

Bedienungsanleitung

Version 01/09



Elektronischer Fahrtregler

Best.-Nr. 20 69 63



Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt wird an einen Empfänger für Funkfernsteuerungen von Modellfahrzeugen angeschlossen und dient dort zur stufenlosen Drehzahlregelung eines Modellbau-Elektromotors.

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

Lieferumfang

- Fahrtregler
- Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten 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 gestattet. Schneiden Sie niemals die Kabel/Stecker am Fahrtregler ab, dadurch erlischt die Garantie/Gewährleistung.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände!
- Der Fahrtregler darf nicht feucht oder nass werden.
- Schließen Sie die Verbindungskabel nicht kurz, dadurch wird der Fahrtregler zerstört. Gleiches gilt bei Überlast (z.B. durch die Verwendung eines nicht geeigneten Motors) oder bei falscher Polarität. Bringen Sie niemals eine Schottky-Diode am Motor an. Benutzen Sie nur einen Elektromotor mit Entstörung. Verbinden Sie nur einen einzigen Elektromotor mit dem Fahrtregler.
- Klemmen Sie den Akku immer dann vom Fahrtregler ab, wenn der Fahrtregler nicht benötigt wird. Bei kurzzeitigen Pausen kann der Fahrtregler über den Ein-/Ausschalter deaktiviert werden.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender ein, bevor Sie den Fahrtregler mit dem Akku verbinden und einschalten!
- Bevor der Sender ausgeschaltet wird, muss zuerst der Fahrtregler ausgeschaltet und ggf. vom Akku getrennt werden.
- Der Fahrtregler ist für NiMH/NiCd-Akkus ausgelegt (6-7 Zellen). Er ist prinzipbedingt auch für 2zellige LiPo-Akkupacks geeignet, verfügt aber nicht über eine Sicherheitsabschaltung bei Unterspannung. Falls ein LiPo-Akkupack mit dem Fahrtregler betrieben wird, so wird der LiPo-Akkupack bei einer Tiefentladung beschädigt!
- Der Kühlkörper wird bei Betrieb sehr heiß, Verbrennungsgefahr!
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

Montage

Montieren Sie den Fahrtregler mit doppelseitigem Klebeband (oder einem Klettband) möglichst weit vom Empfänger entfernt. Die Stromkabel zum Motor und zum Akku als auch die dünnen Steuerkabel sind möglichst weit entfernt vom Antennenkabel zu verlegen (das Antennenkabel sollte direkt vom Empfänger weg zur Antennenhalterung führen). Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen des Modells kommen oder zu einer verringerten Funkreichweite.

Der Betrieb des Fahrtreglers ohne Kühlkörper ist nicht zulässig (wenn dieser getrennt beiliegt, ist dieser vor der Inbetriebnahme aufzustecken). Achten Sie auf eine ausreichende Kühlung des Fahrtreglers! Die Kabel dürfen nicht in bewegte Teile gelangen; sichern Sie sie mit Kabelbindern. Die Kühlrippen müssen freiliegen.

Anschluss

- Verbinden Sie die beiden dicken Motoranschlusskabel mit Ihrem Motor. Wenn die Drehrichtung des Motors später nicht stimmen sollte, vertauschen Sie die beiden Kabel und stellen Sie an der Fernsteuerung den Servo-Reverse richtig ein.
 - Schließen Sie danach den dreipoligen Stecker an Ihrem Empfänger an. Achten Sie dabei unbedingt auf die richtige Belegung am Empfänger (siehe Bedienungsanleitung zum Empfänger bzw. Aufdruck auf dem Empfänger).
- Gelbe/weiße/orange Leitung: Steuersignal
Rote Leitung: Betriebsspannung
Braune/schwarze Leitung: Masse

- Da der Fahrtregler einen BEC besitzt, darf keine Empfängerbatterie bzw. kein Empfängerakku verwendet werden! Der Empfänger wird direkt über den Fahrtregler aus dem Fahrakku versorgt.
- Montieren Sie den Ein-/Ausschalter des Fahrtreglers im Fahrzeug; bringen Sie den Schalter in die Position „OFF“ (= Aus).

Fahrzeug in Betrieb nehmen

- Schalten Sie Ihren Sender ein (Akku- bzw. Batteriezustand kontrollieren!). Bringen Sie die Trimmregler in Mittelstellung; bringen Sie den Gashebel in Neutralposition.
- Der Schalter des Fahrtreglers ist in die Position „OFF“ (= Aus) zu stellen.
- Setzen Sie einen Akkupack in das Fahrzeug ein und verbinden Sie ihn mit dem Fahrtregler.



Achtung, Vorsicht!

Platzieren Sie das Modellfahrzeug so, dass die Antriebsräder keinen Kontakt zum Boden oder Gegenständen haben. Fassen Sie nicht in den Antrieb hinein, blockieren Sie ihn nicht! Verletzungsgefahr!

Nach dem Einschalten des Fahrtreglers könnte es durch die Stellung des Gashebels bzw. Trimmreglers am Sender zum sofortigen Starten des Antriebs kommen, die Räder laufen sofort an!

- Lassen Sie den Gashebel los bzw. bewegen Sie ihn in die Neutralstellung. Bringen Sie den Trimmer für Gas/Bremse in die Mittelstellung. Bewegen Sie den Gashebel nicht mehr.
- Schalten Sie den Fahrtregler ein (Schalter in Stellung „ON“ (= Ein) bringen).
- Der Fahrtregler bzw. der Motor gibt einen kurzen Piepton und anschließend einen Bestätigungston („DO-RE-MI“) aus, danach ist die Neutralstellung gespeichert, die LED leuchtet grün.
- Der Fahrtregler ist jetzt betriebsbereit, Sie können das Fahrzeug über Ihre Fernsteuerung steuern.

Bitte beachten Sie:

Beim Wechsel zwischen Vorwärts- und Rückwärtsfahrt muss sich der Gashebel kurz (ca. 2 Sekunden) in Neutralstellung befinden.

Wird der Gashebel direkt von Vorwärts- auf Rückwärtsfahrt geschoben, wird die Bremse des Fahrtreglers aktiviert (Fahrzeug fährt NICHT rückwärts!).

- Die LED leuchtet grün in der Neutralstellung; sie blinkt bei Vorwärtsfahrt schnell bzw. bei Rückwärtsfahrt langsam. Wenn die LED bei Vorwärtsfahrt dauerhaft rot leuchtet, ist die Endstellung erreicht (Vollgas).



Bei Ausfall des Sendersignals schaltet der Fahrtregler aus Sicherheitsgründen den Motor ab (das Lenkservo wird jedoch zittern, sofern kein Fail-Safe installiert ist).

Gleiches gilt bei Übertemperatur des Fahrtreglers. Überprüfen Sie in diesem Fall z.B. die Übersetzung des Antriebs bzw. den Motortyp.

Betrieb beenden

- Schalten Sie zuerst den Fahrtregler aus (Schalter in Stellung „OFF“ bringen).
- Trennen Sie dann den Akku vom Fahrtregler.
- Schalten Sie den Sender aus.

Entsorgung



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

Technische Daten

Zellenzahl NiCd/NiMH:	 6 oder 7 (7.2V / 8.4V)
Zellenzahl LiPo:	 2 (7.4V), aber kein LiPo-Unterspannungsschutz integriert!
BEC:	 5V=, 1.5A
Dauerstrom (vorwärts):	 5 Minuten/70A, 30 Sekunden/80A, 1 Sekunde/106A
Motorenlimit:	 15 Turns (6 Zellen), 17 Turns (7 Zellen)
Taktfrequenz:	 1kHz
Akkuanschluss:	 Tamiya-kompatibel
Empfängeranschluss:	 JR
Funktionen:	 Proportional vorwärts, Bremse, proportional rückwärts
Gewicht:	 Ca. 53.5g (mit Kabeln und Kühlkörper)
Abmessungen (L x B x H):	 Ca. 36 x 35 x 31mm (mit Kühlkörper)

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.

01_0109_01

Operating instructions

Version 01/09



Electronic Drive Control Unit

Order No. 20 69 63



Intended use

This product is connected to a receiver for model vehicle radio remote controls. This product serves as a proportional speed control for an electric motor powering a model vehicle.

This product complies with the applicable national and European specifications. All company names and product designations contained herein are trademarks of the respective owners. All rights reserved.

Contents

- Drive Control Unit
- Operating Instructions

Safety Instructions



The guarantee will be void if damage is incurred resulting from non-compliance with the operating instructions! We do not accept any liability for consequential damages! Nor do we assume liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the safety instructions! In such cases the guarantee is voided.

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons (CE). Never cut the cable/plug from the drive control unit, this will cause the warranty to be void.
- The product is not a toy and should be kept out of the reach of children!
- The product should not be allowed to become damp or wet.
- Do not short-out the connecting cable, as this would damage the cruise control. The same applies for an overload (e.g. through the use of an inappropriate motor) or if the polarity is incorrect. Never attach a Schottky diode to the motor. Only use an electric motor with interference suppression. Connect only one single electric motor to the drive control unit.
- Unclamp the battery from the drive control unit when it is not in use. If the drive control unit is not used for brief period, it can be deactivated using the On/Off switch.
- Always turn on the transmitter first before connecting the drive control unit with the battery and switching it on!
- Before turning off the transmitter, turn off the drive control unit and, if necessary, separate it from the rechargeable battery.
- The drive control unit is designed for NiMH/NiCd rechargeable batteries (6-7 cells). It can also be used with 2-cell LiPo rechargeable battery packs, however in this case there is no low voltage safety shutdown. In the event that a LiPo-battery pack is operated with the drive control unit, the LiPo-battery pack will be damaged if it becomes fully discharged!
- The cooling element can become very hot during operation, risk of burns!
- Handle the product carefully, it can be damaged by impacts, being struck or by falling even from a low height.
- Do not leave the packaging material lying around carelessly, as such materials can become dangerous toys in the hands of children.

Installation

Install the drive control unit with double-sided scotch tape (or with a Velcro), as far from the receiver as possible. The power cable to the engine and to the rechargeable battery as well as the thin control cables must be installed far from the aerial cable; also (the aerial cable should run directly from the receiver to the aerial fitting). Otherwise the model may malfunction or the radio range may be reduced.

Operating the drive control unit without a cooling element is not allowed (if the element is supplied unattached, it must be connected before operation). Check there is sufficient cooling for the drive control unit!

The cables must not be able to get into moving parts, secure them with cable fasteners. The cooling fins must not be covered.

Connection

- Connect the two thick motor connection cables to your motor. If the rotation direction of the engine is not correct at a later point in time, swap over the two cables and set the servo reverse correctly on the remote control.
- Connect the three-pole plug on your receiver. Make absolutely sure you have the correct receiver configuration (see operation instructions for receiver as well as the instructions printed on the receiver).
Yellow/white/orange cable: Control signal
Red cable: Operating voltage
Brown/black cable: Earth

- As the drive control unit has a BEC, no receiver battery or rechargeable receiver battery may be used! The motor's rechargeable battery supplies the receiver directly with power via the drive control unit.
- Install the On/Off switch of the drive control unit in the car; place the switch in the "OFF" position.

Putting the Vehicle into Operation

- Turn on your transmitter (check the status of the battery or the rechargeable battery!) Place the trim regulator in the centre position; place the throttle lever in the neutral position.
- The switch drive control unit switch must be set to the "OFF" position.
- Insert the rechargeable battery pack in the car and connect it to the drive control unit.



Attention!

Position the model car so the drive wheels do not make contact with the ground or other objects. Do not touch the drive mechanism, do not block it. Risk of injury!

Once the control cruise is switched on, the drive could be started immediately as a result of the position of the throttle lever or the trim regulator on the transmitter, the wheels start turning immediately.

- Release the gas lever or move it into the neutral setting. Move the trimmer for the Gas/Brake into the middle position. Don't move the gas lever any more.
- First switch off the drive control unit (switch to the "ON" position).
- The drive control unit or the motor emits a short beep and then a confirmation tone ("DO-RE-MI"), the neutral setting is then saved, the LED is lit green.
- The drive control unit is now ready for operation, you can steer the vehicle via remote control.

Please note:

When changing between forwards and reverse, the throttle must be put briefly into the neutral position (approx. 2 seconds).

If the speed lever is shifted directly from forwards to reverse, the drive control unit's brake will be activated (the vehicle will NOT go backwards!)

- The LED is lit green in the neutral position; it flashes rapidly when driving forwards and slowly when travelling backwards. If the LED is lit permanently whilst driving forwards, the end setting has been reached (i.e. full acceleration).



If the transmitter signal is interrupted, the drive control unit switches off the motor for safety reasons (the steering servo will twitch, however, if no Fail-Safe is installed).

The same applies if the drive control unit overheats. In this case, check the drive conversion and/or the motor type.

Ending Operation

- First switch off the control unit (bring switch into the "OFF" position).
- Separate the rechargeable battery from the drive control unit.
- Switch off the transmitter.

Disposal



Please dispose of the unserviceable device according to the current statutory requirements.

Technical Data

Cell number NiCd/NiMH:	6 or 7 (7.2V / 8.4V)
Cell number LiPo:	2 (7.4V), but there is no integrated LiPo low voltage protection!
BEC:	5V=, 1.5A
Steady current (forwards):	5 minutes/70A, 30 seconds/80A, 1 second/106A
Motor limit:	15 turns (6 cells), 17 turns (7 cells)
Pulse frequency:	1kHz
Battery connection:	Tamiya-compatible
Receiver connection:	JR
Functions:	Proportional forwards, break, proportional reverse
Weight:	approx. 53.5g (with cables and cooling element)
Dimensions (L x W x H)	Ca. 36 x 35 x 31mm (with cooling element)

These operating instructions are a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.

Notice d'emploi

Version 01/09

F

Régulateur électronique de vitesse

N° de commande 20 69 63



Utilisation conforme

Le produit est prévu pour être raccordé à un récepteur des radiocommandes de modèles réduits où il permet de régler en continu la vitesse d'un moteur électrique d'un modèle.

Ce produit satisfait aux exigences légales nationales et européennes. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

Contenu de la livraison

- Régulateur de vitesse
- Notice d'utilisation

Consignes de sécurité



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

De même, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une manipulation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes consignes ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), toute transformation ou modification arbitraire du produit est interdite. Ne coupez jamais les câbles/fiches sur le régulateur de vitesse, cela entraîne l'annulation de la garantie.
- L'appareil n'est pas un jouet, le tenir hors de portée des enfants.
- Il faut impérativement veiller à ce que le régulateur de vitesse ne prenne pas l'humidité ou ne soit mouillé.
- Ne court circuitiez pas le câble de raccordement sous risque d'endommager le régulateur de vitesse. Il en est de même en cas de surcharge (p. ex. lors de l'utilisation d'un moteur non approprié) ou en cas d'inversion de la polarité. Ne montez jamais de diode Schottky sur le moteur. Utilisez uniquement un moteur électrique déparasité. Ne raccordez qu'un seul moteur électrique au régulateur de vitesse.
- Déconnectez toujours l'accumulateur du régulateur de vitesse quand ce dernier n'est plus en utilisation. Lors de pauses brèves, le régulateur de vitesse peut être désactivé par l'intermédiaire de l'interrupteur Marche/Arrêt.
- Allumez toujours d'abord le l'émetteur avant de raccorder le régulateur de vitesse à l'accu et de le mettre en service !
- Avant d'éteindre l'émetteur, il faut éteindre le régulateur de vitesse, et si nécessaire, le détacher de l'accu.
- Le régulateur de vitesse est conçu pour des accumulateurs NiMH/NiCd (6 à 7 cellules). Par principe, il peut aussi être utilisé avec des packs d'accumulateurs LiPo à deux cellules, mais ne dispose alors pas de coupure de sécurité en cas de manque de tension. Si le régulateur de vitesse fonctionne avec un bloc d'accumulateurs LiPo, ce dernier sera endommagé en cas de décharge profonde !
- Pendant le service, le dissipateur thermique devient très chaud, risque de brûlures !
- Ce produit doit être manipulé avec précaution – les coups, les chocs, ou une chute, même d'une faible hauteur, peuvent l'endommager.
- Ne laissez jamais le matériel d'emballage sans surveillance ; il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.

Montage

Montez le régulateur de vitesse au moyen d'un ruban adhésif double face (ou de bande Velcro) aussi éloigné du récepteur que possible. Veillez également à ce que les câbles d'alimentation du moteur et de l'accumulateur ainsi que les câbles de commande fins soient aussi éloignés que possible du câble de l'antenne (le câble de l'antenne devrait aller directement du récepteur à la fixation de l'antenne). Sinon il peut y avoir des dysfonctionnements du modèle ou une réduction de la portée radio.

Le fonctionnement du régulateur de vitesse sans dissipateur thermique n'est pas autorisé (si celui-ci est fourni séparément, le placer avant la mise en service). Veillez à un refroidissement suffisant du régulateur de vitesse !

Les câbles ne doivent pas interférer avec les parties mobiles, ils doivent être fixés au moyen de colliers. Les ailettes de refroidissement doivent être dégagées.

Raccordement

- Raccordez les deux câbles de raccordement du moteur épais à votre moteur. Si le sens de rotation du moteur s'avère d'être le mauvais plus tard, inversez les deux câbles et réglez correctement le servo-reverse sur la télécommande.
- Raccordez ensuite la fiche à trois broches à votre récepteur. Veillez à l'affectation correcte sur le récepteur (tenez compte des instructions de service du récepteur et du marquage sur le récepteur).
Conducteur jaune/blanc/orange : Signal de commande
Conducteur rouge : Tension de service
Conducteur brun/noir : Masse

- Comme le régulateur de vitesse est équipé d'une connexion BEC il est interdit d'utiliser de batterie ou d'accumulateur de récepteur ! Le récepteur est alimenté directement par l'accumulateur d'entraînement, à l'aide du régulateur de vitesse.
- Montez l'interrupteur Marche/Arrêt du régulateur de vitesse dans la voiture ; placez l'interrupteur en position « OFF » (=Arrêt).

Mise en service du véhicule

- Allumez votre émetteur (contrôlez l'état de l'accumulateur ou de la pile !). Placez le régulateur de compensation en position médiane ; placez la manette des gaz en position neutre.
- L'interrupteur du régulateur de vitesse doit être en position « OFF » (=Arrêt).
- Placez un pack d'accumulateurs dans la voiture et raccordez-le au régulateur de vitesse.



Attention !

Placez le véhicule de modèle de manière à ce que les roues d'entraînement ne soient pas en contact avec le sol ou d'autres objets. Ne touchez pas l'entraînement, ne le bloquez pas ! Risque de blessures !

Après avoir allumé le régulateur de vitesse, l'entraînement peut démarrer immédiatement en raison de la position de la manette des gaz ou du régulateur de compensation sur l'émetteur, les roues commencent immédiatement à tourner dans ce cas.

- Relâchez la manette des gaz ou amenez-la en position neutre. Placez le régulateur de compensation du gaz/des freins en position neutre. Ne bougez plus la manette des gaz.
- Allumez le régulateur de vitesse (amener le commutateur en position « ON » = marche).
- Le régulateur de vitesse ou le moteur émet un bref bip sonore puis une tonalité de confirmation (« DO-RE-MI »), la position neutre est ensuite enregistrée et la DEL s'allume en vert.
- Le régulateur de vitesse est désormais prêt à l'emploi, vous pouvez piloter votre véhicule au moyen de la télécommande.

Important :

Lors du passage entre marche avant et marche arrière, la manette des gaz doit rester brièvement (env. 2 secondes) en position neutre.

Le fait de pousser le levier directement de la marche avant en marche arrière active le frein du régulateur de vitesse (le véhicule ne roule PAS en marche arrière !).

- La DEL s'allume en vert en position neutre ; elle clignote rapidement pour la marche avant et lentement pour la marche arrière. Lorsque la DEL s'allume de façon continue en rouge en marche avant, la position de fin de course est alors atteinte (plein régime).



En cas de défaillance du signal de l'émetteur, le régulateur de vitesse coupe le moteur pour des raisons de sécurité (mais le servo de direction tremblera si l'anti-panne fail-safe n'a pas été installé).

Il en va de même en présence d'un échauffement du régulateur de vitesse. Vérifiez dans ce cas la translation de l'entraînement ou le type de moteur par ex.

Mise hors service

- Eteignez d'abord le régulateur de vitesse (amener le commutateur en position « OFF »).
- Séparez ensuite l'accumulateur du régulateur de vitesse.
- Eteignez l'émetteur.

Elimination



Jetez l'appareil devenu inutilisable suivant les lois en vigueur.

Caractéristiques techniques

Nombre de cellules NiCd/NiMH : 6 ou (7.2V / 8.4V)
 Nombre de cellules LiPo : 2 (7.4V) **mais sans intégration d'une protection LiPo de sous-tension!**
 BEC : 5V=, 1.5A
 Courant permanent (avant) : 5 minutes/70A, 30 secondes/80A, 1 seconde/106A
 Limite moteur : 15 tours (6 cellules), 17 tours (7 cellules)
 Fréquence de base : 1kHz
 Raccordement de l'accumulateur : . compatible Tamiya
 Raccordement du récepteur : JR
 Fonctions : marche proportionnelle avant, frein, marche proportionnelle arrière
 Poids : env. 53.5g (avec câbles et dissipateur)
 Dimensions (L x l x H) : env. 36 x 35 x 31mm (avec dissipateur thermique)

Ce mode d'emploi est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.

Gebruiksaanwijzing

Versie 01/09



Elektronische rijregelaar

Bestelnr. 20 69 63



Beoogd gebruik

Het product wordt op een ontvanger voor draadloze afstandsbedieningen van modelvoertuigen aangesloten en zorgt voor een traploze regeling van het toerental van een modelbouw elektromotor.

Dit product voldoet aan de voorwaarden van de nationale en Europese wetgeving. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Omvang van de levering

- Rijregelaar
- Gebruiksaanwijzing

Veiligheidsinstructies



Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!

Voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften, zijn wij niet aansprakelijk! In dergelijke gevallen vervalt het recht op garantie.

- Om veiligheids- en keuringsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan. Snijd nooit de kabel/stekker van de rijregelaar af, hierdoor verliest u het recht op garantie.
- Het apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen.
- De rijregelaar mag niet vochtig of nat worden.
- U mag de verbindingkabels niet kortsluiten. Hierdoor zal de snelheidsregelaar vernield worden. Hetzelfde geldt bij overbelasting (b.v. door het gebruik van een niet geschikte motor) of bij de verkeerde polariteit. Plaats nooit een Schottky-diode op de motor. Gebruik alleen een elektromotor met ontstoring. Gebruik alleen één elektromotor met de snelheidsregelaar.
- Klem de accu altijd van de rijregelaar af wanneer de rijregelaar niet wordt gebruikt. Bij korte pauzes kan de rijregelaar via de aan/uit-schakelaar worden uitgezet.
- Schakel altijd eerst de zender in voordat u de rijregelaar met de accu verbindt en inschakelt!
- Voordat u de zender uitschakelt, moet u eerst de rijregelaar uitschakelen en eventueel van de accu loskoppelen.
- De snelheidsregelaar is alleen geschikt voor NiMH/NiCd-accu's (6-7 cellen). Hij is in principe ook geschikt voor 2 cellige LiPo-accupakketten, maar beschikt niet over een veiligheidsuitschakeling bij onderspanning. Mocht de snelheidsregelaar met een LiPo-accupack worden gebruikt, dan beschadigt het LiPo-accupack bij een diepontlading!
- Het koellichaam wordt tijdens het gebruik zeer heet, verbrandingsgevaar!
- Behandel het product voorzichtig. Door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.

Montage

Monteer de snelheidsregelaar met dubbelzijdig kleefband (of met klittenband) zo ver mogelijk van de ontvanger. De stroomkabels naar de motor en de accu en de dunne stuurkabels moeten zo ver mogelijk van de antennekabel geïnstalleerd worden (de antennekabel moet direct van de ontvanger naar de antennehouder gaan). Het kan anders tot storingen in de werking van het model leiden of tot een verminderd zend-/ontvangbereik.

Het gebruik van de rijregelaar zonder koellichaam is niet toegestaan (indien deze afzonderlijk wordt geleverd, moet hij voor het in bedrijf nemen worden geplaatst). Let erop, dat de snelheidsregelaar voldoende wordt gekoeld!

De kabels mogen niet in onderdelen terechtkomen die bewegen. Beveilig de kabels met kabelbinders. De koelribben moeten bloot liggen.

Aansluiten

- Verbind de beide dikke motoraansluitkabels met uw motor. Indien de draairichting van de motor achteraf niet juist zou blijken te zijn, de beide kabels omruilen en op de afstandsbediening de servo-reverse correct instellen.
- Sluit daarna de driepolige stekker op uw ontvanger aan. Let hierbij absoluut op dat de juiste aansluiting op de ontvanger wordt gebruikt (zie gebruiksaanwijzing bij de ontvanger resp. opdruk op de ontvanger).
Geel/wit/oranje leiding: stuursignaal
Rode leiding: Voedingsspanning
Bruin/zwarte leiding: Massa
- Aangezien de rijregelaar is uitgerust met een BEC (batterijsparend circuit) mag geen ontvangerbatterij resp. geen ontvangeraccu worden gebruikt! De ontvanger wordt rechtstreeks via de rijregelaar uit de rijaccu van stroom voorzien.
- Monteer de aan/uit-schakelaar in het voertuig; zet de schakelaar in de stand "OFF" (= uit).

Voertuig in gebruik nemen

- Schakel de zender in (controleer de toestand van de batterij/accu). Zet de trimregelaar in de middenstand; zet de gashendel op neutraal (in zijn vrij).
- Zet de schakelaar van de snelheidsregelaar in de stand "OFF" (= uit).
- Plaats een accupack in het voertuig en verbind deze met de rijregelaar.



Let op, voorzichtig!

Plaats het modelvoertuig zo dat de aandrijfwielen geen contact maken met de grond of voorwerpen. Kom niet met uw vingers in de aandrijving. Blokkeer deze niet. Verwondingsgevaar!

Na het inschakelen van de snelheidsregelaar kan het gebeuren dat door de stand van de gashendel of de trimregelaar op de zender de motor direct opstart!

- Laat de gashefboom los resp. beweeg hem in de neutrale stand. Breng de trimmer voor gas/remmen in de middelste stand. Beweeg de gashefboom niet meer.
- Schakel de rijregelaar in (schakelaar in de stand "ON").
- De rijregelaar resp. de motor geeft een korte pieptoon en aansluitend een bevestigingstoon ("DO-RE-MI"), daarna is de neutrale stand opgeslagen, de LED licht groen op.
- De snelheidsregelaar is nu bedrijfsklaar. U kunt het voertuig met behulp van uw afstandsbediening besturen.

Houd rekening met het volgende:

Bij het wisselen tussen vooruit- en achteruitrijden dient de gashendel zich kort (ca. 2 seconden) in de neutraalstand te bevinden.

Als de hendel direct van vooruit- naar achteruitrijden wordt gezet, wordt het voertuig afgeremd (het voertuig gaat NIET achteruit).

- De LED licht groen op in de neutrale stand; hij knippert bij snel vooruit resp. traag achteruit rijden. Indien de LED bij het vooruit rijden blijvend rood oplicht, is de eindstand bereikt (volgas).



Bij uitvallen van het zendersignaal schakelt de rijregelaar om veiligheidsredenen de motor uit (de stuurservo gaat trillen indien er geen fail-safe geïnstalleerd is).

Hetzelfde geldt als de rijregelaar te warm wordt. Controleer in dit geval bijv. de overbrenging van de aandrijving resp. het motortype.

Stoppen

- Schakel eerst de rijregelaar uit (schakelaar in de stand "OFF").
- Koppel daarna de accu los van de snelheidsregelaar.
- Schakel de zender uit.

Verwijdering



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

Technische gegevens

Cellenaantal NiCd/NiMH:	6 of 7 (7,2V / 8,4V)
Cellenaantal LiPo:	2 (7.4V), maar geen geïntegreerde LiPo-onderspanningsbescherming!
BEC:	5V=, 1.5A
Continu stroom (vooruit):	5 minuten/70A, 30 seconden/80A, 1 seconde/106A
Motorenlimiet:	15 toeren (6 cellen), 17 toeren (7 cellen)
Klofrequentie:	1kHz
Accuaansluiting:	Tamiya-compatibel
Aansluiting van de ontvanger:...	JR
Functies:	Proportioneel vooruit, remmen, proportioneel achteruit
Gewicht:	Ong. 53.5g (met kabels en koellichaam)
Afmetingen (lxbxh):	ca. 36 x 35 x 31mm (met koellichaam)

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2009 by Conrad Electronic SE.