

G-Sonic

Bedienungsanleitung



Vorwort

Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

Der Kauf dieses G-Sonic Algenfreigeräts war die richtige Entscheidung und wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in unsere Produkte.

Ihr Gerät wurde mit höchster Sorgfalt entwickelt, hergestellt und geprüft.

Bevor Sie es in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte dieses Benutzerhandbuch aufmerksam durch. Sie finden hier alle Informationen die Sie benötigen, um die volle Leistungsfähigkeit ihres Geräts zu nutzen.

Beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise auf den nächsten Seiten.

Wenn Sie einmal Fragen oder Probleme haben sollten, steht Ihnen Ihr Fachhändler oder das ClickSonic Team gerne zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen nun viel Freude mit Ihrem neuen G-Sonic Algenfreigerät.

Ihr ClickSonic Team



ClickSonic AG
Eisengasse 2
CH-6004 Luzern
Schweiz / Switzerland

Telefon + 41 41 410 71 00
Skype clicksonic

Email info@clicksonic.com
Internet www.clicksonic.com

Sicherheitshinweise

Ihr G-Sonic Gerät wurde in Übereinstimmung mit den strengsten Normen hergestellt. Um Ihr Gerät in aller Sicherheit zu nutzen, sollten Sie die folgenden Angaben beachten:

Bevor Sie Ihr G-SONIC Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch. Sie enthält wichtige Informationen zum Anschluss, zum Gebrauch, sowie zur Sicherheit und zur Wartung Ihres Geräts.

Sollte das Gerät beschädigt sein (z.B. durch Transportschaden), darf es nicht in Betrieb genommen werden. Fragen Sie im Zweifelsfall bei Ihrem Fachhändler oder beim ClickSonic Team nach.

Der Klickerzeuger darf ausschliesslich unter Wasser betrieben werden!

Die Elektronikbox darf nur an eine geerdete 230V – Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, die zusätzlich über eine Fehlerstromschutzeinrichtung (FI Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von max. 30mA abgesichert ist.

Die Elektronikbox muss mindestens 3 Meter vom Wasser entfernt stehen. Sie darf nicht an einem Ort stehen, der überschwemmt werden kann. Die Elektronikbox darf auf gar keinen Fall dauerhafter Nässe ¹⁾ oder extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt werden, sie darf nicht in der prallen Sonne stehen oder an einem Ort wo Hitzestau entstehen kann.

Im Winter kann der Schneedruck dazu führen, dass Wasser in die Elektronikbox eindringen kann. Um die Langlebigkeit zu gewährleisten, bewahren Sie die Elektronikbox an einem trockenen Platz auf. Bei Wasserschäden an der Elektronik ist jegliche Garantie ausgeschlossen.

Das Signalkabel zum Klickerzeuger im Wasser ist ein Spezialkabel, welches nur mit den G-Sonic Verlängerungskabel verlängert werden darf. Die Verlängerungskabel sind im Online Shop erhältlich.

Das Signalkabel darf nicht aufgerollt werden, da Signalstörungen entstehen können. Platzieren Sie das Signalkabel, wo es nicht durch Rasenmäher, Heckenscheren, usw. beschädigt werden kann.



Beim Vergraben des Signalkabels, schützen Sie das Kabel (vor Verletzungen bei Gartenarbeiten, Marderbisse, etc.) mit einem Kabel-Leerrohr (Innendurchmesser mindestens 20mm, der Ring des Signalgerätesteckers beträgt 19mm) bis zum Klickerzeuger im Wasser.

Das 230 Volt Stromkabel kann mit einem handelsüblichen Strom Verlängerungskabel mit Schutzkontakt-Gummi-Kupplung verlängert werden.

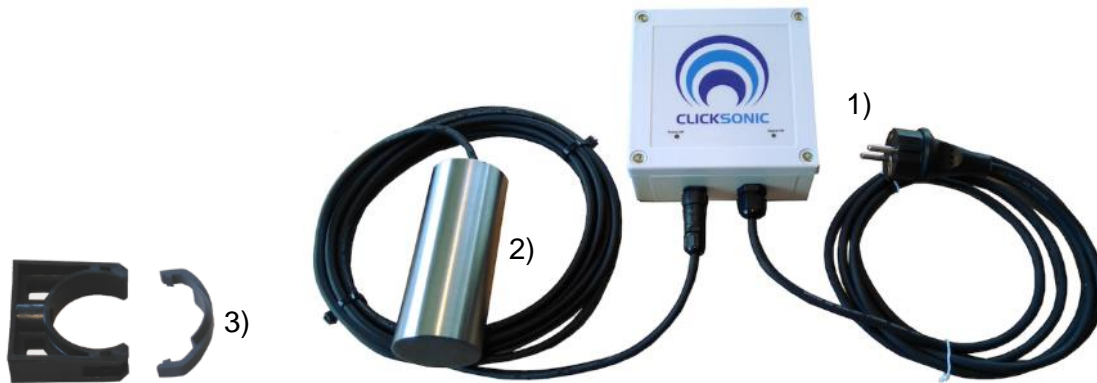
Wichtige Hinweise zum Gerät

1) Die Elektronikbox ist wasserdicht nach dem Standard IP67: Staubdicht, Schutz gegen starkes Strahlwasser und kurzweiliges Untertauchen im Wasser.

2) Der Klickerzeuger mit dem Signalkabel, sowie die Verlängerungskabel mit allen Steckverbindungen sind wasserdicht nach dem Standard IP68: Staubdicht, Schutz gegen dauerndes Untertauchen im Wasser.

Zum Benützen des G-Sonic Algenfreigeräts muss das Wasser eine Mindestwassertiefe von 50cm aufweisen. In flachen Gewässern, geringer als 50cm, können sich die Klicksignale nicht optimal ausbreiten, die Wirkung wird um ca. 50% reduziert. Zur Kompensation sollte das nächst stärkere G-Sonic Gerät verwendet werden.

Liste der G-Sonic Bestandteile



1. Elektronikbox (IP67) 1) mit 1m Stromkabel und EU Gerätestecker
2. Klickerzeuger mit 4-15m Signalkabel (Länge je nach Modell) mit Signalstecker (IP68) 2)
3. Klickerzeuger Kunststoff Befestigung
4. Bedienungsanleitung

Kontrollieren Sie alle Teile auf Beschädigungen, wenn Sie eine Beschädigung feststellen, setzen Sie die Montage und Installation nicht fort, sondern kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder das ClickSonic Team.

Hinweis: Netzadapter EU-CH, Schwimmer, sowie Verlängerungskabel sind optional im Online Shop erhältlich.

Installation

Entfernen Sie die Kabelbinder vorsichtig vom Signalkabel und verbinden Sie das Signalkabel mit der Elektronikbox. Die Elektronikbox ist für eine Ausseninstallation geeignet und besteht aus UV-resistentem ABS und ist IP67 1) gegen Staub und Wasser geschützt.

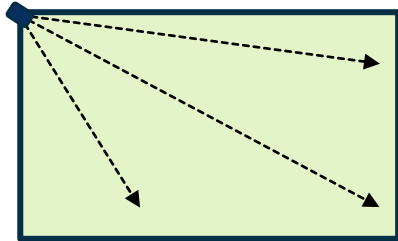
Wir empfehlen die Elektronikbox an einem trockenen Ort, mindestens 30cm ab Boden oder in einem trockenen Schacht zu montieren. Bei Schneefall muss die Elektronikbox abmontiert werden, da die Schneedecke einen Druck auf das Gehäuse abgibt, wodurch Wasser in die Elektronik eindringen und beschädigen kann. Der Klickerzeuger hingegen, besteht aus VA4 Edelstahl und der eingebaute Geber ist auf solide Weise eingegossen, so dass beim „Einfrieren“ in einer Eisschicht keinen Schaden entsteht.

Das Öffnen der Elektronikbox sollte nur dann erfolgen, wenn es an eine Wand z.B. befestigt werden sollte. Nach der Montage platzieren Sie den Deckel vorsichtig auf das Gehäuseunterteil zurück.
=> Achten Sie auf die Sauberkeit der Dichtungen. Mit etwas Silikonpaste kann die Dichtung, zur Erhöhung der Dichtheit frisch eingeschmiert werden.
=> Damit die LED Kontrollleuchten gut übertragen werden, achten Sie bei der Montage darauf, dass die LED Stäbchen schön auf die LED's der Platine draufsitzen.

Klickerzeuger Positionierung

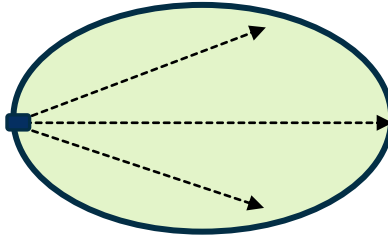
Bestimmen Sie die optimalste Ausrichtung für den Klickerzeuger, indem Sie herausfinden, in welcher Position die verhältnismässig grösste Wasseroberfläche durch die Klickton-ausbreitung behandelt werden kann. Hierzu drei Beispiele:

Rechteckig
Breite 4m, Länge 8m



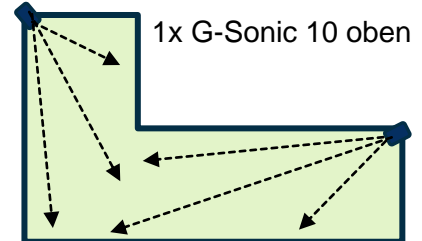
1x G-Sonic 10 in der Ecke oben

Oval
Breite 6m, Länge 15m



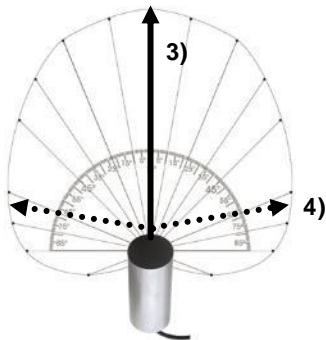
1x G-Sonic 20 in der Mitte

L Form
B 4m, L oben 8m, unten 15m



1x G-Sonic 20 unten

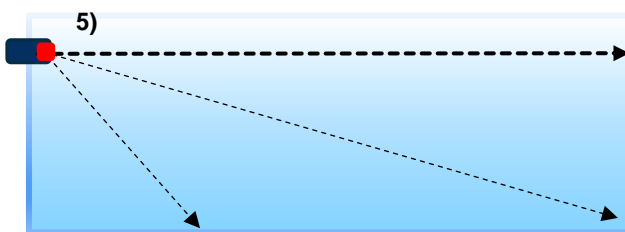
Wichtig: Damit sich die Klicktöne nicht aufheben wird der Klickerzeuger in eine Ecke platziert mit Ausrichtung zur gegenüberliegenden Ecke. Vorstellbar wie eine Billardkugel welche immer in Bewegung ist.



Die Reichweite, resp. das G-Sonic Modell wird bestimmt durch die Länge 3) des Wasserobjekts.

Der Klickerzeuger hat einen Öffnungswinkel von einem Radius von ca. 160° 4), vergleichbar mit einer Musik Lautsprecher.

Klickerzeuger Montage



Der Klickerzeuger sollte 10-15cm 5) horizontal unter Wasserlinie platziert werden. In dieser Schicht findet die grösste Algenproduktion, aufgrund der Lichtintensität, statt.

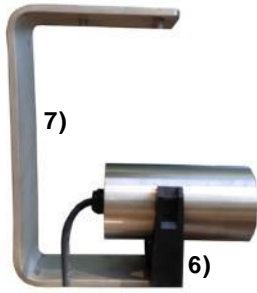
Vorne im Kopf des Klickerzeugers befindet sich das Piezoelement (rot), der hochpräzise Lautsprecher. Der Klickerzeuger muss mindestens 1-2cm (rot) über die Kante des Beckens herausragen.



Im Beispiel ragt der Klickerzeuger über die Kante des Schwimmbeckens. Die Klicksignale verteilen sich somit optimal nach allen Seiten, wie auch in die Tiefe.

Wichtig:

Platzieren Sie den Klickerzeuger immer von der Tiefenzone zur Seichtzone, siehe Figur 8 auf Seite 7.



Mit der mitgelieferten Klickerzeuger Befestigung aus Kunststoff 6), kann es an eine individuell angefertigte Halterung 7) (nicht im Lieferumfang) befestigt werden.

Wichtig: Der Klickerzeuger darf nicht mit Metall in Berührung kommen.

Beim G-Sonic 5 & 10 hat der Klickerzeuger einen Durchmesser von 52mm. Die Haltebügel sind für Rohre bis 50mm und die Nocken rasten daher nicht ein. Möchte man den Haltebügel verwenden (optional), müssen die Nocken vom Kunststoffbügel um 1mm links und rechts gekürzt werden, z.B. mit einer Metallsäge wie weiss eingezeichnet.



Inbetriebnahme

Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose. Zur Betriebskontrolle hört man am Klick-erzeuger ein leichtes Ticken. Um die Klicks zu hören, halten Sie den Klickerzeuger nahe ans Ohr.

Auf der Elektronikbox leuchtet eine grüne und rote LED Leuchte auf.

=> Die **Grüne LED** (Power OK) leuchtet ununterbrochen und zeigt, dass die Stromversorgung in Ordnung ist. Normal ist allerdings, wenn die grüne LED etwas unregelmässig leuchtet.

=> Die **rote LED** (Signal OK) blinkt in unregelmässigen Abständen und zeigt, dass die Klicksignale zum Klickerzeuger gesendet werden.

Betrieb

Der G-Sonic muss am Tag (bei Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) in Betrieb sein. Über Nacht, wenn keine Photosynthese stattfindet, z.B. von 22 Uhr bis 5 Uhr morgens, kann der G-Sonic, z.B. mit einer Zeituhr ausgeschaltet werden.

Je nach Algenart sterben die Algen in der Regel innert 2-3 Wochen ab, bei Fadenalgen kann es bis zu 6-8 Wochen dauern. Ab der zweiten bis vierten Woche sind erste Beschädigungen an den Algen festzustellen. Die Algen verlieren Farbe und werden blasser. Je nach Algenart steigt die zerplatze Alge oben auf (bis der erste Regen kommt) oder sinkt gleich auf zu Boden. Die toten Algen sind nicht mehr gebunden, besitzen keine feste Materie mehr und schwirren bei kleinster Bewegung lose im Wasser herum.

Beim Schwimmen sind allenfalls intervallartige Klicktöne zu hören. Junge und Menschen mit einem guten Hörvermögen können die Klicktöne knapp unter 20 kHz hören. Falls sie stören, dann ist gut zu wissen, dass sie nicht für den Menschen gefährlich oder schädigend sind. Das Gerät kann ganz einfach abgeschaltet werden oder mit einer mechanischen Kurzzeitschalter mit Schliesser/Öffner Funktion (z.B. Hager WH14230200Q) versehen werden. Tiere, Haustiere können die Klicktöne auch hören und sollten aus Sicherheit nicht unter Wasser baden oder tauchen gehen.

Wichtig:

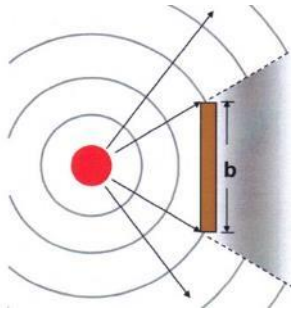
Beim Absterbe Prozess sind nun die unabdingbar zerplatzen, noch teils (halb)lebigen Algen regelmässig ab zu keschern, mindestens 1x pro Woche. Unterlässt man es, wird das Wasser mit den Nährstoffen aus den zerplatzen Algen gefüttert und dient weiterhin noch für lebendige Algen als Nahrung.

Um den korrekten Betrieb zu gewährleisten muss der Klickerzeuger regelmässig über Ausrichtung und Verschmutzungen überprüft werden. Es ist ganz normal, wenn Algen sich am Klickerzeuger ansammeln. Die volle Lautstärke der Klicktöne wird erst nach mehreren Zentimeter aufgebaut, woran die Algen dann sterben.

Defekt

Bei einem Defekt senden wir Ihnen eine Checkliste zur Selbstprüfung zu, ansonsten muss das komplette G-Sonic Gerät (Klickerzeuger und die Elektronikbox) an unsere EU Reparaturwerkstatt (nicht in die Schweiz) eingesandt werden. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf.

Tipps



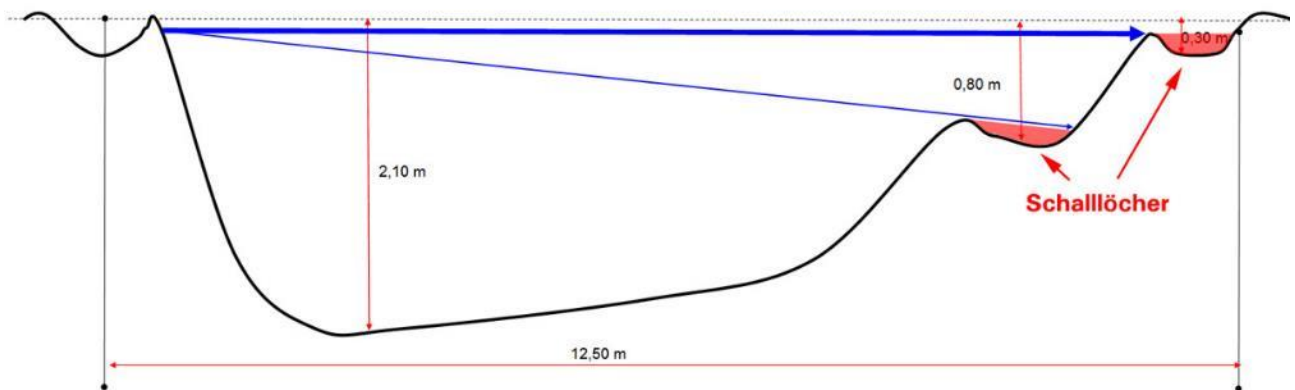
=> Objekte im Schallfeld des Klickerzeugers behindern die Ausbreitung der Schallwellen und Algen können nach wie vor entstehen. Grössere Steine, Pflanzen, Pflanzenkübel und sonstige Hindernisse müssen für den bestmöglichen Erfolg entfernt werden.

Wichtig:

Die optimale Ausbreitung der Klicktöne spielt eine entscheidende Rolle. Überall wo die Klicktöne auf direktem Weg ankommen sterben die Algen ab.

=> Schalllöcher vermeiden: in Unebenheiten, sogenannten Schalltälern kommen die Klicktöne nicht direkt hin, somit können sich nach wie vor Algen bilden. Bei Schotter oder grösserem Kies, kleinere Steine verwenden, um Schalllöcher zu reduzieren, oder Aufschütten damit gar keine Schalllöcher entstehen.

Figur 8



=> Dauernde Speisung oder Nachfüllung von Quell-, Leitung- oder Frischwasser. Mehr als 5% pro Tag kann zu einer neuen Algenbildung führen. Das Nachfüllwasser, auch Leitungswasser, bringt jede Menge an Nährstoffen mit sich.

=> Wasserströme, Wassereinschläge (Wasserfall, Springbrunnen) oder aufsteigende Luftblasen, z.B. bei einer Teich Belüftung, unterbrechen die Klicktöne und hindern die Schallausbreitung. Falls nicht anders möglich, muss der Klickerzeuger tiefer, unterhalb der Wassereinschlagstiefe platziert werden, damit sich die Klicktöne darunter verbreiten können.

=> Bei mehreren Wasserobjekten muss in jedem ein G-Sonic Gerät platziert werden. Der Kreislauf muss geschlossen sein, da von extern frische Algen hinzukommen und das Wasserobjekt stetig "infizieren".

=> Bei Reinigungsarbeiten filtern Sie das Teichwasser und leiten es in den Teich zurück, z.B. mit einem Feinfiltersack zur Wasserrückführung, welche bis zu 100 Mikron kleine Partikel zurückbehält.

=> Wird Nachfüllwasser in das Wasserobjekt nachgefüllt, bilden sich anfänglich wieder Algen aus. Das Frischwasser (Quell- oder Nachfüllwasser) bringt sehr viele Nährstoffe mit sich.

=> Häufige Fragen finden Sie unter Service/Hilfe auf www.clicksonic.com.