Afin d'utiliser votre appareil en toute sécurité, vous devez respecter les informations suivantes :

Veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser votre appareil G-SONIC. Elles contiennent des informations importantes sur la connexion, l'utilisation, la sécurité et la maintenance de votre appareil.

Si l'appareil est endommagé (par ex. des dommages dus au transport), il ne doit pas être mis en service. En cas de doute, contactez votre revendeur ou l'équipe ClickSonic.

Le générateur de clics ne doit être utilisé que sous l'eau !

Le boîtier électronique ne doit être raccordé qu'à une prise de terre 230V mise à terre et protégée en plus par un dispositif de courant résiduel (interrupteur FI) avec un courant résiduel nominal de 30mA max.

Le boîtier électronique doit être à au moins 3 mètres de l'eau. Il ne doit pas se tenir dans un endroit qui peut être inondé. Le boîtier électronique ne doit pas être exposé à l'humidité permanente <sup>1)</sup> ou à des variations de température extrêmes, il ne doit pas être exposé au soleil brûlant ou à un endroit où la chaleur peut être très élevée.

En hiver, la pression de la neige peut faire entrer de l'eau dans le boîtier électronique. Pour garantir la durabilité, conservez le boîtier électronique dans un endroit sec. Toute garantie est exclue en cas de dégâts d'eau sur le boîtier.

Le câble de signal vers le générateur de clics dans l'eau est un câble spécial, qui ne peut être rallongé qu'avec les câbles de rallonge G-Sonic. Les rallonges sont disponibles dans la boutique en ligne.

Le câble de signal ne doit pas être enroulé vers le haut, car des interférences de signal peuvent se produire. Placez le câble à un endroit où il ne peut pas être endommagé par une tondeuse à gazon, un taille-haie, etc.



Lors de l'enfouissement du câble de signal, protégez le câble (contre les dommages pendant le jardinage, les morsures de martres, etc.) avec un tube de câble vide (diamètre intérieur d'au moins 20 mm, le rayon de la fiche du signal est de 19 mm) jusqu'au générateur de clic dans l'eau.

Le câble d'alimentation 230 Volt peut être rallongé avec un câble de rallonge disponible dans les commerces avec accouplement de protection en caoutchouc.

## Informations importantes sur l'appareil

<sup>1)</sup> Le boîtier électronique est étanche à l'eau selon la norme IP67 : étanche à la poussière, protection contre les jets d'eau puissants et immersion courte dans l'eau.

<sup>2)</sup> Le générateur de clics avec le câble signal ainsi que les câbles de rallonge avec tous les connecteurs sont étanches selon la norme IP68 : Résistant à la poussière, protection contre l'immersion permanente dans l'eau.

Pour utiliser l'éliminateur d'algues G-Sonic, l'eau doit avoir une profondeur minimale de 50 cm. En eaux peu profondes, inférieures à 50 cm, les signaux de clics ne peuvent pas se propager de manière optimale, l'effet est réduit d'environ 50%. Le prochain dispositif G-Sonic plus puissant devrait être utilisé en compensation.

## Liste des composants G-Sonic



1. Boîtier électronique (IP67) <sup>1)</sup> avec 1m de câble d'alimentation et connecteur d'appareil EU
2. Générateur de clics avec câble de signal 4-15m (longueur selon le modèle) avec connecteur de signal (IP68) <sup>2)</sup>
3. Support plastique pour générateur de clics
4. Mode d'emploi

Si vous remarquez des dommages ou dysfonctionnements dans l'appareil, arrêtez le montage et l'installation, contactez votre revendeur ou l'équipe ClickSonic.

Remarque : L'adaptateur secteur EU-CH, le flotteur et le câble de rallonge sont disponibles en option dans la boutique en ligne.

## Installation

Retirez avec précaution les attaches de câbles du câble de signal et raccordez le câble de signal au boîtier électronique. Le boîtier électronique peut être installé à l'extérieur et se compose d'un ABS résistant aux UV et est IP67 <sup>1)</sup> protégé contre la poussière et l'eau.

Nous recommandons de monter le boîtier électronique dans un endroit sec, à au moins 30 cm du sol ou dans un puits sec. En cas de chute de neige, le boîtier électronique doit être démonté, car la neige exerce une pression sur le boîtier, ce qui permet à l'eau de pénétrer dans le boîtier et de les endommager.

Le boîtier électronique ne doit être ouvert que s'il doit être fixé à un mur, par exemple. Après le montage, replacez soigneusement le couvercle sur la partie inférieure du boîtier.

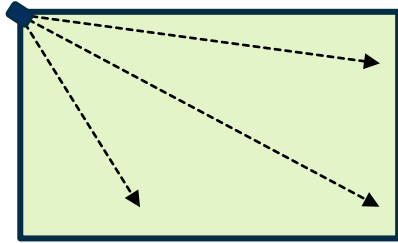
=> Faire attention à la propreté des joints. Avec un peu de pâte de silicone, le joint peut être lubrifié fraîchement pour augmenter l'étanchéité.

=> Pour s'assurer que les voyants DEL sont bien transmis, il faut s'assurer lors de l'assemblage que les tiges DEL sont bien placés sur les LED de la planche dessus.

## Positionnement du générateur de clics

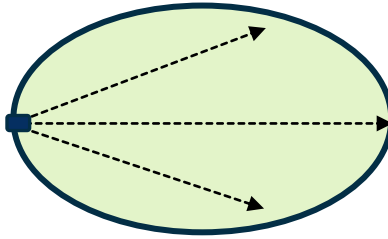
Déterminez l'orientation optimale du générateur de clics en déterminant dans quelle position la plus grande surface d'eau peut être traitée par la propagation du son de clic. En voici trois exemples :

Rectangulaire  
largeur 4m, longueur 8m



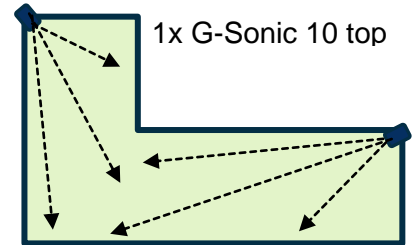
1x G-Sonic 10 dans le coin supérieur

largeur 6m, longueur 15m



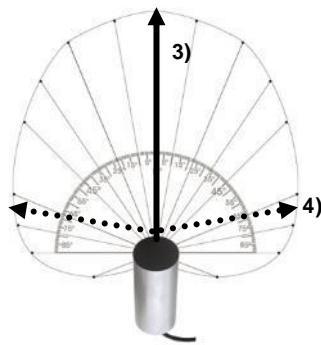
1x G-Sonic 20 au milieu

Forme ovale  
B 4m, L haut 8m, bas 15m



1x G-Sonic 20 en bas

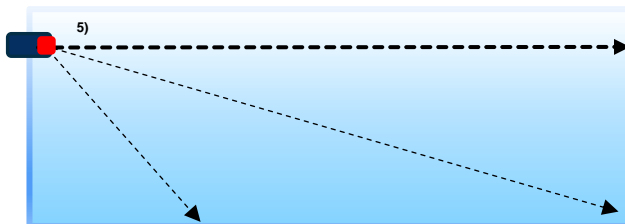
**Important :** Le générateur de clics est placé dans un coin en alignement avec le coin opposé afin que les tonalités de clic ne s'annulent pas mutuellement. On peut l'imaginer comme une boule de billard qui est toujours en mouvement.



La portée du modèle G-Sonic est déterminée par la longueur de l'objet aquatique.

Le générateur de clics a un angle d'ouverture d'environ  $160^\circ$  <sup>4)</sup>, comparable à celui d'un haut-parleur de musique.

## Assemblage du générateur de clics



Le générateur de clics doit être placé 10-15cm <sup>5)</sup> horizontalement sous la ligne de flottaison. C'est dans cette couche que la plus grande production d'algues a lieu, en raison de l'intensité de la lumière.

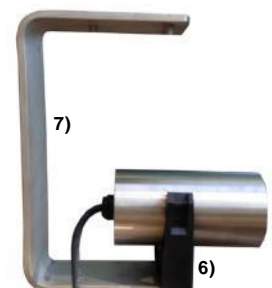
L'élément piézo (rouge), le haut-parleur de haute précision, est situé à l'avant de la tête du générateur de clics. Le générateur de clics doit dépasser d'au moins 1-2 cm (rouge) le bord de la piscine.



Dans l'exemple, le générateur de clics dépasse le bord de la piscine. Les signaux de clics sont ainsi répartis de manière optimale sur tous les côtés, ainsi qu'en profondeur.

**Important :**

Il faut toujours placer le générateur de clics de la zone de profondeur à la zone peu profonde, voir Figure 8 à la page 7.



Avec le support de générateur de clic en plastique <sup>6)</sup> inclus, il peut être fixé à un support <sup>7)</sup> (non inclus).

Important : Le générateur de clics ne doit pas entrer en contact avec le métal.

Avec le G-Sonic 5 & 10, le générateur de clics a un diamètre de 52mm. Les supports de fixation sont pour des tubes jusqu'à 50mm et les cames ne s'engagent donc pas.

Si vous souhaitez utiliser le support de fixation (en option), les cames du support en plastique doivent être raccourcies de 1 mm à gauche et à droite, par exemple avec une scie à métaux comme indiqué en blanc.



## Mise en service

Insérez la fiche secteur dans la prise de courant. Un léger tic-tac se fait entendre sur le générateur de clics pour un contrôle opérationnel. Pour entendre les clics, tenez le générateur de clics près de l'oreille.

Un voyant LED vert et rouge sur le boîtier électronique s'allume.

=> **La LED verte** (Power OK) est allumée en permanence et indique que l'alimentation électrique est correcte.

=> **La LED rouge** (signal OK) clignote à intervalles irréguliers et indique que les signaux de clics sont envoyés au générateur de clics.

## Fonctionnement

Le G-Sonic doit être fonctionner pendant la journée (du lever au coucher du soleil). Pendant la nuit, en l'absence de photosynthèse, par exemple de 22 heures à 5 heures du matin, le G-Sonic peut être éteint, par exemple avec une minuterie.

Selon le type d'algue, les algues meurent généralement en 2-3 semaines, avec des algues filamenteuses, cela peut prendre jusqu'à 6-8 semaines. De la deuxième à la quatrième semaine, les premiers dégâts sur les algues peuvent être observés. Les algues perdent leur couleur et deviennent plus pâles. Selon le type d'algue, l'algue éclatée monte au sommet (jusqu'à ce que la première pluie arrive) ou coule immédiatement au sol. Les algues mortes ne sont plus liées, n'ont plus de matière solide et bourdonnent librement dans l'eau avec le moindre mouvement.

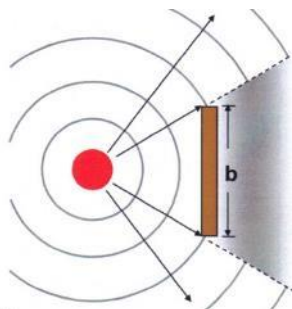
Lorsque vous nagez, vous pouvez entendre des tonalités de clics qui ressemblent à des clics d'intervalle tout au plus. Les jeunes et les personnes ayant une bonne audition peuvent entendre les tonalités juste au-dessous de 20 kHz. S'ils dérangent, il est bon de savoir qu'ils ne sont pas dangereux ou nocifs pour les humains. L'appareil peut être facilement éteint ou équipé d'une minuterie mécanique avec fonction normalement ouverte/ normalement fermée (par ex. Hager WH14230200Q). Les animaux et les animaux domestiques peuvent également entendre les bruits de clics et ne devraient pas aller nager ou plonger pour des raisons de sécurité.

Important :

Au cours du processus de la mort des algues, les algues qui éclatent inévitablement, dont certaines sont encore (à moitié) vivantes, doivent maintenant être régulièrement ramassées, au moins une fois par semaine. Si cela n'est pas fait, l'eau est alimentée avec les nutriments des algues éclatées et sert toujours de nourriture aux algues vivantes.

Pour assurer un fonctionnement correct, le générateur de clics doit être vérifié régulièrement pour l'alignement et la contamination. Il est tout à fait normal que les algues s'accumulent au niveau du générateur de clics. Le volume complet des tonalités de clics ne s'accumule qu'après quelques centimètres, à partir desquels les algues meurent ensuite.

## Conseils



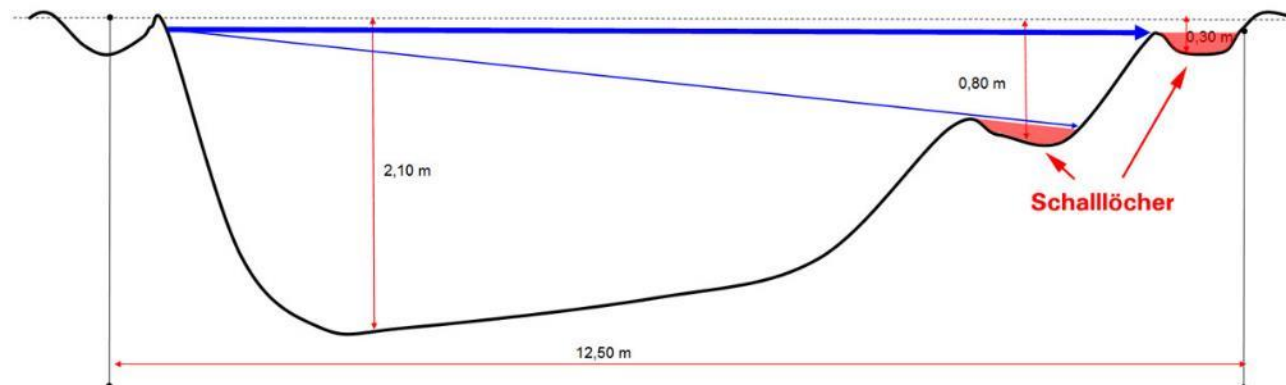
=> Des objets dans le champ sonore du générateur de clics empêchent la propagation des ondes sonores et des algues peuvent encore se produire. Pour obtenir de meilleurs résultats, il faut enlever les pierres, les plantes, les pots de fleurs et autres obstacles de plus grande taille.

### Important :

La propagation optimale des tonalités de clics joue un rôle décisif. Partout où les tonalités de clics arrivent directement, les algues meurent.

=> Eviter les trous sonores : dans les zones irrégulières, appelées vallées sonores, les tonalités de clics ne passent pas directement, les algues peuvent donc encore se former. Avec du gravier ou du gravier plus gros, utilisez des pierres plus petites pour réduire les trous de son ou remplissez-les de façon à ce qu'il n'y ait pas de trous de son du tout.

Figure 8



=> Approvisionnement ou remplissage continu d'eau de source, d'eau du robinet ou d'eau douce. Plus de 5% par jour peuvent entraîner la formation de nouvelles algues. L'eau de remplissage, également de l'eau du robinet, contient beaucoup de nutriments.

=> Les courants d'eau ou les coups de bélier (cascade, fontaine) interrompent les tonalités de clics et empêchent la propagation du son. Si cela n'est pas possible autrement, le générateur de clics doit être placé plus bas, sous la profondeur d'impact de l'eau, afin que les tonalités de clics puissent se propager en dessous.

=> S'il y a plusieurs objets aquatiques, un dispositif G-Sonic doit être placé dans chacun d'eux. Le circuit doit être fermé, car des algues fraîches viennent s'ajouter de l'extérieur et "infectent" constamment l'objet aquatique.

=> Lors des travaux de nettoyage, filtrer l'eau de l'étang et retourner la dans l'étang, par exemple avec un sac filtrant fin pour la recirculation de l'eau, qui retient les particules aussi petites que 100 microns.

=> Si l'eau de remplissage est ajoutée à l'objet aquatique, des algues se formeront à nouveau. L'eau douce (eau de source ou d'appoint) contient de nombreux nutriments.

=> Les questions les plus fréquemment posées se trouvent sous Service/Aide sur [www.clicksonic.com](http://www.clicksonic.com).