

Fig. 1

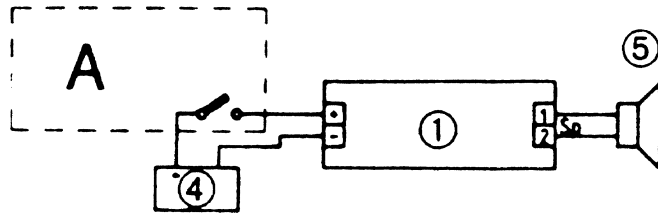


Fig. 2

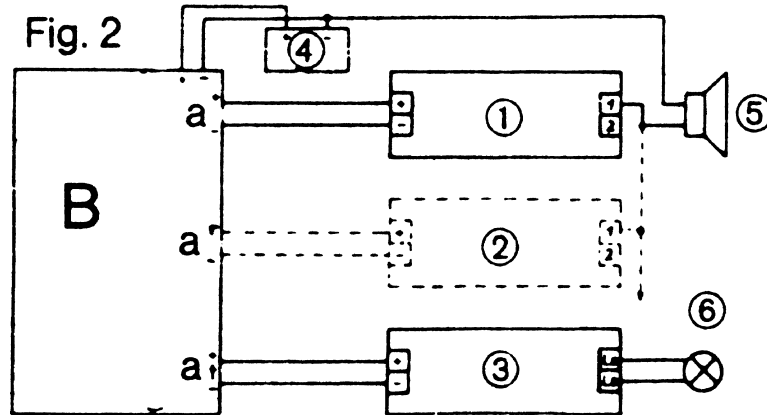
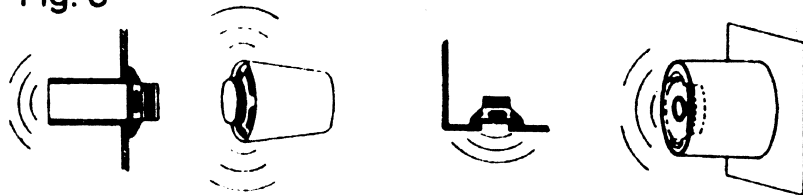


Fig. 3



- 1 Martinshorn, Martins horn, Trompe Martin, Martinshoorn
- 2 Sirene, Siren, Sirène, Sirene
- 3 Blitzer, Flasher, Flash, Knipperlicht
- 4 Akku, battery, Accu, Accu
- 5 Lautsprecher 4 Ohm, 4 Ohm loudspeaker, Haut parleur 4 ohms, Luidspreker 4 Ohm
- 6 Lampe, Lamp, Ampoule, Lamp
- A Mech. Memory switch, Mechanical memory switch, Memory switch mécanique, Mech. Memory switch
- B Multi-Switch-Decoder, Multi switch decoder, Décodeur Multiswitch, Multi-switch-decoder
- a Ausgang, output, Sortie, Uitgang

Der Geräuschgenerator erzeugt auf elektronischem Weg den typischen Sound eines Einsatzhorns für Sonderfahrzeuge. Die Gesamthöhe, die Tontiefe sowie die Tonfolge sind über drei Regler getrennt einstellbar.

Einbau

Das robbe - Martinshorn kann mit zwei Schrauben auf zwei in entsprechendem Abstand angebrachte, gegen Feuchtigkeit imprägnierte Holzleisten oder Kunststoffleisten in jeder Einbaulage aufgeschraubt werden. (Abstand der Leisten von Mitte zu Mitte 42 mm).

Falls der Baustein aus Platzgründen nicht in voller Größe im Modell eingebaut werden kann, besteht die Möglichkeit, die Platine an den gestrichelten Linien auf der Lötseite abzusägen. Ist dies der Fall, müssen die Anschlußdrähte angelötet werden.

Anschluß

Die Betriebsspannung kann direkt, über einen mechanischen Schalter (siehe Fig. 1) oder über einen elektronischen Schalter (siehe Fig. 2) an die rote Doppelklemme angeschlossen werden. Hierbei ist unbedingt die auf der Unterseite der Platine angegebene Polung zu beachten.

Der Lautsprecher wird an der grauen Doppelklemme verschaltet. Dies kann im Einzelbetrieb (siehe Fig. 1) oder im System realisiert werden (siehe Fig.2).

Hinweis

Kurzschlüsse am Lautsprecherausgang sind unbedingt zu vermeiden. Beim Betrieb des Bausteins an einer 12 V Versorgung ist die Verwendung des robbe - Lautsprechers 80 Bestell Nr. 8075, zu empfehlen. Desweiteren ist darauf zu achten, daß bei der Anwendung der Systemverschaltung des Lautsprechers nicht mehr als zwei Module gleichzeitig in Betrieb sind.

Wurde die Platine verkürzt, so ist wie im Absatz „Einbau“ erläutert, vorzugehen.

Einstellung des Klanges

- Baustein funktionsfertig verschalten und in Betrieb nehmen.
- Platine mit Bestückungsseite nach oben nehmen und so drehen, daß die rote Doppelklemme nach links zeigt.

Nun kann man mittels eines kleinen Schraubendrehers an den auf der Platine vorhandenen Reglern folgende Einstellungen vornehmen:

- Am rechten, unteren Platinenrand die Tonfolge.
- Am linken, oberen Rand die Frequenz des Gesamttons
- Am linken unteren Rand die Frequenz des tiefen Tons.

Hinweis

Die Klangcharakteristik und die Lautstärke von Geräuschgeneratoren ist stark von der Einbauweise des Lautsprechers im Modell abhängig - siehe Einbauvorschläge Fig. 3.

Technische Daten

Betriebsspannung:	6 - 12 V
Stromaufnahme:	250 - 500 mA
Lautsprecher:	4 Ohm (Bestell Nr. 8075 oder 8076)
Gewicht (gekürzt):	19 g, (11 g)
Maße (gekürzt):	70, (38) x 19 x 15 mm

Technische Änderungen vorbehalten

This sound generator produces the authentic note of the operational horn used by special - purpose vehicles by electronic means. The overall pitch, lowest pitch and sequence of tones can be adjusted separately by means of three adjusters.

Installation

The robbe Martins horn can be fitted by means of two screws to two wooden strips (sealed against moisture) or plastic strips attached to the model in any position at a spacing of 42 mm centre.

If the module is too large for the space available in the model, it is possible to saw off the circuit board along the two dotted lines on the solder side. In this case the connecting leads have to be soldered in place.

Connections

The power supply can either be connected to the read double clamp directly, via a mechanical switch (see fig. 1) or via an electronic switch (see fig. 2). It is vital to keep the polarity indicated on the underside of the circuit board.

The loudspeaker is wired to the grey double clamp. This can be a separate circuit (see fig. 1) or part of the overall system (see fig. 2).

Note

Avoid short circuits at the loudspeaker output. When operating the module with a 12 V supply, we recommend the use of the robbe loudspeaker 80, Order No. 8075.

Please also note that no more than two modules should be operated simultaneously if the system wiring is used for the loudspeaker. If you have cut down the circuit board, please follow the instructions given in the section headed „installation“.

Adjusting the sound

- Wire up the module ready for use and switch the system on.
- With the component side of the circuit board facing you, rotate it until the red double clamp is on the left.

The adjusters on the circuit board can now be set as follows, using a small screwdriver:

- Adjust the sequence of tones on the right-hand lower edge of the board.
- Adjust the overall frequency on the left-hand upper edge of the board.
- Adjust the pitch of the lowest tone on the left-hand lower edge of the board.

Note

The tonal characteristics and the volume of the noise generated depends to a great extent on the method of fitting the loudspeaker in the model. (see suggestions for installation in fig. 3).

Specifications

Operating voltage:	6 - 12 V
Current consumption:	250 - 500 mA
Loudspeaker:	4 Ohm (Order Nos. 8075 or 8076)
Weight (cut down):	19 g (11 g)
Dimensions (cut down):	70 (38) x 19 x 15 mm

We reserve the right to alter technical specifications

Ce bruiteur reproduit électroniquement les sons produit par une trompe mise en place dans un véhicule spécial. Le niveau sonore et la fréquence des impulsions peuvent être réglés séparément à l'aide de 3 points de réglage.

Mise en place

La trompe Martin est vissée sur des supports de bois apprêté ou de plastique à l'aide de deux vis, dans quelque position que ce soit (interstice entre les baguettes-supports: 42 mm de milieu à milieu). Si pour des motifs d'encombrement, le module ne peut être mis en place dans son entité, il est possible de le raccourcir en découpant la platine de long de la ligne pointillée apparaissant du côté des soudures. Dans ce cas, il est nécessaire de souder les fils de connexion.

Connexion

L'alimentation peut être fournie directement par un commutateur mécanique (fig. 1) ou par un commutateur électronique (fig. 2) et être mise en place sur la borne double de couleur rouge. Au cours de cette opération, il est impératif d'observer la polarité de telle qu'elle est signalée sur la partie inférieure de la platine.

Le haut-parleur est quant à lui connecté à la borne double de couleur grise. Ceci peut être réalisé séparément (fig. 1) ou selon le dispositif présenté sur la figure 2.

Remarque

Eviter absolument les courts-circuits à la sortie du haut-parleur. Pour une alimentation en 12 V du module, il est nécessaire d'utiliser le haut-parleur robbe 80, réf. 8075.

Veiller également à ce que, pour une utilisation multiple du haut-parleur, il n'y ait jamais plus de deux modules en service simultanément. Si la platine doit être raccourcie, procéder comme indiqué à la rubrique „mise en place“.

Réglage de la tonalité et de la fréquence des impulsions

- connecter le module et le mettre en fonction.
- tourner la face de la platine munie des composants vers le haut de façon à ce que la double borne rouge se trouve sur la gauche.

A l'aide d'un tournevis on peut effectuer sur la platine les réglages suivants:

- sur la face inférieure droite de la platine la fréquence des impulsions
- sur la face supérieure gauche de la platine la tonalité des sons.
- sur la face inférieure gauche de la platine l'intensité des sons

Remarque

Les caractéristiques de tonalité et la puissance du bruiteur sont dépendants de l'implantation du haut-parleur dans le modèle (fig. 3).

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation:	6 à 12 V
Consommation:	250 à 500 mA
Haut-parleur:	4 ohms (réf. 8075 ou 8076)
Poids (raccourci):	19 g (11 g)
Dimensions (raccourci):	70 (38) x 29 x 15 mm

Sous réserve de modification technique

Deze geluidsgenerator produceert langs de elektronische weg het loeide geluid bij speciale voertuigen. Ook het bekende geluid van de „sirene op het dak“. De toonhoogte van het geluidsbeeld, de laagste toon alsmede de toonopeenvolging zijn d.m.v. drie regelaars apart instelbaar.

Inbouw

De robbe - Martinshoorn (sirene) kan m.b.v. twee schroefjes op twee in de gewenste afstand van elkaar aangebrachtegeïmpregneerde houten- of kunststoflijsten (afstand van midden tot midden van de lijsten 42 mm) worden aangebracht, in elke positie.

Voor het geval dat de eenheid i.v.m. plaatsruimte niet met zijn volledige omvang in het model ingebouwd kan worden, is er de mogelijkheid om de met een stippelijntje op de soldeerzijde aangegeven gedeelten af te zagen. In dat geval moeten de aansluitdraden aan de print worden gesoldeerd.

Aansluiting

De voedingsspanning kan via een mechanische schakelaar (zie fig. 1) of een elektronische schakelaar (zie fig. 2) met de dubbele rode aansluitklem worden verbonden. Daarbij moet er beslist op de aan de onderkant van de print aangegeven polariteit worden gelet.

De luidspreker wordt met de dubbele grijze aansluiting verbonden. Dat kan in apart gebruik (zie fig. 1) of in systeem (zie fig. 2) worden uitgevoerd.

Belangrijk:

Kortsluiten van de luidsprekeruitgang moet beslist worden voorkomen. Als de Martinshoorn op een voedingsspanning van 12 V wordt aangesloten, verdient het gebruik van de robbe luidspreker 80 (bestelnr. 8075) de voorkeur.

Verder moet er beslist op worden gelet, dat er bij systeem - toepassing nooit meer dan twee modules gelijktijdig in gebruik zijn. Als de print wordt ingekort, handelen zoals bij „inbouw“ beschreven.

Instelling van de klank

- Eenheid volledig aansluiten en in bedrijf stellen.
- Print met de componentenzijde naar boven leggen en zodanig draaien dat de dubbele rode aansluiting naar links wijst.

Vervolgens kunnen we met een kleine schroevendraaier met de op de print aanwezige instelpotentiometertjes de volgende instellingen uitvoeren:

- Aan de rechter- onderrand van de print de toonopeenvolging
- Aan de linker- bovenrand de frequentie van het totale tonbeeld
- Aan de linker- onderrand de totale toon

Opmerking

De toonhoogte en het volume van de Martinshoorn zijn sterk afhankelijk van de manier waarop de luidspreker in het model wordt ondergebracht. (zie fig. 3).

Technische gegevens

voedingsspanning:	6 - 12 V
stroomverbruik:	250 - 500 mA
luidspreker:	4 Ohm (bestelnr. 8075 of 8076)
gewicht (ingekort):	19 g (11 g)
maten (ingekort):	70 (38) x 19 x 15 mm

Technische wijzigingen voorbehouden