

Ultrahang-generátor

Rendelési szám: 130243

Az ultrahanggal állatok és rovarok riaszthatók el: így például patkányok, egerek, nyestek, vadnyulak, szúnyogok. Ha autóba szereljük be, akkor az őzek menekülnek el (csökken a balesetek veszélye). A lüktető hangfrekvencia kb. 10...40 kHz ($\pm 20\%$) közötti értékre állítható be. A tápfeszültség: 12...24 V=. Egy piezo-elektromos hangszórót kell hozzája csatlakoztatni. A modul ideális a kártevők elűzésére az éléskamrából, konyhából, raktáracsarnokokból, kertekből, stb. Kutyasípként is alkalmazható. Egyes madárfajok elkergethetők gyümölcsfáinkról is. Méretei: kb. 75 x 45 x 28 mm.

Az ultrahang-modult a kapcsolási rajz szerint csatlakoztatjuk. Táplálható 12 és 24 V közé eső egyenfeszültséggel. Kereskedelmi 12 V-os hálózati tápegységről is üzemeltethető (áramfelvétele 12 V= esetén kb. 50 mA). 1 – 5 db piezo-elektromos hangszóró csatlakoztatható rá. A hangszórókra menő vezetékek maximális hossza 50 méter lehet. A hangszórókat és a modult időjárás ellen védetten kell beépíteni (ne tegyük ki közvetlen nedvességnek). Amikor üzembe állítjuk a modult, elkezd villogni a beépített fénydióda. A modulon egy kis csavarhúzóval állítható a frekvencia. Ha a modulon lévő beállító-szabályzó kb. a 4. állásban van, egy magas hang hallható. Ha a szabályzót most tovább forgatjuk jobbra, a hang egyre magasabbá, majd már nem hallhatóvá válik (ultrahang).

Az alábbiakban néhány tapasztalati érték látható, hogy milyen frekvencia milyen állatot kerget el a legjobban:

Madarak kb. 10 kHz-nél: a szabályzó állása „3...4” 12 V= tápfeszültségnél, vagy „1...3” 24 V= mellett.

Rágcsálók kb. 24...32 kHz: a szabályzó állása „9...10” 12 V= tápfeszültségnél, vagy „9” 24 V= mellett.

Rovarak kb. 27...35 kHz: a szabályzó állása „10” 12 V= tápfeszültségnél, vagy „9” 24 V= mellett.

Megjegyzés: Erre a modulra csak piezo-elektromos hangszórókat szabad csatlakoztatni, magas-sugárzó dinamikus hangszórókat nem! Az ultrahangok csupán erős terhelést jelentenek az állatoknak, és nem okoznak testi károsodást nekik. Az állatok félelmi- és figyelmeztető hangjai is az ultrahang-tartományba esnek, és ezért elriasztó hatással vannak rájuk. Vannak azonban olyan állatok, akik megszokják az ultrahangot (különösen akkor, ha az életfeltételek télen a szabadban különösen fenyegetik az életüket). Előfordulhat tehát, hogy az ultrahangok ellenére a vadak nem riadnak el.

Ajánlott piezo-elektromos hangszórók.

(Lásd a német leírás ábráit.)

Biztonsági előírások

Ez a modul nem 14 év alatti személyeknek készül (nem rendelkezik a játékok CE-engedélyével).

A modult ne tegyük ki túl magas hőmérséklet (50°C felett) és páratartalom behatásának. Ipari létesítményekben történő felhasználás esetén vegyük figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és szerelési anyagokra vonatkozó balesetelhárítási rendszabályait is.

Iskolákban, oktatási intézményekben, hobbi- és barkács-műhelyekben ennek a modulnak a használatát szakképzett személynek kell felelősséggel felügyelnie.

Rendeltetészerű használat

Ultrahangok előállítására az ilyen hangokra reagáló vadon élő állatok elűzésére. Ultrahang-piezotárcsák meghajtása fizikai kísérletek céljára, ultrahangos tisztítókészülékek számára, stb.

Figyelmeztetés! Érzékenységre hajló személyeket bizonyos frekvenciájú ultrahangok károsan érinthetik, pl. fejfájást okozhatnak. Erre figyelni kell a készülék telepítésekor.

Műszaki adatok

Tápfeszültség: 12...24 V=

Áramfelvétel: 12 V-nál <50 mA,
24 V-nál <100 mA

Hangszórókimenet: csak 5 piezo-hangszóróhoz

A hang frekvenciája: kb. 10...40 kHz ($\pm 20\%$)

Méretetek: kb. 75 x 45 x 28 mm