

---

## Bedienungsanleitung

# ultraSon®

## Typ 650

---



# ultraSon ® Typ 650 Elektronische Tierscheuche

Vielen Dank, dass Sie sich für **ultraSon** entschieden haben. Sie haben mit **ultraSon** ein hochwertiges und wirkungsvolles deutsches Qualitätserzeugnis erworben.

Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie diese auf. Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise.

## Inhaltsverzeichnis

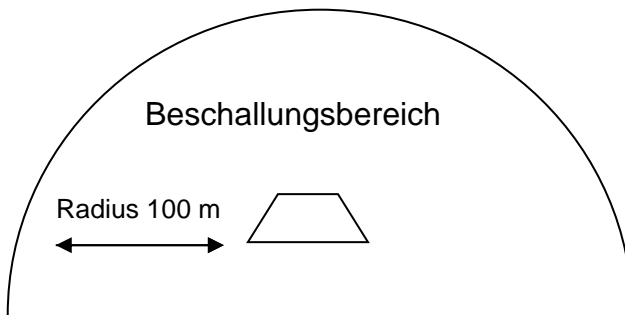
Wirkungsweise .....	S. 3
Anwendung Starenabwehr.....	S. 4
Installationsbeispiel Starenabwehr.....	S. 5
Abwehr von Wald- und Heckenvögel (Wein- und Gemüsebau).....	S. 6
Abwehr von Wald- und Heckenvögel (Obstbau).....	S. 7
Abwehr von Kaninchen und Hasen.....	S. 8
Abwehr von Wild.....	S. 8
Abwehr von Fledermäusen.....	S. 9
Anwendung bei Folienhäuser und Gewächshäuser.....	S. 9
Objektschutz.....	S. 10
Anwendungsbeispiele für Zusatzlautsprecher.....	S. 11
Stromversorgung.....	S. 12
Montage Solaraufsatz.....	S. 13
Bedien- und Anzeigenelemente.....	S. 14
Tastenbeschreibung.....	S. 15
Betrieb mit Dämmerungssensor.....	S. 16
Frequenz einstellen.....	S. 17
Frequenz, Pause und Tondauer, Zeitintervall.....	S. 18
Tag/Nacht-Einstellung.....	S. 18
Automatikbetrieb.....	S. 19
Grundeinstellungen (Uhrzeit, Wochentag).....	S. 20
Programme 1-8 einstellen.....	S. 21
Displaybeleuchtung einstellen.....	S. 22
Displaykontrast einstellen.....	S. 23
Auf Werkeinstellung zurücksetzen.....	S. 23
Sprache ändern.....	S. 24
Automatisches Einschalten AUTO-ON aktivieren.....	S. 24
Störungen und deren Behebung.....	S. 25
Technische Daten, Wartung, Pflege, Garantie, Entsorgung.....	S. 26
EG Konformitätserklärung.....	S. 27

# Wirkungsweise

**ultraSon** erzeugt vollautomatisch hörbare und nicht hörbare Schallwellen, welche über Spezial-Lautsprecher abgestrahlt werden.

Der Frequenzbereich liegt bei 2 – 30 kHz und ist voll durchgesteuert, was eine entsprechende Breitenwirkung bedeutet.

**ultraSon** arbeitet nach dem Vergrämungsprinzip. Die periodisch abgestrahlten Schallwellen verursachen Schwingungen, welche an der Schmerzgrenze der Hörorgane liegen. Dieser spezielle Schallmix (Hochtonfrequenz kombiniert mit Ultraschall) macht den Aufenthalt im Abstrahlungsbereich auf Dauer unerträglich und die ungewünschten Tiere verlassen das beschallte Gebiet.



**ultraSon** ist kein Schreckgerät, welches die Schädlinge nur kurzzeitig aufscheucht.

Die beste Wirksamkeit wird erreicht, wenn **ultraSon** rechtzeitig installiert wird

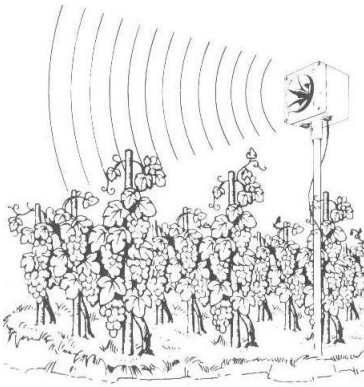
1. Vor Beginn der Fruchtreife
2. Vor der Einsaat
3. Bevor die Vögel nisten

Die Wirksamkeit und Reichweite sind von vielen Faktoren abhängig, deshalb kann keine Garantie bezüglich der Wirksamkeit gegeben werden.

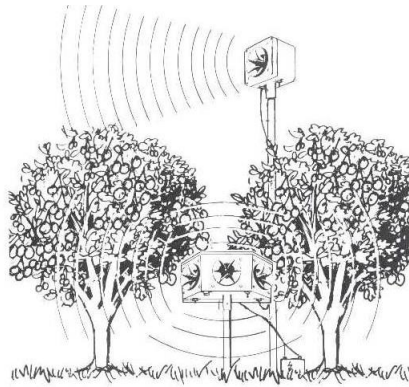
# Anwendung

## Starenabwehr und andere Vögel, die von oben einfliegen

Stare fallen in Schwärme von oben in die Weinberge und Obstanlagen ein. **ultraSon** muss über der Kultur platziert werden, damit die Schallwellen weit abstrahlen können. Wenn bevorzugte Anflugrichtungen erkennbar sind (z. B. Überlandleitungen, hohe Bäume), so sind die Lautsprecher bevorzugt dahin auszurichten.



Starenabwehr im Weinberg



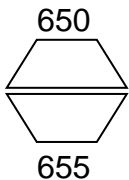
Starenabwehr im Obstbau

Das **ultraSon** Grundgerät reicht für ca. 1,5 ha Flächenschutz zur Starenabwehr. Das Gerät wird ca. 2 m über den Weinstöcken bzw. über der Baumkrone angebracht.

**Je höher die Lautsprecher stehen, desto besser ist die Wirkung.**

Mit Zusatzlautsprechern kann der Schutz erweitert werden.

**Installationsbeispiel für  
ca. 3 ha Flächenschutz**



Lautsprecher-Kurzkabel 508

650



Lautsprecherkabel 25 m  
Nr. 504

655



Lautsprecherkabel 25 m  
Nr. 504

655



**Installationsbeispiel für ca. 4,5 ha Flächenschutz**

# Abwehr von Waldvögel und Heckenvögel

## Im Wein- und Gemüse- und Getreideanbau

Im Gegensatz zu den Starenschwärmen zeigt diese Vogelgattung ein ganz anderes Flug- und Fressverhalten. Dies macht eine andere Abwehrmethode bzw. Vorgehensweise erforderlich. Amseln und dergleichen haben einen permanenten Flugbetrieb zwischen Ruheplatz und Fressplatz. Sie kommen bevorzugt aus nahe liegenden Hecken oder Waldrändern und fallen so in Ihre Kulturen ein. Ziel von **ultraSon** ist, diese Flugbahn zu unterbrechen.

Diese Anflugwege über eine relativ kurze Strecke müssen beschallt werden.

Bei den Weinreben wird das **ultraSon** in ca. 80 – 100 cm Höhe so aufgestellt, dass die Lautsprecher **vor** der ersten Weinstock-Reihe in Richtung Anflugfeld abstrahlen können.



Die Reichweite bzw. der Wirkungsgrad ist abhängig von den Geländegegebenheiten bzw. Länge des Weinbergs.

Mit dem **ultraSon** Grundgerät lässt sich eine Rebenfront von ca. 200 m Länge gegen Vogeleinfall sichern. Sind die Reihen länger, müssen im Abstand von mind. 50 m 1fach-Lautsprecher Typ 656 oder im Abstand von 100 m 3fach-Lautsprecher Typ 655 installiert werden. Die Kabel lassen sich einfach im Drahtrahmen befestigen.

## Im Obstbau

Das **ultraSon** Hauptgerät bzw. die Lautsprecher sind in etwa halber Baumhöhe aufzustellen und zwar so, dass die Lautsprecher in Richtung Anflugzone bzw. Ruheplätze weisen.

Der Abstand zwischen ultraSon und Zusatzlautsprecher sollte nicht größer als 25 m sein.

Je größer der Baum und je mehr Anflugrichtungen der Vögel, desto mehr Zusatzlautsprecher werden benötigt.

Bei Baumanlagen ist die Anordnung der Lautsprecher in den äußeren Baumreihen vorzunehmen bzw. zu verkabeln.

### **Wichtig :**

Die Lautsprecher auf keinen Fall **in** den Baum hängen. Die Schallwellen können das Laub kaum durchdringen.



## Abwehr von Kaninchen und Hasen

Kaninchen sind nachtaktive Tiere und sehr Lärmempfindlich. Vor allem Töne von 4 – 16 kHz empfinden Kaninchen und Hasen als Störung. Ultraschall als Nebengeräusch kann bei den Tieren Stress verursachen, deshalb halten sie sich nicht im abgestrahlten Bereich von **ultraSon** auf.

**ultraSon** Grundgerät und Lautsprecher sollen in ca. 60 cm Höhe aufgestellt werden.

## Abwehr von Wild

Wildschweine sind ziemlich standorttreu und ungestörte Aufenthaltsplätze sind für sie sehr wichtig. Wird dieser Platz mit **ultraSon** beschallt, fühlen sie sich gestört und meiden diesen Bereich. Sie wechseln zu einem anderen Standort, was dazu führt, dass die Laufroute zum Fressplatz unterbrochen wird.

Mit dem **ultraSon** Grundgerät lässt sich eine Rebenfront, Beerenanlage, Mais- oder Gemüsefeld von 200 m Länge gegen Wildeinfall sichern. Ist das Feld länger, müssen im Abstand von mind. 50 m 1fach-Lautsprecher Typ 656 oder im Abstand von 100 m 3fach-Lautsprecher Typ 655 installiert werden.

**ultraSon** Grundgerät und Lautsprecher sollen in 100 cm Höhe aufgestellt werden. Die Lautsprecher müssen in Richtung Wald gerichtet sein, damit die Schallwellen das Wild erreicht.

Das Frequenzspektrum von Wildschweinen reicht von ca. 42 Hz bis 40 kHz. Im Bereich bei 8 kHz hören sie am besten. Ihr Gehör für hohe Töne (im Ultraschallbereich) ist deutlich empfindlicher als beim Menschen (bis 20 kHz).



## Abwehr von Fledermäusen

Fledermäuse sind in der Regel nachtaktive Tiere. Zum Schlafen ziehen sie sich in Höhlen, Felsspalten, Baumhöhlen oder menschengemachte Unterschlupfe (Dachböden, Ruinen, Minen und andere) zurück. Fledermäuse sehen sehr schlecht. Jedoch ist das Gehör umso empfindlicher. Sie können die Ohren drehen, um bestimmte Schallquellen genauer zu orten. Jedes Ohr empfängt unabhängig von dem anderen. **Der Hörbereich der Fledermaus liegt im Ultraschallbereich bei etwa 20-150 kHz.**

Als Ultraschall wird alles bezeichnet, was über den für Menschen hörbaren Frequenzbereich, den so genannten Hörschall (16 – 20 kHz), hinausgeht.

Da eine Fledermaus ihr eigenes Echo hört, hört sie auch andere Töne z. B. die Schallwellen von **ultraSon**. **ultraSon** sollte zwischen 20 und 30 kHz eingestellt werden, um die Tiere zu stören bzw. zu verwirren. Durch die Schallwellen von **ultraSon** werden die Fledermäuse gestört und sie suchen sich einen anderen Ruheplatz.

## Anwendung bei Folienhäusern und Gewächshäuser



Krähen und andere Vögel können Sie mit **ultraSon** von den Folienhäusern fernhalten, indem Sie die Lautsprecher in die bevorzugte Anflugrichtung ausrichten. Angrenzende Ruheplätze der Vögel wie z. B. hohe Bäume, Wasserstellen, Überlandleitungen sollen direkt beschallt werden.

**ultraSon** sollte ca. 1 m über den Folienhäusern installiert werden.

Mit dem **ultraSon** Grundgerät können Sie ca. 150 m Gewächshauslänge schützen. Fliegen die Vögel von mehreren Seiten auf das Gewächshaus, so sollte auf jeder Seite **ultraSon** installiert werden.

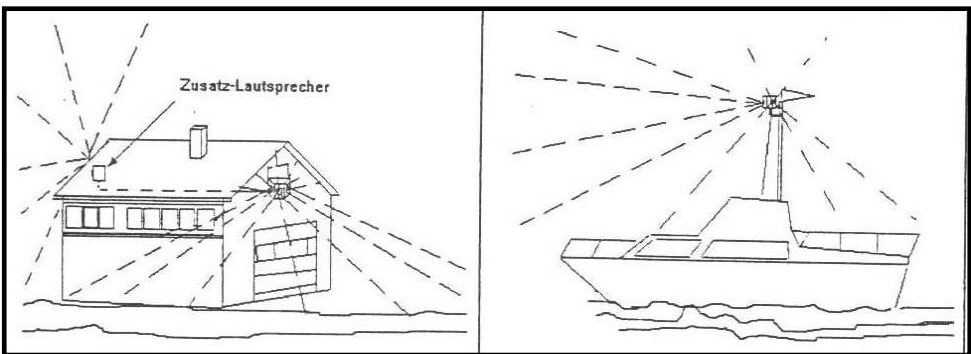
## Objektschutz

Bei Objekten wie Lagerhäuser, Gebäuden, Schiffen, Parkplätzen etc. ist darauf zu achten, dass sich Menschen und Haustiere nicht durch **ultraSon** gestört fühlen.

Da sich die Schallwellen immer nur geradlinig ausbreiten und weder Wände und Decken durchdringen, muss zum ganzflächigen Schutz die erforderliche Anzahl Zusatz-Lautsprecher installiert werden.

**Jedes Hindernis, das die Ultraschallwellen unterbricht, verringert die Wirkung von ultraSon.**

Die wirksamste Methode ist das Maximum der erforderlichen Zusatz-Lautsprecher zu installieren, um den bestmöglichen Flächenschutz zu erreichen.



## Anwendungsbeispiele für Zusatz-Lautsprecher

Um lückenlose Schutzzonen zu bilden oder um die zu schützende Fläche zu vergrößern, kann das **ultraSon** Grundgerät Typ 650 mit Zusatzlautsprechern erweitert werden.



3fach Lautsprecherbox Nr. 655



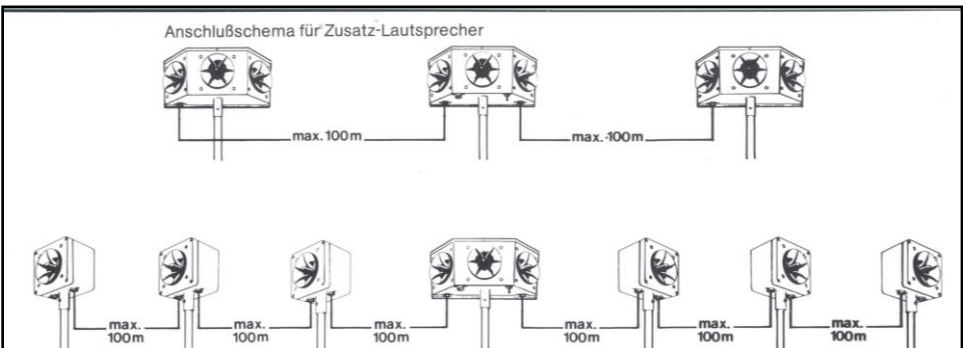
1fach Lautsprecher Typ 656

Am **ultraSon** Grundgerät befinden sich zwei Anschlussbuchsen für Lautsprecher. An jeder Anschlussbuchse dürfen **höchstens** drei 1fache Lautsprecher Typ 656 **oder** eine 3fach Lautsprecherbox Typ 655 angeschlossen werden.

### Achtung!

**Beim Anschluss von mehr Lautsprechern wird das Gerät überlastet und es entsteht Schaden.**

Die Zusatz-Lautsprecher werden mit Lautsprecherkabel am **ultraSon** Grundgerät verbunden. Achten Sie beim Kabelanschluss darauf, dass der Renkverschluss verriegelt ist. Beim Entfernen der Lautsprecherkabel bitte nicht am Kabel ziehen, nur am Verschluss drehen.



# Stromversorgung

Schließen Sie das **ultraSon** Grundgerät an eines der folgenden Stromquellen an:

1. Autobatterie 12 V mind. 36 Ah
2. Netzgerät Typ 307
3. Solaraufsatz 630 oder 652

## Stromversorgung mit Autobatterie

Verwenden Sie möglichst eine neue Autobatterie 12 V mit mind. 36 Ah. Bei Verwendung einer gebrauchten und voll geladenen Batterie ist zu beachten, dass diese auf jeden Fall 12 V Spannung erzeugt. Für den Anschluss an die Autobatterie benötigen Sie das beiliegende **Batterie-Anschlusskabel** sowie die **Polklemmen Typ 309**. Die Polklemmen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

## Stromversorgung mit dem Netzgerät

Verwenden Sie für den Außenbereich das stabilisierte Netzgerät 220V/12 V Type 307.

## Stromversorgung mit dem Solaraufsatz Typ 630 (bis Bj. 4/2016) oder 652 (ab Bj. 5/2016)

Das Solarmodul mit 10 Wp Leistung beinhaltet einen wartungsfreien Blei-Akku (Batterie) mit 12 V / 7 Ah. Ein integrierter Laderegler schützt vor Überladung.

Die Batterie kann 5 – 14 Tage ohne Sonne überbrücken, je nach Häufigkeit des Tonsignals und Anzahl der Zusatzlautsprecher.

Um eine längere Lebensdauer der Batterie zu erhalten, empfehlen wir bei Lagerung in dunklen Räumen, die Batterie alle 2 Monate nachzuladen. Lagern Sie nur eine volle Batterie.

Bei Lagerung in hellen Räumen z. B. vor einem Fenster, muss das **ultraSon** Grundgerät mit dem Solaraufsatz verbunden sein.

Zur Ladung der Batterie empfehlen wir das Ladegerät Typ 313. Das Ladegerät ist nicht Lieferumfang enthalten.

Es ertönt ein Signal, wenn die Batterie zu wenig (unter 11V) Spannung hat.

Bei Verwendung des Solaraufsatzes Typ 630, benötigen Sie einen Adapter zur Verbindung mit **ultraSon** Typ 650. Dieser ist unter der Bestell-Nr. 652001 verfügbar.



## Montage **ultraSon** Grundgerät Typ 650 und Solaraufsatz

Schrauben Sie das Gerätehalterrohr  $\frac{3}{4}$ " an die Anschlussverschraubung vom Solaraufsatz. Führen Sie das **ultraSon**-Gerät durch die Rohrschellen und befestigen diese. (Die Ausrichtung wird später vorgenommen). Montieren Sie das Gerätehalterrohr mit **ultraSon** und Solaraufsatz an einem gut verankerten 1" Wasserrohr.

### Ausrichtung:

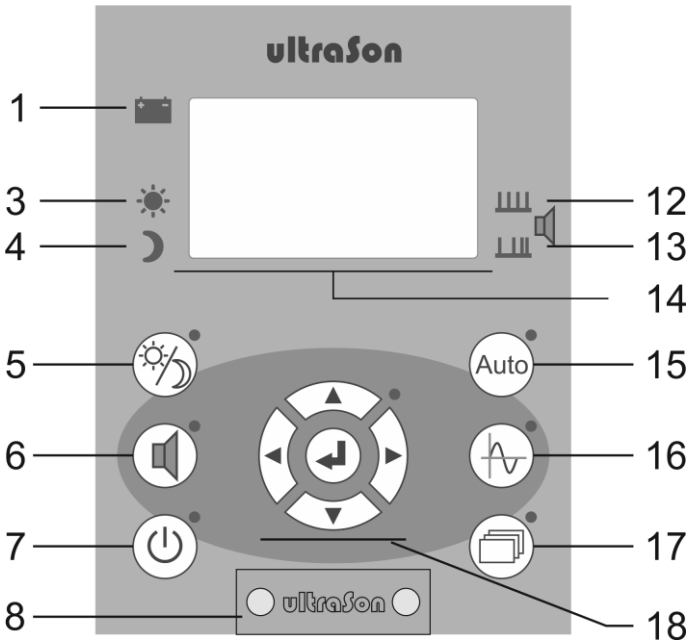
Solarmodul = in Richtung Süden.

**ultraSon** und Lautsprecher = in Richtung der entgegenkommenden Vögel bzw. Tiere

Bitte achten Sie unbedingt darauf, dass **ultraSon** waagrecht oder nach unten geneigt installiert wird.










Wenn die Lautsprecher nach oben zeigen, kann direkt Wasser in die Lautsprecher fließen und die Elektronik wird beschädigt.

# Bedien- und Anzeigeelemente



- 1 Statusanzeige „Batterie leer“
- 3 Statusanzeige „nur Tagbetrieb“
- 4 Statusanzeige „nur Nachtbetrieb“
- 5 Taste „Tag / Nachtbetrieb“
- 6 Taste „Test Lautsprecher“
- 7 Steuerung EIN / AUS
- 8 Abdeckung für Datenübertragungsmodul
- 12 Symbol „Zeitintervall regelmäßig“
- 13 Symbol „Zeitintervall unregelmäßig“
- 14 Display
- 15 Taste „Automatik- / Hand- Betrieb“
- 16 Taste „Frequenz einstellen“
- 17 Taste „Grundeinstellungen“
- 18 Tasten zum Navigieren

## Tastenbeschreibung

	<p>Tag/Nacht Einstellung Mit dieser Taste wird der Tag- und Nachtbetrieb bestimmt. In Abhängigkeit vom Zustand der grünen Lämpchen 3 + 4 arbeitet ultraSon nur am Tag, nur in der Nacht oder Tag und Nacht.</p>
	<p>Test-Lautsprecher Mit dieser Taste wird der Lautsprecher mit der aktuell eingestellten Frequenz angesteuert</p>
	<p>EIN-AUS</p>
	<p>Automatik-Programm Zur Einstellung von 8 Programmen und 6 verschiedene Zeiten</p>
	<p>Frequenz Mit dieser Taste stellen Sie die Frequenzhöhe von 2-30 kHz ein, Pause und Tondauer sowie den Tonintervall</p>
	<p>Menü-Grundeinstellungen Mit dieser Taste stellen Sie die Werte fürs Automatikprogramm ein sowie Displaybeleuchtung und -kontrast</p>
	<p>Innerhalb des Menüs nach oben und unten blättern. Auf dem Display eine Zeile nach oben/unten blättern. Wert um eins erhöhen/verringern. Option wählen.</p>
	<p>Änderungsmodus ein (grünes Lämpchen neben den Tasten zum Navigieren leuchtet). Änderungsmodus aus (grünes Lämpchen neben den Tasten zum Navigieren leuchtet nicht): In das übergeordnete Menü zurückspringen oder Untermenü aufrufen. Cursor nach links/ rechts bewegen.</p>
	<p>Untermenü aufrufen. Änderungsmodus einschalten. Ziffer blinkt. Wert übernehmen (und wieder in das übergeordnete Menü zurück)</p>

# Bedienung

## Betrieb mit Dämmerungssensor

Gerät einschalten



Frequenz 4 (min) bis 22 (max.) kHz

Pause in Min/Tondauer in Sek

Tonintervall: unregelmäßig

Die erste Zeile zeigt folgende Werte an (Beispielwerte):

12.5V	aktuelle Batteriespannung
f = 04 kHz	aktuelle Frequenz (Startfrequenz)
04/22 kHz	Eingestellte Frequenz, min/max. Frequenz
*	Anzeige Tag / Nacht Einstellung * = Tag, ☾ = Nacht
15:30	Aktuelle Uhrzeit

Werkeinstellung: (Starenabwehr)

Frequenz: 02-14 kHz

Pause: 1 min/ Tondauer: 10 Sek

Tonintervall: regelmäßig



# Frequenz

Der Frequenzbereich von **ultraSon** liegt bei 2 – 30 kHz und ist voll durchgesteuert. Wählen Sie folgende Einstellungen:

Weniger gut hörbar*		20 – 30 kHz
Gut hörbar		12 – 19 kHz
Stark hörbar (ca. 120 dB(A))		2 – 12 kHz

\* Ultraschall für den Menschen nicht hörbar, je nach Empfinden der einzelnen Person

## Empfohlene Einstellungen (von Anwendern empfohlen):

Max/Min kHz	
2-4/12-14	Stare, Tauben, Krähen, Möwen u. a. Vogelschwärme
2-8/12-22	Waldvögel z. B. Amseln sowie Elster, Eulen, Enten
4-12/14-22	Rehe, Wildschweine
4-12/12-22	Hasen, Kaninchen, Hunde, Füchse, Wölfe
10-20/30	Biber und andere Nager
12-20/30	Marder, Mäuse
20-30/30	Fledermäuse

## Lärmbelästigung

Gemäß § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und TA Lärm gelten folgende Immissionsrichtwerte:

- Dorf- und Mischgebiete : 60dB(A),nachts: 45 dB(A)
- Allgemeine Wohngebiete: 55 dB(A), nachts: 40 dB(A)
- Reine Wohngebiete: 50 dB(A), nachts: 35 dB(A)

Um Lärmbelästigung zu vermeiden sollten die Lautsprecher nicht in Richtung Wohngebiet gerichtet werden. Der empfohlene Abstand von **ultraSon** zum Wohngebiet beträgt 200 m.

**Tragen Sie einen Gehörschutz, wenn Sie sich in der Nähe von ultrason aufhalten.**

## Einstellung Frequenz:



Stellen Sie mit den folgenden Tasten die **Mindest-Frequenz (min)** und die **Maximum-Frequenz (max.)** ein:

▼ -Taste: Wert verringern. ▲ -Taste: Wert erhöhen.

◀ -Taste: Cursor nach links bewegen.

▶ -Taste: Cursor nach rechts bewegen.

↵ -Taste: Auswahl wird gespeichert.

Mit der ▼ -Taste können Sie als nächstes die

**Pause und Tondauer (wir empfehlen 10 Sekunden)** einstellen.

↵ -Taste drücken zur Auswahl

▼ -Taste: Wert verringern. ▲ -Taste: Wert erhöhen.

◀ -Taste: Cursor nach links bewegen.

▶ -Taste: Cursor nach rechts bewegen.

↵ -Taste: Auswahl wird gespeichert.

Mit ▼ -Taste können Sie als nächstes den

**Zeitintervall** einstellen. ↵ -Taste drücken zur Auswahl

▼ -Taste drücken: **unregelmäßig**

▲ -Taste drücken: **regelmäßig**

TIPP:

Ändern Sie alle paar Wochen die Frequenz um ca. 2 kHz.

## Tag-Nachteinstellung:



Taste drücken:

Sonne blinkt grün = Tagbetrieb

Mond blinkt grün = Nachtbetrieb

Sonne + Mond blinkt grün = Tag- und Nachtbetrieb

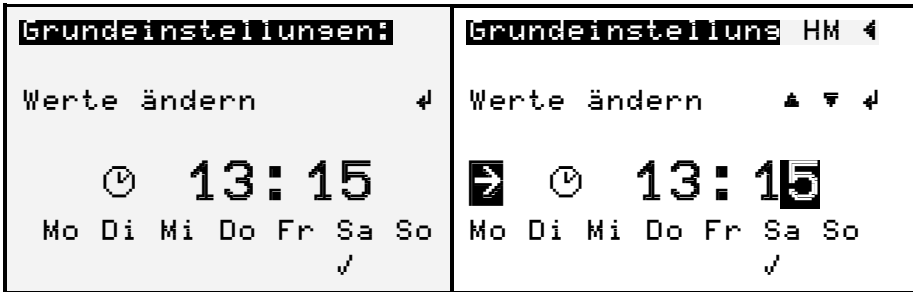
**Die TAG/Nachteinstellung hat immer Vorrang!**

# Grundeinstellungen

Die grüne LED neben der Taste muss leuchten



## Uhrzeit und Wochentag einstellen



↩ -Taste: Werte ändern

Mit ▼ bzw. ▲ -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:

- Uhrzeit

- Wochentag    ↩ -Taste: Zeile wird aktiviert

Gewünschte **Uhrzeit** einstellen: Letzte Ziffer blinkt.

▼ -Taste: Wert verringern. ▲ -Taste: Wert erhöhen.

◀▶ -Taste: Cursor nach links/rechts bewegen.

↩ -Taste: Auswahl wird gespeichert.

Mit ◀ -Taste Menü verlassen oder mit ▼ -Taste nächste Zeile wählen

Gewünschter **Wochentag** einstellen: ✓ blinkt.

◀ ▶ -Taste: Cursor nach links/rechts bewegen.

↩ -Taste: Auswahl wird gespeichert.

Mit ◀ -Taste Menü verlassen

# Automatikbetrieb



Mit dem Automatikbetrieb können Sie 8 Programme und 6 verschiedene Zeitperioden (Uhrzeiten) auswählen.

12.5V	f=04kHz	*15:30
	04:00-06:00	Prog. 1
2	06:00-09:00	Prog. 2
3	09:00-12:00	Prog. 3
4	12:00-15:00	Prog. 4
5	15:00-18:00	Prog. 5
6	18:00-22:00	Prog. 6

Hinweis:  
Die Zeiten müssen in chronologischer Reihenfolge eingegeben werden (ab 00.00 Uhr aufwärts). Falls Sie nur eine Uhrzeit eingeben z. B. von 08.00 – 20.00 Uhr, bleiben die restlichen Programmspeicherplätze leer.

Die erste Zeile ist identisch mit dem Betrieb mit Dämmerungssensor. Die nächsten Zeilen zeigen z.B. folgende Werte.

1...8	8 Programmspeicherplätze
04:00	Startzeit (START) für dieses Programm *
06:00	Endzeit (STOP) für dieses Programm *
Prog. 1	Programmnummer (Die Werte für die einzelnen Programme können im Menü Grundeinstellungen geändert werden)
✓	Markiert das aktuelle Programm
	Der Cursor markiert die Zeile, die durch Drücken der Taste verändert werden kann. Danach immer

## Startzeit - Endzeit einstellen

Taste drücken (Das grüne LED muss leuchten.)

Zeile auswählen, mit bestätigen und Werte ändern mit

Mit Tasten **START Zeit** eingeben und bestätigen



weiter zu Endzeit /STOP und Werte ändern mit

Mit Tasten **STOP Zeit** eingeben und bestätigen

Menü verlassen

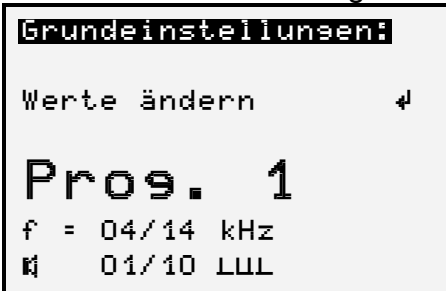
Oder weiter zu Programme einstellen

## Programme 1 - 8 einstellen

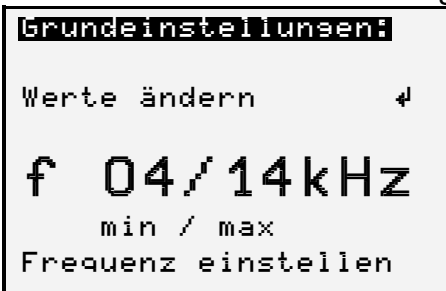
Taste  drücken (Das grüne LED muss leuchten.) 

Taste  Grundeinstellungen drücken

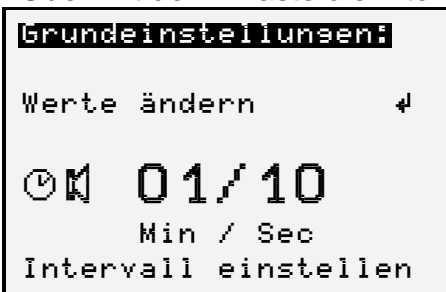
Mit der ▼-Taste die Programm-Nummern 1..8 wählen:



↵-Taste drücken um das Programm zu verändern

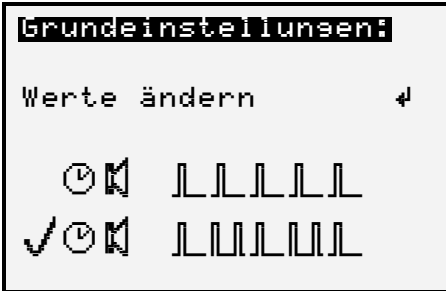



↵-Taste drücken um die Frequenz zu verändern.  
Oder mit der ▼-Taste die Intervallzeit auswählen



↵-Taste drücken um die Intervallzeit zu verändern.  
(Empfehlung: mindestens 10 Sec Tondauer)

Oder mit der ▼-Taste die Intervallzeit gleichmäßig oder ungleichmäßig auswählen



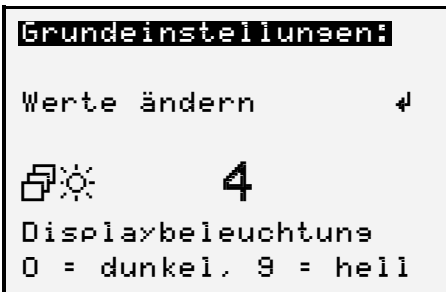
**ultraSon** wieder aus- und einschalten. 

## Displaybeleuchtung einstellen

Die grüne LED neben der Taste muss leuchten



▼-Taste so lange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:



↵-Taste drücken zur Auswahl

Wert blinkt

Gewünschter Wert einstellen:

▼-Taste: Wert verringern. ▲-Taste: Wert erhöhen.

↵-Taste: Auswahl wird gespeichert

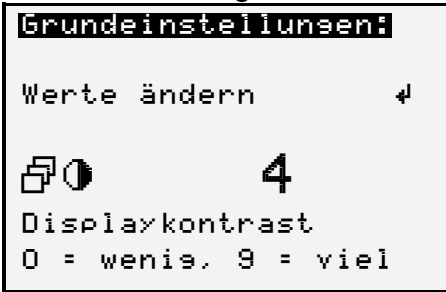
Mit ◀-Taste Menü verlassen

## Displaykontrast einstellen

Die grüne LED neben der Taste muss leuchten



▼-Taste so lange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:



↵-Taste drücken zur Auswahl

Mit den Tasten ▼ bzw. ▲ gewünschten Kontrast einstellen

↵-Taste: Auswahl wird gespeichert

## Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

ultraSon einschalten.



▲-Taste + gleichzeitig Menü drücken



Mit ▼-Taste so lange drücken bis zu Werkseinstellung


Pin XXXX mit ▲ und ◀ eingeben: 1111

↵-Taste: Auswahl wird gespeichert

Folgende Programme sind voreingestellt: (Update 1.08)

P1: Stare, Krähen	02/14	1/10	regelmäßig
P2: Wald/Heckenvögel	04/22	1/10	unregelmäßig
P3: Rehe	04/18	1/10	unregelmäßig
P4: Wildschweine	08/22	1/10	unregelmäßig
P5: Hasen	04/16	1/10	unregelmäßig
P6: Nager	10/30	1/10	unregelmäßig
P7: Marder	12/30	1/10	unregelmäßig
P8: Fledermäuse	20/30	1/10	unregelmäßig

## Sprache ändern

**ultraSon** einschalten. 


▲ -Taste + gleichzeitig Menü drücken 

Mit ▼ -Taste zum Sprach Menü

↵ -Taste drücken zur Auswahl

Mit ▼ -Taste Sprache (Deutsch, Englisch oder Französisch) auswählen und ✓ setzen

## AUTOMATISCHES Einschalten AUTO-ON

**ultraSon** einschalten. 

▲ -Taste + gleichzeitig Menü drücken 

Mit ▼ -Taste so lange drücken bis AUTO-ON

↵ -Taste drücken zur Auswahl (00.00 h)

▼ -Taste: Wert verringern. ▲ -Taste: Wert erhöhen.

◀ -Taste: Cursor nach links bewegen.

▶ -Taste: Cursor nach rechts bewegen.

↵ -Taste: Auswahl wird gespeichert

**ultraSon** schaltet sich nach dieser Zeit wieder automatisch ein.

Das ist nützlich, wenn im Abstrahlungsbereich gearbeitet wird und das Gerät ausgeschaltet wird. Oder wenn Spaziergänger das Gerät ausschalten.



# Störungen und deren Behebung

Fehler	Mögliche Ursachen	Behebung
<p><b>ultraSon</b> ohne Funktion <b>grüne Kontrolllampe ist aus</b></p>	<p><b>Stromzufuhr unterbrochen</b> -Batterie leer, defekt oder falsch angeschlossen -Anschlusskabel nicht richtig befestigt -Polklemmen oxidiert -Netzgerät nicht richtig eingesteckt</p> <p><b>Elektronik</b> -Knopfzelle(CR2032) leer -Sicherung defekt -Elektronik defekt</p>	<p>-Batterie laden (Spannung mind. 12 V) bzw. erneuern -Anschlusskabel befestigen -Polung wechseln (+ = rot) -Polklemmen reinigen -Netzgerät einstecken</p> <p>-Knopfzelle wechseln -Sicherung wechseln -Gerät einsenden</p>
<p><b>ultraSon</b> wird leiser oder krächzt</p>	<p>-Lautsprecher defekt</p>	<p>-Lautsprecher wechseln oder Gerät einsenden</p>
<p><b>ultraSon</b> schaltet nicht automatisch aus bzw. an</p>	<p>-TAG/NACHT Einstellung falsch -seitliches Glasfenster verschmutzt -seitliches Glasfenster verdeckt</p>	<p>-TAG/NACHT Einstellung prüfen -Glasfenster reinigen</p> <p>-Glasfenster frei machen (möglicher-weise auch von Laub verdeckt)</p>
<p><b>ultraSon</b> wirkt nicht</p>	<p>-Lautsprecher falsch ausgerichtet - Falsche Frequenz verwendet - Fläche zu groß für Anzahl der Lautsprecher</p>	<p>-Lautsprecher müssen immer in Anflugrichtung gerichtet sein -Frequenz ändern -Anzahl der Zusatzlautsprecher erhöhen</p>

## Technische Details

**ultraSon** Grundgerät Typ 650

Stromanschluss: 12V (Gleichstrom) stabilisiert

Stromverbrauch: weniger als 5 mA in Pausen, weniger als 1000 mA während der Stromerzeugung

Tonfrequenz: 2 – 30 kHz

Maße: 31 x 20 x 19 cm, Gewicht: 1,5 kg

## Wartung und Pflege

**ultraSon** wurde für eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt.

Folgende Wartungsarbeiten sind empfehlenswert:

1. Laden Sie die Autobatterie und Solaraufsatz vor Einlagerung
2. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung in Ordnung ist.
3. Prüfen Sie, ob das Glasgehäuse für den Lichtsensor nicht verschmutzt ist.
4. Reinigen Sie die Piezo-Lautsprecher, falls diese verschmutzt sind.

## Garantie

Es gilt die Garantiefrist von 12 Monaten. Diese beginnt mit dem Kaufdatum, das durch den Original Kaufbeleg nachgewiesen werden muss.

Bitte versuchen Sie nicht das Gerät bei eventuellen Problemen selbst zu reparieren. Dies führt zum Verfall der Garantie. Batterien sind von der Garantie ausgeschlossen.

Für die Wirksamkeit kann keine Garantie übernommen werden. Der Hersteller kann nicht haftbar gemacht werden für Kosten aus Geräteausfall als Folge einer Fehlfunktion der Maschine.

## Entsorgung

Entsorgen Sie ausgetauschte Geräteteile gemäß den Vorschriften Ihres Landes. Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

# EG – Konformitätserklärung

Name/Anschrift des Ausstellers:  
**KME-AGROMAX GmbH**  
**Holderackerstraße 6**  
**79346 Endingen am Kaiserstuhl**

Produktbezeichnung: **Vogel- und Wildabwehrgerät**  
Typenbezeichnung: **ultraSon Typ 650**

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

**2006/95/EG (gültig bis 19.04.2016)**

**2014/35/EU (gültig ab 20.04.2016)**

**"Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt".**

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Anforderungen der Richtlinie wird durch die technische Dokumentation sowie die vollständige Einhaltung folgender Normen nachgewiesen:

**"Richtlinie 2004/108/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG".**

**DIN EN 55022:2011-04**

**DIN EN 61000-4-2:2009-12**

**DIN EN 61000-4-3:2011-04**

**DIN EN 61000-4-4:2013-04**

**DIN EN 61000-4-5:2007-06**

**DIN EN 61000-4-6:2014-08**

Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde:16

Endingen, den 01.06.2016

  
(Rechtsverbindliche Unterschrift des Ausstellers)

KME-AGROMAX GmbH  
Holderackerstr. 6  
D-79346 Endingen am Kaiserstuhl  
Deutschland  
Tel. +49 (0) 7642 3233  
Fax +49 (0) 7642 2209  
info@kme-agromax.de  
www.kme-agromax.de

**ultraSon** ist eine eingetragene Marke der KME-AGROMAX GmbH