

M071N | Ultraschall-Ungezieferscheuche
Dieser Ultraschallgenerator erzeugt sirenenartig pulsierende, aggressive Ultraschalltöne, welche von vielen Tieren als äußerst unangenehm empfunden werden und daher weitgehend gemieden werden. Der Generator sollte eingesetzt werden, um Nagetiere, Insekten und Krabbelparasiten, Wild und Vögel usw. fernzuhalten. Die Frequenz des Generators ist einstellbar zwischen ca. 8 - 40 kHz. Ein Spezial-Lautsprecher mit gewölbter Alu-Kalottenmembran zur besseren Schallverteilung ist eingebaut. Zur Inbetriebnahme ist noch ein stabilisiertes Netzteil 12 V (< 60 mA) erforderlich. Wenn größere Räume (> 30 m²) beschallt werden sollen, dann können bis zu 4 Stück Zusatzlautsprecher Kemo L001 (Einbaulautsprecher) oder L002 (Wand-Aufbaulautsprecher) angeschlossen werden.

M071N | Ultrasonic vermin repeller
This ultrasonic generator produces pulsating and aggressive ultrasonic sounds like a siren which many animals perceive as extremely unpleasant and, therefore, try to avoid as far as possible. The generator should be used to keep away rodents, insects, crawling parasites, game and birds, etc. The frequency of this generator is adjustable between approx. 8 - 40 kHz. A special loudspeaker with vaulted aluminium spherical membrane has been built in to achieve a better sound distribution. A stabilised power supply 12 V (< 60 mA) is necessary for setting into operation. Up to 4 additional loudspeakers Kemo L001 (built-in loudspeaker) or L002 (on-wall loudspeaker) may be connected, if larger rooms (> 30 m²) shall be exposed to ultrasonic waves.

M071N | Ahuyentador de bichos ultrasónico
Este generador ultrasónico produce tonos ultrasónicos pulsantes y agresivos como una sirena. Muchos animales perciben estos tonos como muy molesto y por eso los evitan si posible. El generador debería emplearse para mantener alejado roedores, insectos, parásitos hormigueandos, caza, aves, etc. La frecuencia del generador se puede ajustar entre aprox. 8 - 40 kHz. Se ha instalado un altavoz especial con una membrana esférica de aluminio abovedada para conseguir una mejora distribución acústica. Para la puesta en servicio se necesita todavía una fuente de alimentación estabilizada 12 V (< 60 mA). Si Vd. quiere sonorizar piezas más grandes (> 30 m²), se pueden conectar hasta 4 altavoces adicionales Kemo L001 (altavoz incorporado) o L002 (altavoz para montaje mural).

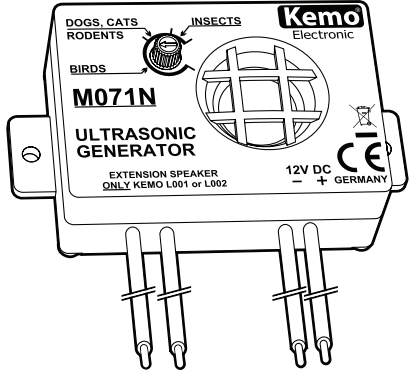
M071N | Anti-vermine ultrasonique
Ce générateur ultrasonique produit des sons ultrasoniques pulsants et agressifs comme une sirène. Beaucoup d'animaux sentent ces sons comme extrêmement gênants et essaient de les éviter en grande partie. On devrait employer ce générateur pour tenir éloigné des animaux rongeurs, des insectes, parasites, du gibier et des oiseaux, etc. On peut régler la fréquence du générateur entre env. 8 - 40 kHz. Un haut-parleur spécial avec une membrane de calotte sphérique d'aluminium bombée est installée pour obtenir une meilleure distribution acoustique. Il faut encore un bloc d'alimentation stabilisé 12 V (< 60 mA) pour la mise en service. Si on veut sonoriser des pièces plus grandes (> 30 m²), on peut raccorder jusqu'à 4 haut-parleurs additionels Kemo L001 (hautparleur à encastrer) ou L002 (haut-parleur mural de montage).

M071N Ultrazvukový plašič škúdců
Tento ultrazvukový generátor produkuje pulzující agresivní ultrazvukové vlny jako siréna, které zvířata vnímají jako extrémně nepohodlné a proto se jim snaží vyhnout, jak je to jen možné. M071N dokáže odehnat hlodavce, hmyz, plazičl se parazity, ptáky, psy, kočky a jiné. Frekvence zvuku je nastavitelná v rozmezí přibližně 8-40 kHz. Pro lepší přenos zvuku je použita vestavěná hliníková kulová membrána. Pro uvedení do provozu je třeba stabilizované napájení 12V (<60 mA). Do větších prostranství je možné připojit k přístroji až 4 přídavné reproduktory Kemo L001 nebo L002 (montáž na stěnu).

M071N | Ultrasonore verjager van ongedierte
Deze ultrasonore generator produceert zoals een sirene pulserende, agressieve, ultrasonore geluiden, die voor vele dieren uiterst onaangenaam zijn en derhalve zo veel mogelijk worden gemeden. De generator kan toegepast worden om knaagdieren, insecten en kruipparasieten, wild en gevogelte enz. op een afstand te houden. De frequentie van de generator is instelbaar tussen ong. 8 kHz en 40 kHz. Een speciale piezoluuidspreker met een gewelfd membraan is ingebouwd. Voor de inbedrijfstelling heeft men een netvoeding 12 V/DC (ong. 60 mA) nodig. Wanneer grotere ruimten (> 30 m²) bestreken moeten worden, dan kunnen tot 4 stuks extra luidsprekers type Kemo L001 (inbouwluidspreker) of L002 (luidspreker voor montage op de wand) aangesloten worden.

M071N | Ultrasonico-espantallo para bichos
Esta gerador ultra-sónico produz um som pulsativo pa-s, agressivo som ultra-sónico, qual por muitos animais é sentido extremmanente muito desagradável e por isso é consideravelmente evitado. O gerador deve ser montado para afastar animais roedores, insectos, parasitas, veação, pássaros etc. A frequência do gerador é ajustada entre ca. 8 - 40 kHz. Está montado um especial alto-falante com aboada calote membrana de alumínio para melhor distribuição de nível sonoro. Para colocar em funcionamento é necessário um estabilizado equipamento de alimentação a partir da rede 12 V/DC (< 60 mA). Quando são espaços maiores que (> 30 m²) então devem estes ser expostos a ondas ultra-sónicas, então pode ligar até 4 suplementares alto-falantes Kemo L001 (altofalante montado) ou L002 (alto-falante montado de parede).

M071N Ultrazvukový plašič škodcov
Tento ultrazvukový generátor produkuje pulujúce agresívne ultrazvukové vlny ako siréna, ktoré zvieratá vnímajú ako extrémne nepohodlné a preto sa im snažia vyhnúť, ako je to len možné. M071N dokáže odplašiť hlodavce, hmyz, plaziacce sa parazity, vtáky, psy, mačky a iné. Frekvencia zvuku je nastaviteľná v rozmedzí približne 8-40 kHz. Pre lepší prenos zvuku je použitá vstavaná hliníková guľová membrána. Pre uvedenie do prevádzky je potrebné stabilizované napájanie 12V (<60 mA). Do väčších priestranstiev je možné pripojiť k zariadeniu až 4 prídavné reproduktory Kemo L001, alebo L002 (montáž na stenu).



190 815 **www.kemo-electronic.de**

1/3 **Kemo** Electronic

CE

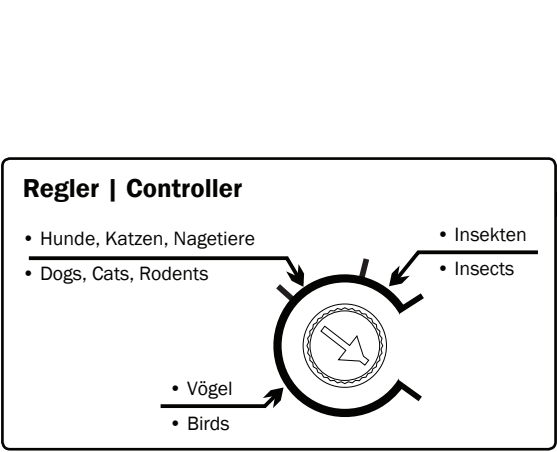
4 024028 030715

P / Module / M071N / Beschreibung / 020300M / KV040 / Einl. Ver. 001

ANSCHLUSSBEISPIELE | CONNECTION EXAMPLES

D | Anschlussmöglichkeit von M071N

mit max. 4 Zusatzlautsprechern Typ Kemo P5123, L001 und/oder L002.
Die Lautsprecher werden parallel angeschlossen (Kabellänge max. 50 m).



D | Wichtig: Bitte beachten Sie die extra beiliegenden “Allgemeingültigen Hinweise” in der Drucksache Nr. M1002. Diese enthält wichtige Hinweise der Inbetriebnahme und den wichtigen Sicherheitshinweisen! Diese Drucksache ist Bestandteil der Beschreibung und muss vor dem Aufbau sorgfältig gelesen werden.

GB | Important: Please pay attention to the “General Information” in the printed matter no. M1002 attached in addition. This contains important information starting and the important safety instructions! This printed matter is part of the product description and must be read carefully before assembling!

E | Importante: Observar las “Indicaciones generales” en el impreso no. M1002 que se incluyen además. ¡Ellas contienen informaciones importantes la puesta en servicio y las instrucciones de seguridad importantes! ¡Este impreso es una parte integrante de la descripción y se debe leer con esmero antes del montaje!

F | Important: Veuillez observer les « Renseignement généraux » dans l’imprimé no. M1002 ci-inclus. Ceci contient des informations importantes la mise en marche et les indications de sécurité importantes! Cet imprimé est un élément défini de la description et il faut le lire attentivement avant l’ensemble!

CZ | Důležité: Prosim dbejte na “Obecné informace” na tištěném materiálu M1002. Tento obsahuje důležité informace pro spuštění a bezpečnostní informace. Tento tištěný materiál je nedílnou součástí popisu tohoto produktu a musí být podrobně prostudován před spuštěním zariadenia.

NL | Belangrijk: Belangrijk is de extra bijlage van “Algemene toepassingen” onder nr. M1002. Deze geeft belangrijke tips voor het monteren het ingebruik nemen en de veiligheids voorschriften. Deze pagina is een onderdeel van de beschrijving en moet voor het bouwen zorgvuldig gelezen worden.

P | Importante: Por favor tomar atenção com o extra “Indicações gerais válidas” o junto impreso M1002. Este contém importantes indicações a colocação em funcionamento e importantes indicações de segurança! Este impreso é um elemento da descrição que deve cuidadosamente ler antes da montagem!

SK | Dôležité: Prosim dbajte na “Všeobecné informácie” na tlačennom materiáli M1002. Tento obsahuje dôležité informácie pre spustenie a bezpečnostné informácie. Tento tlačný materiál je nedeliteľnou súčasťou popisu tohto produktu a musí byť podrobne preštudovaný pred spustením zariadenia.

D | Entsorgung: Wenn das Gerät entsorgt werden soll, darf es nicht in den Hausmüll geworfen werden. Es muss an Sammelstellen für Fernsehgeräte, Computer usw. entsorgt werden (bitte erkundigen Sie sich in Ihrem Gemeindebüro oder in der Stadtverwaltung nach Elektronik-Müll-Sammelstellen).

GB | Disposal: This device may not be disposed with the household waste. It has to be disposed at collecting points for television sets, computers, etc. (please ask your local authority or municipal authorities for these collecting points for electronic waste).

D

Aufbauanweisung und Inbetriebnahme:

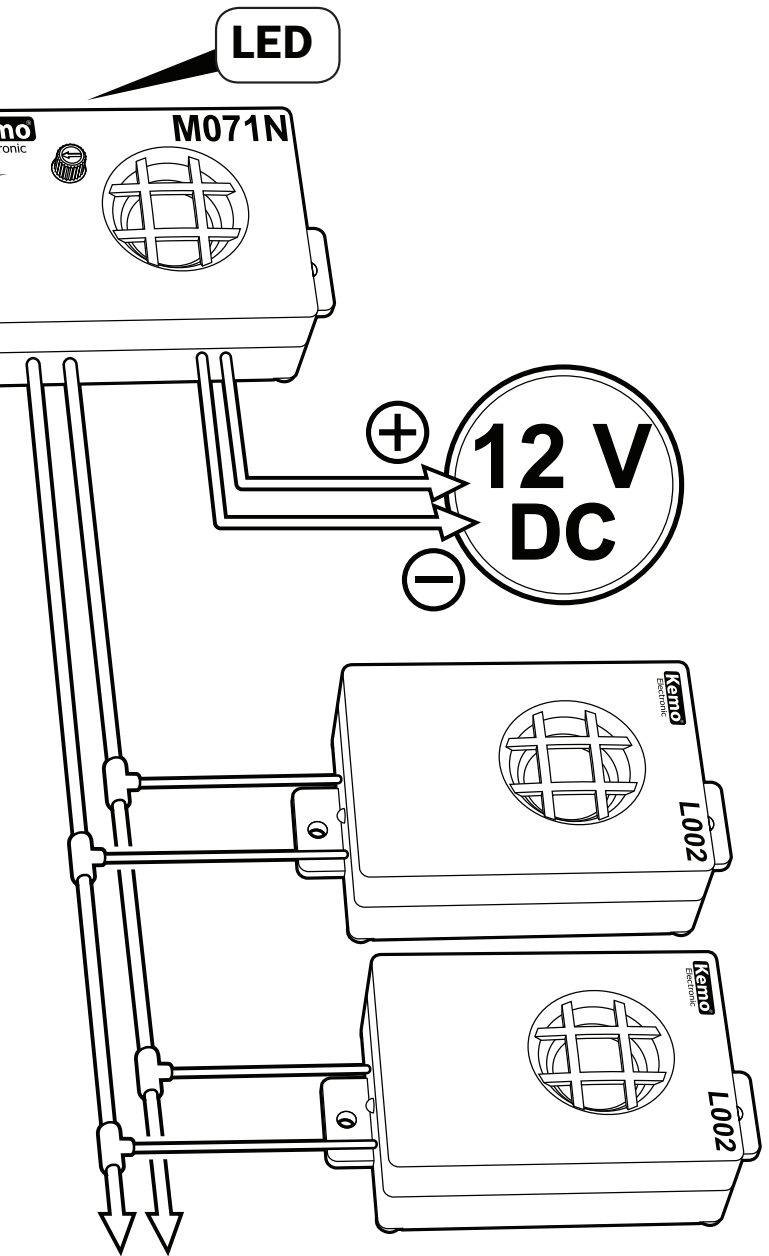
Das Gerät kann an einer trockenen Stelle an die Wand geschraubt werden. Bitte beachten Sie, dass sich Ultraschalltöne sehr gradlinig (ähnlich wie Licht) ausbreiten. Der Generator sollte daher so angeordnet werden, dass der Lautsprecher möglichst direkt auf die zu schützende Fläche strahlt. Hindernisse (z.B. Schränke, Regale) werfen „Schatten“, der Ultraschallton wird hinter diesen Hindernissen wesentlich leiser. Wenn Sie ihn also z.B. gegen Mäuse einsetzen wollen, dann bauen Sie den Generator nicht oben an die Zimmerwand sondern unten an die Fußleiste. Dort ist für die kleinen Mäuse die Wirkung am stärksten. Mit dem Regler wird die Frequenz eingestellt. Der Regler wird verstellt, indem man mit einem kleinen Schraubendreher den weißen Pfeil im schwarzen Regler vorsichtig verdreht. Wenn der Regler zum Anschlag links gedreht wird, ist der Ton ca. 8.000 Hz und für Menschen hörbar. Je weiter Sie nach rechts drehen, desto höher wird der Ton und ist dann ab einer Stelle für Menschen nicht mehr hörbar. Je nach Tierart ist die Frequenz, auf die diese Tiere am besten reagieren verschieden und muss ausprobiert werden. Einige „Erfahrungswerte“ sind auf der Skala am Frequenzregler angegeben. Um Vögel zu vertreiben sind im Allgemeinen niedrige Frequenzen notwendig (z.B. 12 kHz), die auch von Menschen gehört werden können. Wenn Sie also Ihren Kirschbaum schützen wollen, sollten Sie den Regler in das Feld „BIRDS“ drehen. Um einen Gewöhnungseffekt zu vermeiden empfehlen wir, diese Ungezieferscheuche nicht im Dauerbetrieb zu betreiben, sondern über eine Schaltuhr zu den aktiven Zeiten des Ungezieters einzuschalten. An die beiden Drähte, die aus dem Gehäuse des Gerätes herauskommen, wird die Betriebsspannung von 12 V/DC Gleichspannung angeschlossen (Steckernetzteil oder Batterie). Zu hohe Betriebsspannung (> 14 V/DC) ist für das Gerät schädlich und führt zum Defekt. Da jedes Gerät sorgfältig vor dem Versand geprüft wurde, ist ein Kulanzersatz nicht möglich. Bitte achten Sie auch auf die richtige Polung der Betriebsspannung (Plus an Plus und Minus an Minus). Um die Wirkung des Ultraschallgenerators auf größere Flächen oder in verschiedenen Räumen zu erhöhen, können an jedes Gerät bis zu 4 Stück Zusatzlautsprecher angeschlossen werden. Dazu sind nur die unter der Nr. Kemo L002 erhältlichen Speziallautsprecher geeignet. Diese haben das gleiche Gehäuse wie das Grundgerät und können ebenso wie das Grundgerät an der Wand befestigt werden. Eine kleine blinkende Leuchtdiode im Zusatzlautsprecher zeigt jeweils die Funktion des Zusatzlautsprechers während des Betriebes an. Zum Einbau in Decken, Gehäusen usw. bieten wir als Zusatzlautsprecher auch unseren Piezo-Trichterlautsprecher L001 an. Der L001 hat aber keine eingebaute Leuchtdiode wie der L002! Im Gegensatz zum Grundgerät, das nur in trockenen Räumen betrieben werden darf, können die Zusatzlautsprecher auch im Freien betrieben werden, wenn diese vor direktem Regen geschützt werden (z.B. unter dem Dacvorsprung montieren).

Achtung: Eine zu hohe Betriebsspannung (> 14 V/DC) oder ein Betrieb an Wechselspannung zerstört das Modul! Da jedes Modul vor dem Versand sorgfältig geprüft wurde, ist ein Kulanzersatz nicht möglich!

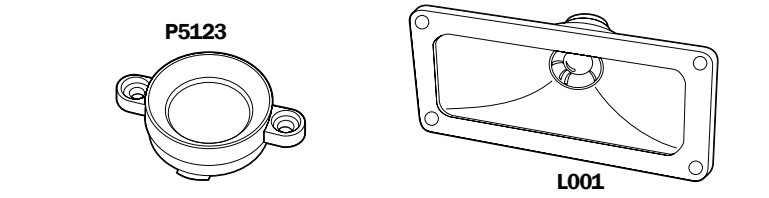
Hinweis: Ultraschalltöne stellen für die Tiere nur eine sehr starke Belästigung dar. In Ausnahmefällen kann es passieren, dass die Tiere sich trotz Ultraschalltöne nicht

GB | Possibility to connect M071N

with max. 4 additional loudspeakers, type Kemo P5123, L001 and/or L002.
The loudspeakers will be connected parallel (max. cable length 50 m).



LAUTSPRECHER ALTERNATIVEN | LOUDSPEAKER ALTERNATIVES:



D | Achtung! Eine zu hohe Betriebsspannung (> 14 V/DC) oder ein Betrieb an Wechselspannung zerstört das Modul! Da jedes Modul vor dem Versand sorgfältig geprüft wurde, ist ein Kulanzersatz nicht möglich!

GB | Warning! A too high operating voltage (> 14 V/DC) or an operation on AC voltage can destroy a module. As we double-check each module before dispatch we do not offer free replacement.

verscheuchen lassen. Das kann dann folgende Gründe haben:

- 1) Die Tiere haben in der Nähe der Ultraschallscheuche Jungtiere zu versorgen, die sie auf keinen Fall verlassen werden.
 - 2) Es besteht Nahrungsmittelknappheit, und Nahrung ist nur in der Nähe der Ultraschallscheuche zu beschaffen (keine Ausweichmöglichkeit).
 - 3) Gewöhnung an Ultraschalltöne. Ältere Fernsehgeräte geben auch Ultraschalltöne ab (vom Zeilentrafo). Haustiere können sich eventuell daran gewöhnen.
 - 4) Wenn Raubtiere Duftmarken hinterlassen haben (z.B. Marder), dann wollen diese Tiere ihr Revier verteidigen und lassen sich auch von Ultraschalltönen nicht verschrecken. In diesem Fall reinigen Sie bitte den Raum von den Duftmarken des Tieres. An die Ultraschall-Ungezieferscheuche können wahlweise folgende Zusatzlautsprecher angeschlossen werden, um eine größere Fläche zu beschallen:
Typ Kemo L001: Piezo-Trichterlautsprecher für Ultraschall zum Einbau in Wänden, Decken oder Gehäusen. Kann auch im Freien montiert werden, wenn der Lautsprecher vor Wasser geschützt wird (ca. 65 x 145 mm, 40 mm tief).
Typ Kemo L002: Piezo-Ultraschall-Lautsprecher zur Aufbau-Wandmontage. Mit eingebauter LED, die im Betrieb blinkt. Baugröße wie das Basisgerät M071N.
Typ Kemo P5123: Piezo-Kalotten-Ultraschall-Lautsprecher zum Einbau (besonders klein: ca. 30 x 14 mm).
- Bestimmungsgemäße Verwendung:** Vertreibung von Wildtieren und Ungeziefer mittels Ultraschall-Töne.

Technische Daten:
Betriebsspannung: 12 V/DC (10 - 13,8 V/DC) Gleichspannung | **Stromaufnahme:** < ca. 60 mA | **Einstellbare Frequenz:** ca. 8 - 40 kHz (±15%) | **Frequenzhub, ca. 2 x pro Sekunde:** ca. 2 - 3 kHz (automatische Frequenzänderung, sirenenartig) | **Schalldruck:** max. 100 dB ± 15% | **Reichweite:** > 40 m bei freiem Blickfeld | **Lautsprecher-Öffnungswinkel:** max. 140 Grad | **Anschlussmöglichkeit von Piezo-Zusatzlautsprechern:** max. 4 Stück sind möglich. Bitte nur von Kemo zugelassene Zusatzlautsprecher verwenden: L001, L002, P5123. | **Funktionsanzeige:** blinkende LED | **Anschluss:** über herausgeführte Kabel | **Maße:** ca. 72 x 50 x 33 mm (ohne Befestigungslaschen)

GB

Mounting instructions + Setting into operation:

The equipment can be screwed at a dry spot of a wall. Please pay attention to the fact that ultrasonic sounds extend very rectilinear (similar to light). Therefore, the generator should be arranged in such a way that the loudspeaker radiates directly on the area to be protected. Obstacles (e.g. cupboards, shelves) cast „shadows“, the ultrasonic sound behind these obstacles is considerably weaker. So if you want to use it as banisher against e.g. mice, you should not install the generator at the top of the wall but at the baseboard. At this spot the effect on little mice is the strongest. The frequency can be adjusted by using the controller. To change the position of the con-

troller use a little screwdriver and twist the white arrow in the black controller carefully. If the controller will be turned left side up to the stop, the sound is approx. 8.000 Hz and audible for human beings. The more you turn to the right the higher is the sound and from a certain point on no more audible for human beings. Every species of animal reacts on its own frequency which has to be tested accordingly. Some „practical values“ are specified on the scale of the frequency controller. In order to scare away birds, usually lower frequencies (e.g. 12 kHz) are necessary which are also audible for human beings. Therefore, if you want to protect your cherry-tree turn the controller until the area „Birds“. In order to avoid that the animals get accustomed to the frequency, we recommend not to operate this ultrasonic vermin scare permanently but only to have it switched on through a timer during the active periods of the vermins. The operating voltage of 12 V/DC voltage will be connected at the two wires coming out from the housing of the device (plug-in powder supply or battery). Too high operating voltage (> 14 V/DC) is harmful to the device and leads to a defect. Since every device has been tested carefully before dispatch, compensation is not possible. Please also observe the correct polarity of the operating voltage (positive to positive and negative to negative). To increase the effect of the ultrasonic generator on larger surfaces or in different rooms you may connect up to 4 additional loudspeakers to each device. For this purpose only the special loudspeakers Kemo No. L002 are suitable. Those have the same case as the base equipment and can be fastened at the wall, too, just like the base equipment. A little twinkling light emitting diode in the additional loudspeaker indicates the function of each additional loudspeaker during operation. For installation into ceilings, cases etc. we also offer our Piezo funnel-loudspeaker L001 as additional loudspeaker. However, L001 does not have any light emitting diode installed like the L002. Contrary to the base equipment which shall only be used in dry rooms, the additional loudspeakers can be used outside as well, provided they are protected from rain (e.g. mounting under the roof ledge).

Warning: A too high operating voltage (> 14 V/DC) or an operation on AC volta-ge can destroy a module. As we double-check each module before dispatch we do not offer free replacement.

Note: Ultrasonic sounds do merely represent a strong pestering for animals. It may happen in exceptional circumstances that it won't be possible to chase away the animals despite the ultrasonic sounds. This may have the following reasons:

1) The animals have to take care of their offspring close to the ultrasonic banisher and they will not leave them in any case.
2) There is a shortage of feed and feed can only be found close to the ultrasonic banisher (no alternatives).
3) Adaptation to ultrasonic sounds. Old television sets do also release ultrasonic sounds (from the line output transformer). Pets may get used to them.
4) If wild animals have left their scent marks (e.g. martens), then these animals want to defend their territory and ultrasonic sounds will not chase them away. In this case please clean the area where the animals have left their scent marks.

The following additional loudspeakers may be connected optionally to the Ultrasonic Vermin Banisher in order to expose a greater surface to ultrasonic waves:

Type Kemo L001: Piezoelectric horn loudspeaker for ultrasonics for installation into walls, ceilings or cases. May also be mounted in the open, if the loudspeaker is protected against water (approx. 65 x 145 mm, 40 mm deep).

Type Kemo L002: Piezoelectric ultrasonic loudspeaker for on-wall mounting. With built-in LED that blinks during operation. Size as the basic device M071N.

Type Kemo P5123: Piezoelectric spherical ultrasonic loudspeaker for installation (especially small: approx. 30 x 14 mm).

Use as directed: To drive away wild animals and vermin by ultrasonic sounds.

Technical data:

Operating voltage: 12 V/DC (10 - 13.8 V/DC) DC voltage | **Current consumption:** < approx. 60 mA | **Adjustable frequency:** approx. 8 - 40 kHz (± 15%) | **Frequency deviation, approx. 2 x per second:** approx. 2 - 3 kHz (automatic change of frequency, siren-like) | **Sound pressure:** max. 100 dB ± 15% | **Range:** > 40 m with free field of vision | **Loudspeaker's beam angle:** max. 140 degrees | **Connection of additional piezoelectric loudspeakers:** max. 4 additional loudspeakers may be connected. Please do only use the additional loudspeakers approved by Kemo: L001, L002, P5123. | **Functional display:** blinking LED | **Connection:** via free cables | **Dimensions:** approx. 72 x 50 x 33 mm (without fixing straps)

E

Instrucciones para el montaje + Puesta en servicio:

El aparato se puede atornillar en un sitio seco a la pared. Por favor, observe Vd. que los sonidos ultrasónicos se extienden rectilíneamente (semejante que la luz). Por eso, el generador debería instalarse de manera que el altavoz radie si posible directamente a la superficie que se debe proteger. Obstáculos (p.ej. armarios, estantes) echan „sombra“, el sonido ultrasónico sería más silencioso detrás de estos obstáculos. Si p.ej. Vd. quiere utilizarlo contra ratones, no monte el generador arriba a la pared, pero abajo a la rodapié. Aquí el efecto es lo mejor para los ratones pequeños. La frecuencia se ajusta con el regulador. El regulador se ajusta por torcer con cuidado la flecha blanca en el regulador negro con un pequeño destornillador. Si el regulador se gira al tope a la izquierda, el sonido es aprox. 8.000 Hz y se puede oír por hombres. Lo más Vd. gira a la derecha, lo más alta sería el sonido y de un cierto punto no se puede oír más por hombres. Dependiente de la especie de animal, la frecuencia a la cual los animales reaccionan lo mejor es diferente y se debe ensayar. Algunos „valores empíricos“ están indicados sobre la escala al regulador de frecuencia. Para desalojar aves, se necesitan en general frecuencias bajas (p. ej. 12 kHz) que se pueden también oír por hombres. Si entonces Vd. quiere proteger su cerezo, gire el regulador hasta a la „Birds“. Para evitar un efecto de habituación les recomendamos de no accionar esto espantajo ultrasónico en marcha permanente, pero conectarlo en los tiempos activos de bichos por un reloj conmutador. La tensión de servicio de 12 V/DC tensión continua (fuente de alimentación de enchufe o batería) se conecta a los dos alambres que salen de la caja del aparato. Una tensión de servicio demasiado alta (> 14 V/DC) puede causar daños al aparato y provoca un defecto. Puesto que cada aparato ha sido examinado con esmero antes del envío, remplazo no es posible. Por favor, observe Vd. también la polaridad correcta de la tensión de servicio (positivo a positivo y negativo a negativo). Para aumentar el efecto del generador ultrasónico sobre superficies grandes o en cuartos diferentes, es posible de conectar hasta 4 altavoces adicionales a cada aparato. Para este fin, solamente los altavoces especiales No. Kemo L002 son adecuados. Estos tienen la misma caja como el aparato de base y se pueden también fijar a la pared tan como el aparato de base. Un pequeño diodo luminoso intermitente en el altavoz adicional indica respectivamente la función del altavoz adicional durante la marcha. Para la instalación en techos, cajas etc. les recomendamos nuestro piezo-altavoz cónico L001 como altavoz adicional. ¡Pero el L001 no tiene un diodo luminoso instalado como el L002! En contraposición al aparato de base que solamente debe usarse en cuartos secos, los altavoces adicionales también pueden accionarse al exterior si se protegen contra la lluvia directa (p.ej. montar debajo del alero).

¡Atención! Una tensión de servicio demasiado alta (> 14 V/DC) o corriente alterna puede causar daños al aparato y provoca un defecto.¡Puesto que cada aparato ha sido examinado con esmero antes del envío, remplazo no es posible!

Nota: Sonidos ultrasónicos solamente representan una fuerte molestia para animales. En casos excepcionales puede pasar que no es posible espantar los animales a pesar de los sonidos ultrasónicos. Eso puede tener las razones siguientes:

1) Los animales deben atender a su descendencia cerca del espantajo ultrasónico y en ningún caso van a abandonarla.
2) Existe una escasez de alimentos y los alimentos solamente se pueden procurar cerca del espantajo ultrasónico (no alternativas).
3) Habitución a los sonidos ultrasónicos. Televisores más viejos suministran también sonidos ultrasónicos (del transformador de salida de línea). Es posible que animales domésticos se acostumbran.
4) Si animales de presa han dejado marcas olorosas (p.ej. martas), estos animales quieren defender su territorio y los sonidos ultrasónicos no van a espantarlos. En este caso, limpiar el espacio de las marcas olorosas de los animales.

Se pueden conectar al ahuyentador de bichos ultrasónico opcionalmente los altavoces adicionales siguientes para sonorizar una superficie más grande:
Tipo Kemo L001: Altavoz de bocina piezoeléctrico para ultrasonidos para la incorporación en paredes, techos o cajas. Se puede también montar al aire

libre al proteger el altavoz contra agua (aprox. 65 x 145 mm, 40 mm de profundidad).

Tipo Kemo L002: Altavoz ultrasónico piezoeléctrico para el montaje mural. Con LED incorporado que hace señales luminosas durante la marcha. Tamaño como el aparato de base M071N.

Tipo Kemo P5123: Altavoz de calota ultrasónico para la incorporación (muy pequeño: aprox. 30 x 14 mm).

Uso previsto: Para ahuyentar animales montés y bichos por tonos ultrasónicos.

Datos técnicos:

Tensión de servicio: 12 V/DC (10 - 13,8 V/DC) tensión continua | **Consumo de corriente:** < aprox. 60 mA | **Frecuencia ajustable:** aprox. 8 - 40 kHz (± 15%) | **Variación de la frecuencia, aprox. 2 x por segundo:** aprox. 2 - 3 kHz (cambio automático de la frecuencia, como una sirena) | **Presión acústica:** máx. 100 dB ± 15% | **Alcance:** > 40 m en caso de un campo visual libre | **Ángula de abertura del altavoz:** máx. 140 grados | **Posibilidad de conexión de altavoces piezoeléctricos adicionales:** se pueden conectar 4 altavoces adicionales como máximo. Se deben emplear solamente altavoces adicionales aprobados por Kemo: L001, L002, P5123. | **Indicación de funcionamiento:** LED que hace señales luminosas | **Conexón:** por cables libres al descubierto | **Medidas:** aprox. 72 x 50 x 33 mm (sin eclisas de fijación)

F

Instructions d’assemblage + Mise en marche:

L'appareil peut être fixé sur le mur à un endroit sec. Il faut noter que les ultrasons se propagent en ligne droite (comme la lumière). Le générateur devra donc être placé de telle sorte que le rayonnement du haut-parleur se fasse si possible directement sur la surface que l'on veut protéger. Des obstacles (par ex. armoires, étagères) créent des „ombres“; les ultra-sons sont donc moins forts derrière ces obstacles. Si on veut donc l'utiliser contres les souris par ex., il ne faut pas monter l'appareil en haut du mur, mais sur le socle: c'est en effet que l'effet sera maximum pour les petites souris. On règle la fréquence avec le régleur. Le régleur est déplacé lorsqu'on tourne la flèche blanche dans le régleur noir avec précaution avec un petit tournevis. A la butée gauche, le ton est d'env. 8.000 Hz et audible pour l'homme. Plus on tourne vers la droite, plus le son est haut et n'est donc plus audible pour l'homme à partir d'un certain seuil. La fréquence qui convient le mieux varie suivant les catégories d'animaux et sera choisie par essais successifs. Quelques valeurs „acquises par expérience“ figurent dans l'échelle du régleur de fréquence. Pour chasser les oiseaux, il faut en principe des fréquences plus basses (par ex. 12 kHz), que l'homme peut aussi entendre. Si vous voulez donc protéger votre cerisier, il faut mettre le régleur dans le champ „Birds“. Pour que les parasites ne s'habituent pas, nous conseillons de ne pas faire fonctionner ce chasse-vermines en continu, mais uniquement aux heures de grande activité des parasites via un programmeur. On raccordera l'alimentation de 12 V/DC tension continue aux deux fils qui sortent du boîtier de l'appareil (alimentation ou batterie). Des tensions trop élevées (> 14 V/DC) sont néfastes pour l'appareil et peuvent le détériorer. Comme chaque appareil est soigneusement contrôlé avant envoi, un remplacement gratuit est exclu. Respecter la bonne polarité de l'alimentation (plus au plus et moins au moins). Pour augmenter l'efficacité du générateur à ultra-sons sur de grandes surfaces ou pour différentes pièces, on peut raccorder à chaque appareil jusqu'à 4 hauts-parleurs supplémentaires. Pour cela conviennent uniquement les hauts-parleurs spéciaux référence Kemo L002; ils ont le même boîtier que l'appareil de base et peuvent aussi être fixés au mur. Une petite led clignotante dans le haut-parleur supplémentaire indique sa fonction pendant le fonctionnement. Pour le montage dans des plafonds, serres de jardin, etc. nous proposons comme haut-parleur supplémentaire notre haut-parleur piezo à entonnoir L001. Le L001 n'a pas de led lumineuse incorporée comme le L002! Alors que l'appareil de base est seulement prévu pour des lieux secs, les hauts-parleurs supplémentaires peuvent fonctionner en plein air, s'ils sont protégés directement contre la pluie (par ex. balcons, etc.)

Attention: Des tensions trop élevées (> 14 V/DC) et le service avec tensions courant alternatif sont néfastes pour l'appareil et peuvent le détériorer. Comme chaque appareil est soigneusement contrôlé avant envoi, un remplacement gratuit est exclu!

Remarque: Des sons ultrasonores représentent seulement une forte nuisance pour les animaux. Dans des cas exceptionnels, il peut arriver qu'on ne peut pas effaroucher les animaux malgré les sons ultrasonores. Ceci peut avoir les raisons suivantes:

1) Les animaux doivent prendre soin de ses jeunes près de l'épouvantail à ultrasons et ils ne vont pas les abandonner en aucun cas.
2) Il y a un manque de nourriture et les animaux peuvent seulement procurer la nourriture près de l'épouvantail à ultrasons (pas de alternatives).
3) Habitude aux sons ultrasonores. Des téléviseurs plus vieux dégagent aussi des sons ultrasonores (du transformateur du nombre des lignes). Il est possible que les animaux domestiques s'habituent aux sons ultrasonores.
4) Si des bêtes fauves ont laissé des marques d'odeur (p.ex. des martes) ces animaux veulent défendre son terrain et les sons ultrasonores ne vont pas les effaroucher. En ce cas, veuillez nettoyer l'espace des marques d'odeur des animaux.

On peut raccorder au choix les haut-parleurs suivants au anti-vermine ultrasonique pour sonoriser une surface plus grande:
Type Kemo L001: Haut-parleur piézoélectrique à pavillon pour ultrason pour encastrer dans les murs, plafonds ou boîtiers. On peut aussi le monter en plein air, si l'haut-parleur est protégé contre l'eau (env. 65 x 145 mm, 40 mm de profondeur).

Type Kemo L002: Haut-parleur piézoélectrique à ultrasons pour monter au mur. Avec DEL installée qui clignote pendant la marche. Dimensions comme l'appareil de base M071N.

Type Kemo P5123: Haut-parleur de calotte sphérique piézoélectrique à ultrasons pour encastrement (particulièrement petit: env. 30 x 14 mm).

Emploi conformément aux dispositions: Pour chasser des animaux sauvages et vermines par des sons ultrasoniques.

Données techniques:

Tension de service: 12 V/DC (10 - 13,8 V/DC) tension continue | **Consommation de courant:** < env. 60 mA | **Fréquence réglable:** env. 8 - 40 kHz (± 15%) | **Déviati****on de fréquence, env. 2 x par seconde:** env. 2 - 3 kHz (changement de fréquence automatique, comme une sirène) | **Pression acoustique:** max. 100 dB ± 15% | **Rayon d'action:** > 40 m avec un champ visuel libre | **Angle d'ouverture haut-parleur:** max. 140 degrés | **Possibilité de raccordement des haut-parleurs piézoélectriques additionnels:** on peut raccorder 4 haut-parleurs additionnels au maximum. Veuillez employer seulement les haut-parleurs additionnels admis par Kemo: L001, L002, P5123. | **Affichage de fonctionnement:** DEL clignotante | **Raccord:** par des câbles sortis | **Dimensions:** env. 72 x 50 x 33 mm (sans éclisses de fixation)

CZ

Instalační návod + uvedení do provozu:

Zařízení může být upevněno šrouby na suché místo na stěnu, nebo ve vyšší úrovni v motorovém prostoru, případně v podkroví, nebo na krytém parkovišti. Mějte na paměti, že zařízení vysílá zvuk lineárne, podobně jako se šíří světlo, proto umístěte jednotku/reproduktor tak, aby byl otočený směrem k oblasti, která má být chráněna. Každá překážka tvoří stín v němž je ultrazukový signál podstatně slabší. Proto pokud chcete zařízení použít například proti myším, je třeba jej umístit blíže k podlaze. Frekvence je nastavitelná otočným ovladačem. Pro pootočení ovladačem, použijte malý plochý šroubovák a pomalu jím otáčejte, aby se šípka otočila na požadované pole. Při otočení ovladače do koncové polohy proti směru otáčení hodinových ručiček, je zařízení nastaveno na cca. 8 kHz a je slyšitelné pro lidské ucho. Čím více pootočíte ovladačem na opačnou stranu (ve směru hodinových ručiček), tím je tón vyšší a od určitého bodu není pro člověka slyšitelný. Každý druh zvířat reaguje na jinou frekvenci zvuku, což se musí předem otestovat. Pro orientaci jsou některé základní druhy zvířat uvedené na zařízení při otočném ovladači (ptáky, hlodavci, psi, kočky, hmyz). Abyste se vyhnuli tomu, že zvířata si zvyknou na rušivou frekvenci, nedoporučujeme aby bylo zařízení zapnuté stále, ale jen po dobu, kdy jsou zvířata aktivní. Zařízení se takto dá připojit přes časovač (není součástí balení). Napájecí napětí 12V DC připojte na 2 volné vodiče (označené +/-), vycházející z jednotky (připojte zdroj, nebo baterku). Příliš vysoké napětí (více než 14V)

je pro zařízení škodlivé a může jej poškodit. Vzhledem k 100% testování kusů zařízení před odesláním, nelze vrátit peníze. Při zapojení dbejte na správnou polaritu napájecího napětí (plus na plus a mínus na mínus). Abyste zvýšili účinek ultrazvukového generátoru, hlavně na větších prostranstvích nebo v členitých místnostech, je možné k přístroji připojit až 4 přídavné reproduktory. Za tímto účelem je možné připojit pouze speciální Kemo preprodukty L002 nebo L001. L002 má stejné tělo, jako samotné zařízení, a také může být připevněn na stěnu. Přídavný reproduktor obsahuje také miniaturní LED diodu, která během provozu bliká a tak signalizuje že reproduktor funguje. Pro instalaci na stropy doporučujeme přídavné reproduktory L001. L001 nemá signalizační LED diodu. Hlavní jednotka - zařízení může být instalováno pouze na suchá místa, oba modely přídavných reproduktorů mohou být instalovány i v exteriéru ve vlhkosti, ale ne na přímém dešti, musí být položen pod střechou. **Upozornění:** Příliš vysoké napájecí napětí (více než 14 V), nebo zapojení na AC napájení = střídavý proud může zničit modul. Vzhledem ke kontrole každého kusu před odesláním, neposkytujeme proplacení nefunkčního modulu.

Poznámka: Ultrazvukové vlny představují pro zvířata silně nepohodlí. Může se ale stát, že za určitých výjimečných okolností zvířata nebude možné tímto způsobem odehnat z následujících důvodů:

1. Zvíře se stará o své potomstvo, které je v dosahu zařízení
2. Zvíře nemá jinou možnost se nakrmit, jak na místě v dosahu zařízení.
3. Zvíře si na ultrazvukové vlny zvyklo, například staré elektrické spotřebiče také vydávají určité ultrazvukové vlny.
4. Zvíře zanechalo na místě své teritoriální značky, bude si své teritorium chránit a ultrazvuk ho nemusí odehnat. V takovém případě je třeba místo kde je instalována plašička nejprve očistit.

Pro Zvýtšený účinku je možné k zařízení připojit tyto přídavné reproduktory:

L001: Piezoelektrický reproduktor vyrobený pro ultrazvuk, pro instalaci na stěny, stropy. V případě že bude chráněn vůči vodě - je zakrytý, je možné ho instalovat i v exteriéru. Rozměry jsou přibližně 65x145x40 mm.

L002: Piezoelektrický reproduktor vyrobený pro ultrazvuk, pro instalaci na zdi. Obsahuje indikační LED diodu. Rozměry jsou stejné jako M071N.

P5123: Piezoelektrický reproduktor vyrobený pro ultrazvuk. Extra malé rozměry přibližně 30x14mm.

Použití: Podle návodu, na odplašení hlodavců a jiných zvířat, ultrazvukem.

Technické parametry:

Provozní napětí: 12V / DC (10-13,8V / DC) stejnosměrný proud

Proudový odběr: 60mA

Frekvence: nastavitelná od 8 do 40kHz (+/- 15%)

Odklon frekvence: 2-3 kHz

Akustický tlak: 100dB +/- 15%

Dosah: 40m na volném prostranství

Úhel vyzařování: 140°

Přídavné reproduktory: ano, maximálně 4ks, jen Kemo

Indikace: ano, LED diodou

Připojení: přes volné kabely

Rozměry: 72x50x33mm (bez kabelů)

NL

Montage voorschriften + Ingebruiksaanwijzing:

Het apparaat kan op een droge plaats aan de wand geschroefd worden. Er moet op gelet worden, dat ultrasonore geluiden zich zeer rechtlijnig (zoals bij het licht) voortplanten. Derhalve moet de generator dusdanig opgesteld worden, dat de luidspreker zo direct mogelijk naar de te beschermen oppervlakte straalt. Hindernissen (zoals bijv. kasten, opbergrekken) werpen „schaduwen“ en het ultrasonore geluid wordt achter deze hindernissen beduidend zachter. Wanneer U het derhalve bijv. tegen muizen wilt gebruiken, dan moet U de generator niet boven aan de kamerwand, maar onder aan de plint opstellen. Daar is de werking bij de kleine muizen het sterkste. Met de regelaar wordt de frequentie ingesteld. De regelaar wordt versteld indien men met een kleine schroevendraaier de witte peil in de zwarte regelaar voorzichtig verdraaid. Wanneer de regelaar naar de aanslag links gedraaid wordt, bedraagt de toonfrequentie ong. 8.000 Hz en is voor mensen hoorbaar. Hoe meer U naar rechts draait, des te hoger wordt de toon en is dan vanaf een bepaalde hoogte voor mensen niet meer waarneembaar. Afhankelijk van het diersoort, is de frequentie, waarop dit soort het sterkste reageert verschillend en moet uitgeprobeerd worden. Enige „ervaringswaarden“ zijn op de schaal van de frequentieregelaar aangegeven. Om vogels te verdrijven, zijn in het algemeen lage frequenties noodzakelijk (bijv. 12 kHz), die ook voor mensen waarneembaar zijn. Wanneer U derhalve Uw kerseboom wilt beschermen, dan moet U de regelaar naar de „Birds“ draaien. Om een wenningseffect te vermijden, geven wij U de raad om deze ongedierteverjager niet continu te bedienen, maar m.b.v. een schakelklok gedurende de actieve tijden van het ongedierte in te schakelen. Aan de beide draden, die uit het huis komen, wordt de voedingsspanning van 12 V/DC gelijkspanning aangesloten (stekker-netvoeding of batterij). Te hoge voedingsspanning (> 14 V/DC) is schadelijk voor het apparaat en voert tot defecten. Daar ieder apparaat voor verzending zorgvuldig werd getest, is een vervanging op coulancebasis niet mogelijk. Er moet ook gelet worden op een juiste poling van de voedingsspanning (plus aan plus en min aan min). Om de werking van de ultrasonore generator op grotere oppervlakten, of in verschillende ruimten te verhogen, kunnen aan ieder apparaat tot 4 stuks extra luidsprekers aangesloten worden. Hiervoor zijn alleen de onder No. Kemo L002 verkrijgbare speciale luidsprekers geschikt. Deze hebben hetzelfde huis als het basisapparaat en kunnen net als het basisapparaat aan de wand worden bevestigd. Een klein, blinkend LED in de extra luidspreker toont dan telkens de functie van de extra luidspreker gedurende het bedrijven aan. Voor het inbouwen in plafonds, kasten enz. bieden wij U als extra luidspreker ook onze piëzotrechterluidspreker L001 aan. De L001 heeft echter geen ingebouwde LED, zoals de L002! In tegenstelling tot het basisapparaat, dat uitsluitend in droge ruimten mag worden bedreven, kunnen de extra luidsprekers ook buiten bedreven worden wanneer deze tegen directe regen beschut worden (bijv. onder een uitstekend dak monteren).

Tip: Ultrasono geluiden zijn meestal irritant voor dieren, het kan soms gebeuren dat de dieren er niet op reageren als:

1) De dieren in nabije omgeving jongen hebben, en deze in geen geval verlaten.
2) Voedsel te kort is (geen uitwijk mogelijkheden).
3) Gewenning aan de ultrasone geluiden, oude tv toestellen geven ook een ultrasoon geluid (lijntrafo), maar doordat dit constant is wend men er aan.
4) Als roofdieren geuren achter gelaten hebben (voorbeeld marter) dan willen deze dieren hun eigen gebied verdedigen en laten zich door ultrasone geluiden niet weglien. In dit geval kunt U het beste die ruimte / omgeving schoonmaken van geuren.

Bij dit moduul kunt u afhankelijk van de grote van de ruimte extra luidsprekers aansluiten.

Kemo L001: Piezo trechter vormige luidspreker voor ultrasoon geluid om in te bouwen in muren, plafond, of kastje. Kan ook zonder iets geplaatst worden, als het maar voor water afgeschermd wordt (ca. 65 x 145 mm en 40 mm diep).

Kemo L002: Piezo ultrasoon luidspreker voor opbouw montage met ingebouwde led, die knippert als deze aanstaat. Afmeting net zo groot als het moduul M071N.

Kemo P5123: Piezo luidspreker voor inbouw, maar bijzonder klein ca. 30 x 14 mm.

Speciale toepassing:

Het verjagen van wilde dieren en ongedierte door middel van ultrasone tonen.

Technische gegevens:

Voedingsspanning: 12 V/DC (10 - 13,8 V/DC) gelijkspanning | **Stroomopname:** kleiner dan ca. 60 mA | **Instelbare frequentie:** ca. 8 - 40 kHz (± 15%) | **Frequentie pulsering:** ca. 2 x per seconde ca. 2 - 3 kHz (automatische frequentie verandering, sirene achtig) | **Geluidsdruk:** max. 100 dB ± 15% | **Bereik:** groter dan 40 meter bij vrij zicht | **Luidspreker openingshoek:** max 140 graden | **Aansluitmogelijkheid van extra piezo luidsprekers:** max. 4 stuks. Alleen Kemo aanbevolen luidsprekers gebruiken zoals: L001, L002 en P5123 | **Controle mogelijkheid:** door middel van knipperende led | **Aansluiting:** aan de naar buiten gevoerde draden | **Afmeting:** ca 72 x 50 x 33 mm (zonder de bevestigings ogen)

Instruções para montagem + Colocação em funcionamento

O aparelho pode ser aparafusado na parede num lugar seco. Tome atenção o som ultrassônico estende-se em linha recta (semelhante como a luz). O gerador deve ser ordenado, para que o alto-falante possa possivelmente na superfície protegida resplandecer directo. Obstáculos (exp. armários, estantes) lancam sombras, o som ultrassônico é por de trás destes obstáculos sensivelmente mais baixo. Quando o usar por exp. contra ratos, então não o deve montar numa parede, mas sim no rodapé. Aqui é para o rato o efeito mais forte. Com o regulador é ajustada a frequência. O regulador é ajustado quando com uma chave de parafusos torcer com cuidado a branca ceta no preto regulador. Quando o regulador for torcido até ao encosto esquerdo, é o som cerca 8.000 Hz e para pessoas audível. Quanto mais se torcer para a direita, mais alto é o som, a partir de um ponto não é para pessoas mais audível. Conforme a espécie do animal, assim reage este diferente á frequência, tem de experimentar. Alguns valores empíricos estão indicados na escala do regulador de frequência. Para afugentar pássaros são em geral baixas frequências necessárias (exp. 12 kHz), que também podem ser ouvidas por pessoas. Quando quiser proteger uma cerejeira deve torcer o regulador até ao „Birds“. Para evitar um efeito habitual, recomendamos que o espantalho de bichos não funciona em funcionamento contínuo, mas sobre um relógio de conexão no tempo activo dos bichos. Nos dois fios que na parte da caixa do aparelho estão fora, é ligada a tensão de serviço de 12 V/DC tensão continua (ficha de equipamento de alimentação a partir da rede ou bateria). Muita alta tensão de serviço (> 14 V/DC) é prejudicável ao aparelho, e leva a defeito. Cada aparelho foi cuidadosamente examinado por a expedição não é uma substituição possível. Tome atenção á polaridade certa da tensão de serviço (positivo em positivo e negativo em negativo). Para aumentar o efeito do ultrassônico gerador em maiores superfícies ou em lugares diferentes, podem ser ligados em cada aparelho 4 suplementares alto-falantes. Para isso são só adequados especiais alto-falantes, obtidos sobre o nr. Kemo L002. Estes tem a mesma caixa como o aparelho base e podem também como o aparelho base ser fixados na parede. Um pequeno brilhante diodo luminoso no suplente alto-falante indica a respectiva junção do suplente alto-falante durante o serviço. Para montagem nos tectos, caixas etc. oferecemos como suplente alto-falante também o nosso piezo cónico alto-falante L001. o L001 não tem diodo luminoso montado como o L002! Em contraste para o aparelho base, que só pode exercer em lugar seco, podem os suplentes alto-falantes também exercer ao livre, quando forem protegidos contra chuva directa (exp. montar debaixo do beiral).

Indicação: Som ultrassônico resulta em animais só um muito forte incomodo. Em caso excepcional pode acontecer que os animais apesar do som ultrassônico não se deixem afugentar. Podem ser os seguintes motivos:

- 1) Os animais tem na proximidade do som ultrassônico gado jovem para sustentar, que não pode abandonar.
- 2) Existe escassez de alimentos, e comida só se encontra na proximidade do som ultrassônico (nenhum desvio possível).
- 3) Hábito ao som ultrassônico. Velhos televisores dão também som ultrassônico (do transformador de saída de linhas). Animais domésticos podem possivelmente habituar-se.
- 4) Quando animais de rapina deixarem a sua marca de cheiro (exp.marta) então querem estes animais defender o seu distrito e não se deixam afugentar nem por o som ultrassônico. Neste caso limpe o lugar das marcas de cheiro dos animais.

No ultra-sônico espantalho para bichos podem facultativamente ser ligados seguintes suplementares alto-falantes para expor ondas ultra-sónicas em áreas maiores.

Tipo Kemo L001: Piezo-alto-falante cone para ultra-sônica para paredes, tectos ou caixas. Pode ser montado ao livre quando o alto-falante é protegido contra água (ca. 65 x 145 mm, 40 cm de de fundura).

Tipo Kemo L002: Piezo ultra-sônico alto-falante para montagem na parede. Com LED, que em serviço de sinal luminoso. Tamanho da construção como o aparelho base M071N.

Tipo Kemo P5123: Piezo-calote ultra-sônico alto-falante para montagem (especialmente pequeno: ca. 30 x 14 mm).

Uso conforme as disposições legais:
Expulsão de animais de veação e bichos parasitas por meio de som ultra-sônico.

Dados técnicos :

Tensão de serviço: 12 V/DC (10 - 13,8 V/DC) tensão contínua | **Consumo de corrente:** < ca. 60 mA | **Frequência de ajuste:** ca. 8 - 40 kHz (± 15%) | **Desvio de frequência, ca. 2 x por segundo:** ca. 2 - 3 kHz (automática modificação de frequência parecida com sirena) | **Pessão acústica:** máx 100 dB ± 15% | **Raio de ação:** > 40 m com livre campo visual | **Alto-falante-ângulo de abertura:** máx. 140 graus | **Ligações possíveis no piezo alto-falante:** máx. 4 são possíveis. Usar só alto-falantes suplementares admitidos de Kemo: L001, L002, P5123 | **Indicação de funcionamento:** LED com sinal luminoso | **Ligação:** sobre cabos saídos para fora | **Mecida:** ca. 72 x 50 x 33 mm (sem presilhas de fixação)

SK

Instalačný návod + uvedenie do prevádzky:

Zariadenie môže byť upevnené skrutkami na suché miesto na stenu, alebo vo vyššej úrovni v motorovom priestore, prípadne v podkrovi, alebo na krytí par-kovisku. Majte na pamäti, že zariadenie vysiela zvuk lineárne, podobne ako sa šíri svetlo, preto umiestnite jednotku/reproduktor tak, aby bol otočený smerom k oblasti, ktorá má byť chránená. Každá prekážka tvorí tieň v ktorom je ultrazvukový signál podstatne slabší. Preto ak chcete zariadenie použiť napríklad proti myšiam, je potrebné ho umiestniť bližšie k podlahe. Frekvencia je nastaviteľná obočným ovládačom. Pre pootočenie ovládačom, použíte malý plochý skrutkovač a pomaly nim otáčajte, aby sa šípka otočila na požadované pole. Pri otočení ovládača do

koncovej polohy proti smeru otáčania hodinových ručičiek, je zariadenie nastavené na cca. 8.000 kHz a je počuteľné pre ľudské ucho. Čím viac pootočíte ovládačom na opačnú stranu (v smere hodinových ručičiek), tým je tón vyšší a od určitého bodu nie je pre človeka počuteľný. Každý druh zvierat reaguje na inú frekvenciu zvuku, čo sa musí vopred otestovať. Pre orientáciu sú niektoré základné druhy zvierat uvedené na zariadení pri otočnom ovládači (vtáky, hlodavce, psy, mačky, hmyz). Aby ste sa vyhlí tomu, že zvieratá si zvyknú na rušivú frekvenciu, neodporúčame aby bolo zariadenie zapnuté stále, ale len počas doby, keď sú zvieratá aktívne. Zariadenie sa takto dá pripojiť cez časovač (nie je súčasťou balenia). Napájacie napätie 12V DC pripojte na 2 voľné vodiče (označené +/-), vychádzajúce z jednotky (pripojte zdroj, alebo baterku). Príliš vysoké napätie(viac ako 14V) je pre zariadenie škodlivé a môže ho poškodiť. Vzhľadom na 100% testovanie kusov zariadení pred odoslaním, nie je možné vrátenie paňazi. Pri zapojení dbajte na správnu polaritu napájacieho napätia (plus na plus a mínus na mínus). Aby ste zvýšili účinok ultrazvukového generátora, hlavne na väčších priestranstvách, alebo v členitých miestnostiach, je možné k zariadeniu pripojiť až 4 prídavné re-produktory. Za týmto účelom je možné pripojiť len špeciálne Kemo preproduktory L002, alebo L001. L002 má rovnaké telo, ako samotné zariadenie, a tiež môže byť pripojené na stenu. Prídavný reproduktor obsahuje tiež miniatúru LED diódu, ktorá počas prevádzky bliká a tak signalizuje že reproduktor funguje. Pre inštaláciu na stropy odporúčame prídavné re-produktory L001. L001 nemá signalizačnú LED diódu. Hlavná jednotka - zariadenie môže byť inštalované len na suché miesta, oba modely prídavných reproduktorov môžu byť inštalované aj v exteriéri vo vlhkosti, ale nie na priamom daždi, to znamená, musia byť položené pod strechou.

Upozornenie: Príliš vysoké napájacie napätie (viac ako 14 V), alebo zapojenie na AC napájanie = sŕiedavý prúd môže zničiť modul. Vzhľadom na kontrolu každého kusu pred odoslaním, neposkytujeme preplatenie nefunkčného modulu.

Poznámka: Ultrazvukové vlny predstavujú pre zvieratá silné nepohodlie. Môže sa ale stať, že za určitých výnimočných okolností zvieratá nebude možné týmto spôsobom odplášiť z nasledovných dôvodov:

- 1. Zviera sa stará o svoje potomstvo, ktoré je v dosahu zariadenia a svoje potomstvo neopúšťa.
- 2. Zviera nemá inú možnosť sa nakŕmiť, ako na mieste v dosahu zariadenia.
- 3. Zviera si na ultrazvukové vlny zvyklo, napríklad staré elektrické spotrebiče tiež vydávajú určité ultrazvukové vlny.
- 4. Zviera zanechalo na mieste svoje teritoriálne značky, bude si svoje teritórium chrániť a ultrazvuk ho nemusí odplášiť. V takom prípade je treba miesto kde je inštalovaná plašička najprv očistiť.

Pre zväšenie účinku je možné k zariadeniu pripojiť tieto prídavné re-produktory:

L001: Piezoelektrický reproduktor vyrobený pre ultrazvuk, pre inštaláciu na steny, stropy. V prípade že bude chránený voči vode - je zakrytý, je možné ho inštalovať aj v exteriéri. Rozmery sú približne 65x145x40 mm.

L002: Piezoelektrický reproduktor vyrobený pre ultrazvuk, pre inštaláciu na steny. Obsahuje indikačnú LED diódu. Rozmery sú rovnaké ako M071N.

P5123: Piezoelektrický reproduktor vyrobený pre ultrazvuk. Extra malé rozmery približne 30x14mm.

Použitie: Podľa návodu, na odpláštenie hlodavcov a iných zvierat, využitím ultrazvuku a vysokých tónov.

Technické parametre:

Prevádzkové napätie:	12V/DC (10-13,8V/DC) jednosmerný prúd
Prúdový odber:	60mA
Frekvencia:	nastaviteľná od 8 do 40kHz (+/-15%)
Odklon frekvencie:	2-3 kHz
Akustický tlak:	100dB +/- 15%
Dosah:	40m na voľnom priestranstve
Uhol vyžarovania:	140°
Prídavné re-produktory:	áno, maximálne 4ks, len Kemo
Indikácia:	áno, LED diódou
Pripojenie:	cez voľné káble
Rozmery:	72x50x33mm (bez káblov)