

**Motor-Sound-Simulator**

Best.-Nr. 1406780

Version 01/16

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Produkt dient der Erzeugung von Motorgeräuschen in elektrisch betriebenen Modellbau-Fahrzeugen. Die Spannungs-/Stromversorgung erfolgt mittels einem Zwischenstecker direkt über den Fahrakku des Fahrzeugs.

Die Sicherheitshinweise und alle anderen Informationen dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu beachten.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

**Lieferumfang**

- Motoren-Sound-Simulator
- Kabel mit Tamiya-Zwischenstecker und BEC-Anschluss
- 2 Klebepads
- Bedienungsanleitung

**Aktuelle Bedienungsanleitungen:**

1. Öffnen Sie die Internetseite [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) in einem Browser oder scannen Sie den rechts abgebildeten QR-Code.
2. Wählen Sie den Dokumententyp und die Sprache aus und geben Sie dann die entsprechende Bestellnummer in das Suchfeld ein. Nach dem Start des Suchvorgangs können Sie die gefundenen Dokumente herunterladen.

**Sicherheitshinweise**

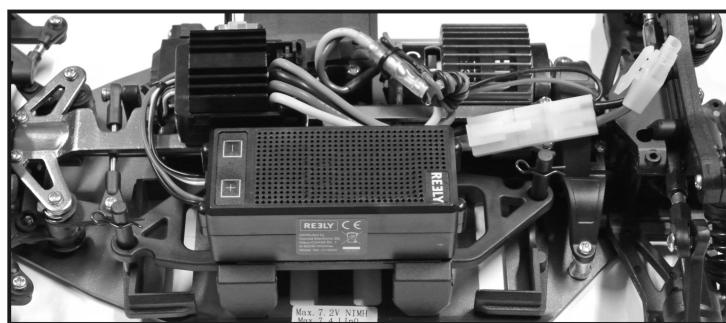
**!** Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie!

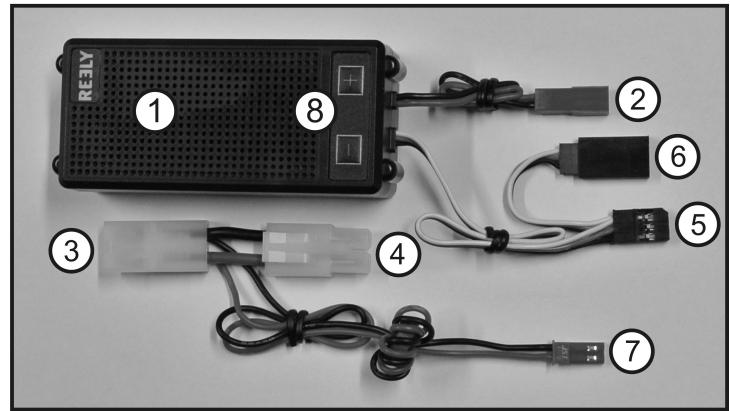
- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht zulässig.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände!
- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.
- Zu hohe Lautstärken können Schäden am Gehör von Mensch und Tier verursachen. Achten Sie beim Testen und im Fahrbetrieb auf ausreichend Abstand zum Lautsprecher.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an uns oder an einen anderen Fachmann.

**Einbau**

Der Motoren-Sound-Simulator muss in Ihrem Fahrzeug in der Art montiert werden, dass er im Fahrbetrieb sicher an seinem vorgesehenen Montageort verbleibt. Die Befestigung des Gehäuses kann z.B. mit doppelseitigem Klebeband oder mit Kabelbindern erfolgen. Beachten Sie das Einbaubeispiel im nachfolgenden Bild.



Achten Sie beim Einbau darauf, dass die Öffnungen des Lautsprechers nicht verdeckt werden. Da sich die Elektronik bei größerer Lautstärke erwärmt, ist außerdem auf eine ausreichende Kühlung zu achten.



- 1 Motoren-Sound-Simulator
- 2 BEC-Buchse
- 3 Tamiya-Buchse (mit dem Fahrtregler verbinden)
- 4 Tamiya-Stecker (mit dem Fahrakku verbinden)
- 5 Servo-Stecker zum Anschluss an den Empfänger
- 6 Servo-Anschlussbuchse für Steuerkabel zum Fahrtregler
- 7 BEC-Stecker
- 8 Lautstärke-Tasten

**Anschluss**

Für die Stromversorgung des Motoren-Sound-Simulators ist aus dem Gehäuse ein zweipoliges Kabel mit BEC-Anschluss (2) herausgeführt. Verbinden Sie diesen Anschluss mit dem BEC-Stecker (7) des mitgelieferten Zwischenstecker-Kabels.

An die Tamiya-Buchse (3) des Zwischenstecker-Kabels stecken Sie den Hochstromanschluss des Fahrtreglers an.

Das Servo-Y-Kabel des Motoren-Sound-Simulators wird sowohl mit dem Steuerkabel des Fahrtreglers als auch mit dem zugehörigen Empfängerausgang verbunden. Der Stecker (5) gehört in den Empfänger, an der Buchse (6) wird der Fahrtregler angeschlossen. Achten Sie hierbei auf die richtige Polarität der Stecker.

Der Servo-Stecker (5) wird an dem Kanal des Empfängers angesteckt, an dem vorher der Fahrtregler angeschlossen war.

Zuletzt wird der Fahrakku mit dem Tamiya-Stecker (4) verbunden.

**Funktionsbeschreibung**

Über ein Y-Kabel ist der Motoren-Sound-Simulator direkt mit dem Empfängerausgang verbunden, der auch für den Fahrtregler verwendet wird. Entsprechend der Gasstellung für den Fahrtregler wird auch das Motorgeräusch ausgegeben.

Auf diese Weise wird das Motorgeräusch entsprechend ausgegeben, so dass ein Anlasser-, Leerlauf- oder auch Beschleunigungs- und Vollgas-Geräusch möglich ist.

Die Motorgeräusch-Simulation startet, indem Sie den Hebel für die Motorsteuerung (Gas-/Bremshebel) Ihres Senders kurz antippen (in Richtung Vorwärtsfahrt).

Mit der Taste „+“ können Sie die Lautstärke stufenweise erhöhen, mit der Taste „-“ lässt sich die Lautstärke stufenweise verringern. In der niedrigsten Einstellung ist der eingebaute Lautsprecher abgeschaltet.

Die Stromversorgung des Motoren-Sound-Simulators erfolgt aufgrund der erforderlichen Leistungsaufnahme über einen Zwischenstecker direkt aus dem verwendeten Fahrakku.

## Neutralstellung und Vollgas-Position programmieren

Damit das Motorgeräusch korrekt ausgegeben werden kann, lässt sich am Motoren-Sound-Simulator die Neutralstellung und die Vollgas-Position für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt programmieren.

### Achtung!

Bei der Programmierung muss am Sender jeweils die Vollgasstellung für Vor- und Rückwärtsfahrt gesteuert werden.

Um Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden, muss das Modell deshalb auf eine geeignete Unterlage gestellt werden, damit die Räder frei drehen können. Halten Sie das Modell fest oder fixieren Sie es in geeigneter Weise. Fassen Sie jedoch nicht in den Antrieb hinein!

Wir empfehlen Ihnen aus Sicherheitsgründen, den Motor vom Fahrtregler abzusteken (merken Sie sich die Orientierung der Stecker). Bei abgestecktem Motor sind außerdem die Tonsignale des Motoren-Sound-Simulators während der Programmierung besser hörbar.

### Gehen Sie zur Programmierung wie folgt vor:

- Schalten Sie den Sender ein. Anschließend stecken Sie den Fahrakku am Fahrzeug an. Schalten Sie den Fahrtregler ein. Das Fahrzeug sollte nun auf die Steuersignale des Senders reagieren (Fahrtregler/Lenkservo).
  - Halten Sie die Taste „+“ am Motoren-Sound-Simulator länger als 1 Sekunde gedrückt, bis der Motoren-Sound-Simulator einen Piepton ausgibt. Der Motoren-Sound-Simulator befindet sich jetzt im Programmiermodus. Lassen Sie die Taste „+“ wieder los.
  - Stellen Sie sicher, dass sich am Sender der Hebel für die Motorsteuerfunktion in der Neutralstellung befindet (Hebel loslassen, nicht bewegen).
- Bestätigen Sie diese Einstellung, indem Sie die Taste „+“ am Motoren-Sound-Simulator kurz drücken. Der Motoren-Sound-Simulator gibt einen Piepton aus. Die Neutralstellung ist gespeichert.
- Bewegen Sie den Hebel für die Motorsteuerung in die Vollgasstellung für die Vorwärtsfahrt und halten Sie ihn in dieser Position fest.
  - Bewegen Sie den Hebel für die Motorsteuerung in die Vollgasstellung für die Rückwärtsfahrt und halten Sie ihn in dieser Position fest.
- Bestätigen Sie diese Einstellung, indem Sie die Taste „+“ erneut kurz drücken. Der Motoren-Sound-Simulator gibt einen Piepton aus.
- Bewegen Sie den Hebel für die Motorsteuerung in die Vollgasstellung für die Rückwärtsfahrt und halten Sie ihn in dieser Position fest.

Bestätigen Sie diese Einstellung, indem Sie die Taste „+“ kurz drücken. Der Sound-Simulator gibt einen Piepton aus.

- Die Programmierung wird mit einem langen Piepton bestätigt.
- Bringen Sie den Hebel für die Motorsteuerung wieder in die Neutralstellung (Hebel loslassen). Die Programmierung ist beendet.

 Sollte der Sound-Simulator mehrfach piepen, so hat die Elektronik die Einstellungen nicht erkannt. Wiederholen Sie in diesem Fall den oben beschriebenen Programmierungsvorgang erneut.

Die Programmierung kann abgebrochen werden, wenn Sie während der Programmierung die Taste „-“ länger gedrückt halten. Dies wird mit einem langen Piepton signalisiert, der Programmiermodus ist beendet.

- Wurde der Motor für den Programmierungsvorgang abgesteckt, so schalten Sie zunächst den Fahrtregler aus. Verbinden Sie dann den Motor mit dem Fahrtregler (auf richtige Zuordnung der Stecker achten).

## Funktion des Motoren-Sound-Simulators prüfen

- Nach dem Einschalten des Fahrtreglers ist noch kein Motorengeräusch des Motoren-Sound-Simulators hörbar. Erst wenn Sie den Gas-/Bremshebel kurz ein kleines Stück in Richtung Vorwärtsfahrt antippen, wird ein Anlassgeräusch hörbar und anschließend ist ein Leerlaufgeräusch hörbar.
- Wenn Sie den Gas-/Bremshebel am Sender in Richtung Vorwärtsfahrt bewegen, entspricht das Motorengeräusch dem eines beschleunigenden Fahrzeugs.
- Falls Sie am Sender den Gas-/Bremshebel in Richtung Rückwärtsfahrt bewegen, wird (wie bei einem normalen Auto) ein leicht verändertes Motorengeräusch ausgegeben.
- Verändern Sie ggf. mit der Taste „+“ bzw. „-“ die Lautstärke.

 Sollte der Motoren-Sound anders sein also oben beschrieben, so nehmen Sie eine erneute Programmierung vor.

Falls der Motoren-Sound-Simulator mehrfach einen Piepton ausgibt, so hat die Elektronik die Einstellungen nicht erkannt. Wiederholen Sie in diesem Fall die Programmierung.

## Entsorgung

### a) Allgemein



Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

### b) Batterien und Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwer-metall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## Technische Daten

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Betriebsspannung.....        | 5,0 V/DC bis 8,4 V/DC (2zelliger LiPo-Fahrakku oder 6zelliger NiMH-Fahrakku) |
| Stromaufnahme.....           | max. ca. 1 A   |
| Lautsprecherimpedanz.....    | 4 Ohm  |
| Ausgangsleistung.....        | max. 6 W (mit 2zelligem LiPo-Fahrakku bei 8 V)                               |
| Servo-Steckersystem.....     | Futaba-Bauart  |
| Akku-Steckersystem.....      | Tamiya-Bauart  |
| Abmessungen (L x B x H)..... | 90 x 39 x 28 mm  |
| Gewicht.....                 | ca. 60 g   |

**Motor-Sound-Simulator**

Item No. 1406780

Version 01/16

**Intended Use**

The product is used to generate motor sounds in electrically operated model vehicles. The voltage/power supply takes place via an interim plug directly from the vehicle's drive battery.

The safety notes and all other information in these operating instructions always have to be observed.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

**Scope of Delivery**

- Motor sound simulator
- Cable with Tamiya interim plug and BEC connection
- 2 adhesive pads
- Operating Instructions

**Current operating instructions:**

1. Open [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) in a browser or scan the QR-code shown on the right.
2. Select the document type and language, and then enter the corresponding order number in the search field. After searching starts, you can download the documents found.

**Safety Information**

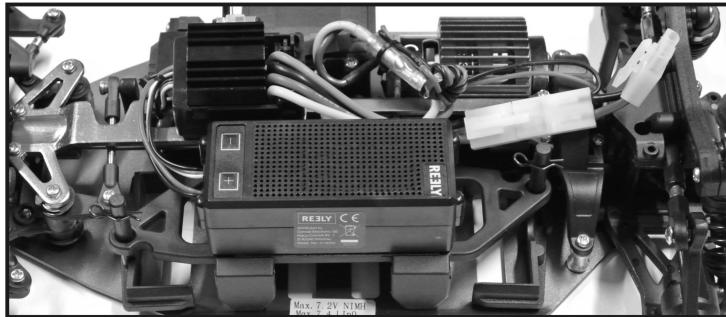
**In case of damage caused by non-compliance with these operating instructions, the warranty/guarantee will expire. We do not assume any liability for consequential damage!**

**We do not assume any liability for property damage and personal injury caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. In such cases the guarantee/warranty will expire!**

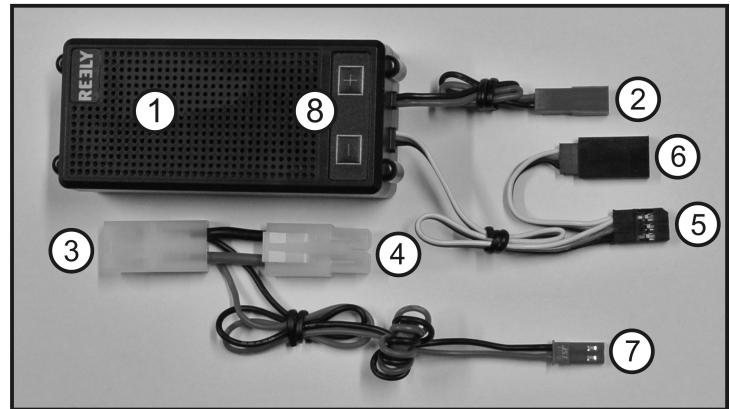
- The unauthorized conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons (CE).
- This product is not a toy and must be kept out of the reach of children!
- The product must not become damp or wet.
- Too-high volumes may cause damage to the hearing of humans and animals. Keep sufficient distance from the speaker when testing and in operation.
- Do not leave the packaging material lying around carelessly as it can become a dangerous toy for children.
- If you have questions which remain unanswered in these operating instructions, please contact us or another expert.

**Installation**

The motor sound simulator must be installed in the vehicle so that it will remain safely in place when driving. The housing can be attached, e.g. with double-sided adhesive tape or cable ties. Observe the example installation in the following figure.



When installing, ensure that the openings of the speaker are not covered. Ensure sufficient cooling, since the electronics will heat up at higher volumes.



- 1 Motor sound simulator
- 2 BEC socket
- 3 Tamiya socket (connect to the speed controller)
- 4 Tamiya plug (connect to the drive battery)
- 5 Servo plug for connection to the receiver
- 6 Servo connection socket for control cable to the speed controller
- 7 BEC plug
- 8 Volume button

**Connection**

For power supply of the motor sound simulator, a two-pole cable with BEC connection (2) is routed out of the housing. Connect this connection to the BEC plug (7) of the enclosed interim plug cable.

Connect the high-current connection of the speed controller to the Tamiya socket (3) of the interim plug cable.

The servo-Y-cable of the motor sound simulator is connected to the control cable of the speed controller as well as the associated receiver output. The plug (5) belongs in the receiver. The speed controller is connected to the socket (6). Ensure correct polarity of the plugs for this.

The servo plug (5) is connected to the channel of the receiver to which the speed controller was previously connected.

Last, the drive battery is connected to the Tamiya plug (4).

**Functional Description**

The motor sound simulator is connected directly to the receiver output, which is also used for the speed controller, via a Y cable. The motor sound is put out according to the throttle position for the speed controller.

This way, the motor sound is put out accordingly, so that starter, idle or acceleration and full throttle sounds are possible.

The motor sound simulation starts when you tap the lever for the motor control (throttle/brake lever) of your transmitter briefly (in the forward driving direction).

The button "+" increases the volume step by step. The button "-" reduces the volume step by step. In the lowest setting, the installed speaker is switched off.

The motor sound simulator is supplied with power from the drive battery used via an interim plug due to the required power intake.

## Programming the neutral position and full throttle position

For the motor sound to be properly output, the neutral position and the full throttle positions for forward and reverse driving can be programmed at the motor sound simulator.

### Attention!

When programming, transmitter must be moved to the full throttle positions for forward and reverse driving respectively.

To avoid accidents or injury, the model must therefore be put on suitable ground so that the wheels can spin freely. Hold the model or fasten it suitably. Do not reach into the drive, however!

For reasons of safety, we recommend disconnecting the motor from the speed controller (remember the alignment of the plugs). With the motor disconnected, the sound signals of the motor sound simulator can also be heard better during programming.

### Proceed as follows for programming:

- Switch on the transmitter. Then connect the drive battery to the vehicle. Switch on the speed controller. The vehicle should now react to the control signals of the transmitter (speed controller/steering servo).
- Keep the button "+" at the motor sound simulator pushed for more than 1 second until the motor sound simulator emits a beep. The motor sound simulator is now in programming mode. Release the button "+" again.

- Ensure that the lever for the motor control function at the transmitter is in the neutral position (release the lever, do not move it).

Confirm this setting by pushing the button "+" at the motor sound simulator briefly. The motor sound simulator emits a beep. The neutral position is now saved.

- Move the lever for the motor control to the full throttle position for driving forward and hold it in this position.

Confirm this setting by pushing the button "+" briefly once more. The motor sound simulator emits a beep.

- Move the lever for the motor control to the full throttle position for reversing and hold it in this position.

Confirm this setting by pushing the button "+" briefly. The sound simulator emits a beep.

- The programming is confirmed by a long beep.

- Put the lever for the motor control back to the neutral position (release the lever). Programming is complete.

 If the sound simulator beeps several times, the electronic system has not recognised the setting. In that case, repeat the above programming process.

The programming can be cancelled if you keep the button "-" pushed for a longer duration during programming. This is signalled by a long beep. Programming mode is completed.

- If the motor has been disconnected for programming, switch off the speed controller first. Then connect the motor to the speed controller (ensure proper assignment of the plugs).

## Checking the function of the motor sound simulator

- After switching on the speed controller, no motor sound of the motor sound simulator can be heard. Only when you tap the throttle/brake lever in the forward driving direction a little will a starter sound appear, followed by an idle sound.
- When moving the throttle/brake lever at the transmitter in the forward driving direction, the motor sound will correspond to that of an accelerating vehicle.
- If you move the throttle-brake lever at the transmitter in the reversing direction, a slightly changed motor sound will be output (as in a regular car).
- If applicable, use the button "+" or "-" to adjust volume.

 If the motor sound deviates from the above description, re-programme.

 If the motor sound simulator beeps several times, the electronic system has not recognised the setting. Repeat programming in that case.

## Disposal

### a) General Information



The product does not belong in the household waste.

Dispose of the product according to the applicable statutory provisions at the end of its service life.

### b) Batteries and Rechargeable Batteries

You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited!



Batteries and rechargeable batteries containing hazardous substances are marked with the adjacent symbol to indicate that disposal in the household waste is prohibited. The descriptions for the respective heavy metals are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (the names are indicated on the battery/rechargeable battery e.g. below the rubbish bin symbol shown to the left).

You may return used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points in your community, in our stores, or wherever batteries/rechargeable batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

## Technical Data

Operating voltage ..... 5.0 V/DC to 8.4 V/DC (2-cell LiPo drive battery or 6-cell NiMH drive battery)

Power consumption ..... Max. approx. 1 A

Speaker impedance ..... 4 Ohm

Output ..... Max. 6 W (with 2-cell LiPo drive battery at 8 V)

Servo plug system ..... Futaba build

Rechargeable battery plug system ..... Tamiya build

Dimensions (L x W x H) ..... 90 x 39 x 28 mm

Weight ..... Approx. 60 g

**Simulateur du son du moteur**

N° de commande 1406780

Version 01/16

**Utilisation conforme**

Le produit a été conçu en vue de la génération de bruits de moteur sur les véhicules de modélisme à entraînement électrique. L'alimentation en tension/en courant s'effectue directement à partir de la batterie de conduite du véhicule au moyen d'une fiche intermédiaire.

Impérativement observer les consignes de sécurité ainsi que toutes les autres informations qui figurent dans le présent mode d'emploi.

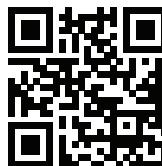
Ce produit est conforme aux exigences légales, nationales et européennes. Tous les noms d'entreprises et désignations de produits contenus dans le présent mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

**Étendue de la livraison**

- Simulateur du son du moteur
- Câble avec fiche intermédiaire Tamiya et prise BEC
- 2 tampons adhésifs
- Mode d'emploi

**Modes d'emploi actuels :**

1. Ouvrez le site web [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) dans un navigateur ou scannez le code QR représenté à droite.
2. Sélectionnez le type de document et la langue puis saisissez le numéro de commande correspondant dans le champ de recherche. Après la recherche, vous pouvez télécharger les documents trouvés.

**Consignes de sécurité**

**!** Tout dommage résultant du non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie ou garantie légale. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

De même, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou du non-respect des présentes consignes de sécurité. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie ou garantie légale !

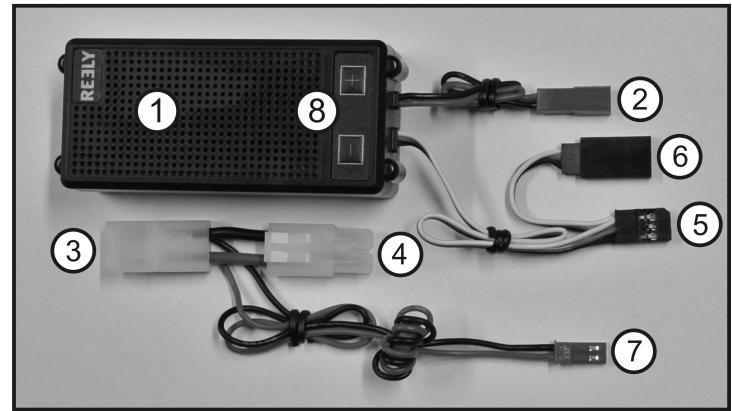
- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier et/ou de transformer soi-même le produit.
- Ce produit n'est pas un jouet, le conserver hors de portée des enfants !
- Le produit ne doit pas prendre l'humidité ni être mouillé.
- Un volume trop élevé peut provoquer des troubles de l'audition chez les personnes et les animaux. Durant les tests et la conduite, tenez-vous à une distance suffisante du haut-parleur.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage sans surveillance, il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Si vous avez des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas pu répondre, veuillez vous adresser à notre service technique ou à un autre spécialiste.

**Montage**

Le simulateur du son du moteur doit être monté sur votre véhicule en veillant à qu'il reste en toute sécurité à l'emplacement de montage prévu pendant la conduite. Le boîtier peut par exemple être fixé à l'aide de ruban adhésif double face ou de serre-câbles. Observez l'exemple de montage sur la figure ci-dessous.



Lors du montage, veillez à ne pas recouvrir les orifices du haut-parleur. Comme l'électronique chauffe lorsque le volume est élevé, également veiller à ce que celle-ci soit suffisamment refroidie.



1 Simulator du son du moteur

2 Prise femelle BEC

3 Prise femelle Tamiya (à raccorder au régulateur de vitesse)

4 Fiche Tamiya (à raccorder à la batterie de conduite)

5 Fiche du servo pour le raccordement au récepteur

6 Fiche femelle de raccordement du servo pour le câble de commande vers le régulateur de vitesse

7 Fiche BEC

8 Touches du volume

**Raccordement**

Pour l'alimentation électrique du simulateur du son du moteur, un câble bipolaire avec prise BEC (2) dépasse du boîtier. Raccordez cette prise à la fiche BEC (7) du câble avec fiche intermédiaire fourni.

Branchez le raccord pour courant de forte intensité du régulateur de vitesse sur la prise femelle Tamiya (3) du câble avec fiche intermédiaire.

Le câble en Y du servo du simulateur du son du moteur doit aussi bien être raccordé au câble de commande du régulateur de vitesse qu'à la sortie correspondante du récepteur. La fiche (5) se branche sur le récepteur, le régulateur de vitesse se raccorde à la prise femelle (6). Veuillez ici à ne pas inverser la polarité des fiches.

La fiche du servo (5) se branche sur le canal du récepteur sur lequel le régulateur de vitesse était préalablement branché.

Pour finir, raccorder la batterie de conduite à la fiche Tamiya (4).

**Description fonctionnelle**

Le simulateur du son du moteur est directement relié à la sortie du récepteur également employée pour le régulateur de vitesse à l'aide d'un câble en Y. Le bruit du moteur est également restitué en fonction de la position d'accélération pour le régulateur de vitesse.

Le bruit du moteur est ainsi restitué en conséquence de manière à simuler le bruit du démarreur, du fonctionnement au ralenti, de l'accélération ou de plein gaz.

La simulation du bruit du moteur démarre en actionnant brièvement le levier pour la commande du moteur (levier d'accélération/de freinage) de votre émetteur (dans le sens de la marche avant).

Une pression sur la touche « + » vous permet d'augmenter le volume par étapes, une pression sur la touche « - » permet de réduire le volume par étapes. Avec le réglage le plus bas, le haut-parleur intégré est désactivé.

En raison de la puissance absorbée requise, l'alimentation électrique du simulateur du son du moteur s'effectue par le biais d'une fiche intermédiaire directement à partir de la batterie de conduite employée.

## Programmation de la position neutre et de la position plein gaz

Afin que le bruit du moteur puisse correctement être restitué, la position neutre et la position plein gaz pour la marche avant et la marche arrière peuvent être programmées sur le simulateur du son du moteur.

### Attention !

Durant la programmation, la position plein gaz doit respectivement être asservie pour la marche avant et la marche arrière.

Afin d'éviter les accidents et les blessures, le modèle réduit doit donc être placé sur un support approprié afin que les roues puissent tourner dans le vide. Tenez fermement le modèle réduit ou fixez-le de manière appropriée. N'introduisez toutefois pas les doigts dans l'entraînement !

Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons de débrancher le moteur du régulateur de vitesse (rappellez-vous de l'orientation de la fiche). Lorsque le moteur est débranché, vous pourrez également mieux entendre les signaux sonores du simulateur du son du moteur pendant la programmation.

**Pour la programmation, procédez comme suit :**

- Allumez l'émetteur. Branchez ensuite la batterie de conduite sur le véhicule. Allumez le régulateur de vitesse. Le véhicule devrait maintenant réagir aux signaux de commande de l'émetteur (régulateur de vitesse/servo de direction).

- Maintenez la touche « + » sur le simulateur du son du moteur enfoncée pendant plus d'1 seconde jusqu'à ce que le simulateur du son du moteur émette un bip. Le simulateur du son du moteur se trouve maintenant en mode de programmation. Relâchez la touche « + ».

- Assurez-vous que le levier pour la fonction de commande du moteur se trouve en position neutre sur l'émetteur (relâcher le levier, ne pas le déplacer).

Confirmez ce réglage en appuyant brièvement sur la touche « + » sur le simulateur du son du moteur. Le simulateur du son du moteur émet un bip. La position neutre est enregistrée.

- Déplacez le levier pour la commande du moteur en position plein gaz pour la marche avant et maintenez-le fermement dans cette position.

Confirmez ce réglage en appuyant encore une fois brièvement sur la touche « + ». Le simulateur du son du moteur émet un bip.

- Déplacez le levier pour la commande du moteur en position plein gaz pour la marche arrière et maintenez-le fermement dans cette position.

Confirmez ce réglage en appuyant brièvement sur la touche « + ». Le simulateur du son émet un bip.

- La programmation est confirmée par un bip long.

- Amenez à nouveau le levier pour la commande du moteur en position neutre (relâcher le levier). La programmation est terminée.

 Si le simulateur de son émet plusieurs bips, l'électronique n'a pas reconnu les réglages. En tel cas, répétez encore une fois la procédure de programmation susmentionnée.

La programmation peut être annulée en maintenant la touche « - » enfoncée pendant quelques secondes. Cela est signalisé par un bip long, le mode de programmation est désactivé.

- Si le moteur a été débranché en vue de la programmation, éteignez d'abord le régulateur de vitesse. Raccordez ensuite le moteur au régulateur de vitesse (contrôler l'affectation correcte des fiches).

## Contrôle du fonctionnement du simulateur du son du moteur

- Après la mise en marche du régulateur de vitesse, le simulateur du son du moteur n'émet encore aucun bruit du moteur. Le levier d'accélération/de freinage doit d'abord légèrement être actionné dans le sens de la marche avant afin qu'un bruit de démarreur puis un bruit de fonctionnement au ralenti soit audible.

- Lorsque vous déplacez le levier d'accélération/de freinage dans le sens de la marche avant, le bruit du moteur correspond à l'accélération d'un véhicule.

- Si vous déplacez le levier d'accélération/de freinage dans le sens de la marche arrière, un bruit légèrement différent du moteur est audible (comme avec une voiture normale).

- Le cas échéant, modifiez le volume à l'aide de la touche « + » ou « - ».

 Si le bruit du moteur devait être différent des bruits décrits, répétez la programmation.

 Si le simulateur du son du moteur émet plusieurs bips, l'électronique n'a pas reconnu les réglages. En tel cas, répétez la programmation.

## Élimination

### a) Généralités



Il est interdit de jeter le produit avec les ordures ménagères.

À la fin de sa durée de vie, éliminez le produit conformément aux dispositions légales en vigueur.

### b) Piles et batteries

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et batteries usagées ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.



Les piles et batteries qui contiennent des substances toxiques sont identifiées à l'aide des symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les éliminer avec les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd décisif sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation est indiquée sur la pile/batterie, par ex. au-dessous des symboles de poubelles figurant à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et batteries usagées dans les centres de récupération de votre commune, dans nos succursales et dans tous les points de vente de piles et de batteries.

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

## Caractéristiques techniques

Tension de service ..... 5,0 V/CC - 8,4 V/CC (batterie de conduite LiPo à 2 cellules ou batterie de conduite NiMH à 6 cellules)

Courant absorbé ..... Max. env. 1 A

Impédance du haut-parleur ..... 4 ohms

Puissance de sortie ..... Max. 6 W (avec batterie de conduite LiPo à 2 cellules avec 8 V)

Système de connecteurs de servo ..... Construction Futaba

Système de connecteurs de batterie ..... Construction Tamiya

Dimensions (L x l x h) ..... 90 x 39 x 28 mm

Poids ..... Env. 60 g

**Motor-Sound-Simulator**

Bestelnr. 1406780

Versie 01/16

**Voorgeschreven gebruik**

Het product dient om motorgeluiden in elektrisch aangedreven modelbouwvoertuigen op te wekken. De spannings-/stroomverzorging gebeurt met behulp van een tussenstekker direct boven de rijaccu van het voertuig.

De veiligheidsinstructies en alle andere informatie in deze gebruiksaanwijzing dienen absoluut in acht te worden genomen.

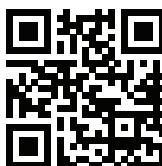
Dit product voldoet aan de voorwaarden van de nationale en Europese wetgeving. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

**Leveringsomvang**

- Motor-Sound-Simulator
- Kabel met Tamiya-tussenstekker en BEC-aansluiting
- 2 kleefpads
- Gebruiksaanwijzing

**Actuele gebruiksaanwijzingen:**

1. Open de webpagina [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) in uw browser of scan de rechts afgebeelde QR-code.
2. Kies het documenttype en de taal en voer dan het overeenkomstige bestelnr. in het zoekveld in. Nadat u het zoeken hebt gestart, kunt u de gevonden documenten downloaden.

**Veiligheidsvoorschriften**

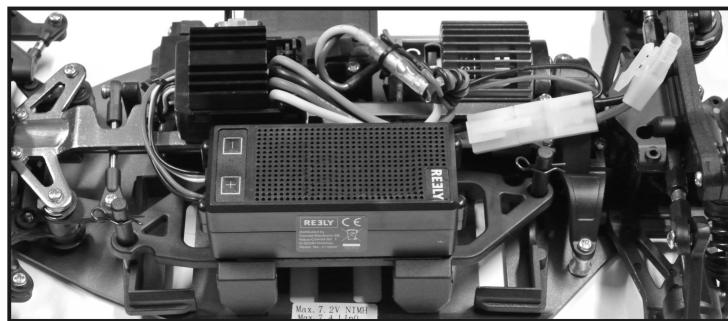
**Bij beschadigingen veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing vervalt ieder recht op garantie. Voor gevolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!**

**Voor materiële of persoonlijke schade, die door ondeskundig gebruik of niet inachtnemen van de veiligheidsvoorschriften veroorzaakt worden zijn wij niet aansprakelijk. In zulke gevallen vervalt de garantie!**

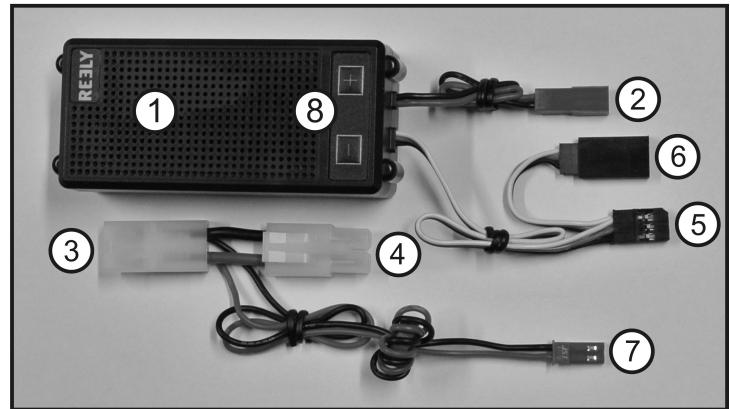
- Om veiligheids- en vergunningsredenen (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het apparaat niet toegestaan.
- Dit product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen!
- Het product mag niet vochtig of nat worden.
- Een te hoog volume kan schade aan het gehoor van mens en dier veroorzaken. Let bij het testen en tijdens het rijden op dat er voldoende afstand met de luidspreker is.
- U mag het verpakkingsmateriaal niet zomaar laten rondslingerend. Dit is gevaarlijk speelgoed voor kinderen.
- Gelieve u tot onze technische helpdesk of een andere vakman te wenden indien u vragen heeft die niet opgehelderd worden in deze gebruiksaanwijzing.

**Inbouw**

De Motor-Sound-Simulator moet zodanig in het voertuig worden ingebouwd dat hij tijdens het rijden stevig op de voorziene montageplaats blijft. De behuizing kan vb. met dubbelzijdige kleefband of met kabelbinders worden bevestigd. Neem het inbouwvoorbeeld in de volgende afbeelding in acht.



Let bij het inbouwen op, dat de openingen van de luidspreker niet wordt afgedekt. Aangezien de elektronica bij een hoger volume opwarmt, moet bovendien worden opgelet dat er voldoende koeling is.



- 1 Motor-Sound-Simulator
- 2 BEC-bus
- 3 Tamiya-bus (met rijregelaar verbinden)
- 4 Tamiya-bus (met de rijaccu verbinden)
- 5 Servostekker voor aansluiting aan de ontvanger
- 6 Servoaansluitbus voor stuurkabel naar de rijregelaar
- 7 BEC-stekker
- 8 Volumetoetsen

**Aansluiten**

Voor de stroomverzorging van de Motor-Sound-Simulator is uit de behuizing een tweopolige kabel met BEC-aansluiting (2) gevoerd. Verbind deze aansluiting met de BEC-stekker (7) van de meegeleverde tussenstekkerkabel.

Aan de Tamiya-bus (3) van de tussenstekkerkabel koppelt u de hogestroomaansluiting van de rijregelaar.

De servo-Y-kabel van de Motor-Sound-Simulator wordt zowel met de stuurkabel van de rijregelaar als met de bijhorende ontvangeruitgang verbonden. De stekker (5) hoort in de ontvanger, de rijregelaar wordt aan de bus (6) aangesloten. Let hierbij op de juiste polariteit van de stekkers.

De servostekker (5) wordt met het kanaal van de ontvanger verbonden waaraan eerder de rijregelaar aangesloten was.

Tot slot wordt de rijaccu met de Tamiya-stekker (4) verbonden.

**Functiebeschrijving**

Via een Y-kabel is de Motor-Sound-Simulator rechtstreeks met de ontvangeruitgang verbonden die ook voor de rijregelaar wordt gebruikt. Het motorgeluid wordt ook in overeenstemming met de gasstand voor de rijregelaar weergegeven.

Op deze manier wordt het motorgeluid overeenkomstig weergegeven zodat een start-, statoir, acceleratie- en volgasgeluid mogelijk is.

De motorgeluidsimulatie begint door de hendel voor de motorsturing (gas-/remhendel) van uw zender kort aan te tikken (in de vooruitrichting).

Met de toets "+" kunt u het volume in trappen verhogen, met de toets "-" kan het volume in trappen worden verminderd. In de laagste stand is de ingebouwde luidspreker uitgeschakeld.

De stroomvoorziening van de Motor-Sound-Simulator gebeurt rechtstreeks uit de gebruikte rijaccu op basis van de benodigde vermogensopname via een tussenstekker.

## Neutrale stand en volgasstand programmeren

Opdat het motorgeluid correct kan worden weergegeven, kan de neutrale en volgasstand voor vooruit en achteruit rijden op de Motor-Sound-Simulator worden geprogrammeerd.

### Let op!

Bij de programmering moet op de zender telkens de volgasstand voor vooruit- en achteruitrijden worden aangestuurd.

Om ongevallen of verwondingen te vermijden, moet het model daarom op een geschikte ondergrond worden geplaatst zodat de wielen vrij kunnen draaien. Houd het model vast of maak het op een geschikt wijze vast. Steek echter uw hand niet in de aandrijving!

Wij raden u om veiligheidsredenen aan om de motor van de rijregelaar te ontkoppelen (let op de oriëntering van de stekker). Bij een ontkoppelde motor zijn bovendien de geluidssignalen van de Motor-Sound-Simulator tijdens het programmeren beter hoorbaar.

### Ga als volgt te werk voor de programmering:

- Schakel de zender in. Vervolgens koppelt u de rijaccu aan het voertuig. Zet de rijregelaar aan. Het voertuig moet nu op de stuursignalen van de zender reageren (rijregelaar/stuurservo).
- Houd de toets "+" op de Motor-Sound-Simulator langer dan 1 seconde ingedrukt tot de Motor-Sound-Simulator een geluidssignaal weergeeft. De Motor-Sound-Simulator bevindt zich nu in de programmeermodus. Laat de toets "+" weer los.
- Zorg ervoor dat de hendel voor de motorstuurfunctie zich in de neutrale stand op de zender bevindt (hendel loslaten, niet bewegen). Bevestig deze instelling door op de Motor-Sound-Simulator kort op de knop "+" te drukken. De Motor-Sound-Simulator geeft een pieptoon weer. De neutraalstand is opgeslagen.
- Zet de hendel voor de motorsturing op de zender in de volgasstand voor het vooruit rijden en houd hem in deze positie vast. Bevestig deze instelling door kort opnieuw op de knop "+" te drukken. De Motor-Sound-Simulator geeft een pieptoon weer.
- Zet de hendel voor de motorsturing op de zender in de volgasstand voor het achteruit rijden en houd hem in deze positie vast. Bevestig deze instelling door kort opnieuw op de knop "+" te drukken. De Sound-Simulator geeft een pieptoon weer.
- De programmering wordt met een lange pieptoon bevestigd.
- Zet de hendel voor de motorsturing opnieuw in de neutrale stand (hendel loslaten). Het programmeren is klaar.

Als de Sound-Simulator meermaals piept, heeft de elektronica de instellingen niet herkend. Herhaal in dit geval de hierboven beschreven programmering opnieuw.

De programmering kan worden afgebroken wanneer u tijdens het programmeren de toets "-" langer ingedrukt houdt. Dit wordt door een lange pieptoon gesigneerd, de programmeermodus is beëindigd.

- Als de motor voor het programmeren werd ontkoppeld, schakelt u eerst de rijregelaar uit. Verbind dan de motor met de rijregelaar (let op de correcte toewijzing van de stekkers).

## Werking van de Motor-Sound-Simulator controleren.

- Nadat de rijregelaar werd ingeschakeld, is er echter nog geen motorgeluid van de Motor-Sound-Simulator te horen. Pas wanneer u de gas-/remhendel kort een klein beetje in voorwaartse richting aantikt, is een startgeluid hoorbaar en vervolgens een geluid voor stationair draaien.
- Wanneer u de gas-/remhendel op de zender in de richting vooruit rijden beweegt, komt het motorgeluid overeen met dat van een accelererend voertuig.
- Als u de gas-/remhendel op de zender in de richting achteruit rijden beweegt, weerklankt een licht verschillend motorgeluid (zoals bij een normale auto).

Verander het volume evt. met de toets "+" of "-".

Als het motorengeluid anders is dan zoals hierboven beschreven, voert u de programmering opnieuw uit.

Als de Motor-Sound-Simulator meermaals piept, heeft de elektronica de instellingen niet herkend. Herhaal in dit geval de programmering.

## Afvoer

### a) Algemeen



Het product hoort niet thuis in het huishoudelijk afval.

Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

### b) Batterijen en accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwikzilver, Pb=lood (aanduiding staat op de batterij/accu bijv. onder het links afgebeelde containersymbool).

Lege batterijen en niet meer oplaadbare accu's kunt u gratis inleveren bij de verzamelplaatsen van uw gemeente, onze filialen of andere verkooppunten van batterijen en accu's.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

## Technische gegevens

Bedrijfsspanning ..... 5,0 V/DC tot 8,4 V/DC (2-cellige LiPo-rijaccu of 6-cellige NiMH-rijaccu)

Stroomopname ..... max. ca. 1 A

Luidsprekerimpedantie ..... 4 ohm

Uitgangsvermogen ..... max. 6 W (met 2-cellige LiPo-rijaccu bij 8 V)

Servostekkersysteem ..... Futaba-type

Accustekkerstysteem ..... Tamiya-type

Afmetingen (L x B x H) ..... 90 x 39 x 28 mm

Gewicht ..... ca. 60 g