

BEC-Spannungsversorgung 8-26V



Best.-Nr. 20 74 96

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die BEC-Spannungsversorgung ist ausschließlich für den privaten Einsatz im Modellbaubereich ausgelegt. Sie wird zwischen dem Antriebsakku und dem Empfänger angeschlossen und dient zur Stromversorgung der Empfangsanlage und der angeschlossenen Servos.

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

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. Zerlegen Sie das Produkt nicht, es sind keine für Sie einzustellenden oder zu wartenden Bestandteile enthalten. Außerdem erlischt dadurch die Garantie/Gewährleistung!
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände!
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Achten Sie beim Anschluss der BEC-Spannungsversorgung an den Flugakku unbedingt auf die richtige Polung der Anschlusskabel. Verwenden Sie verpolungssichere Steckverbinder, da die Spannungsversorgung bei falsch gepoltem Anschluss zerstört werden kann.
- Betreiben Sie die BEC-Spannungsversorgung nur innerhalb der zulässigen Strom- und Spannungs-Grenzwerte (siehe Technische Daten).
- Die BEC-Spannungsversorgung darf nicht feucht oder nass werden.
- Trennen Sie den Antriebsakku immer von der BEC-Spannungsversorgung, wenn das Modell nicht eingesetzt wird.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender ein, bevor Sie die BEC-Spannungsversorgung mit dem Antriebsakku verbinden!
- Bevor der Sender ausgeschaltet wird, muss zuerst die BEC-Spannungsversorgung vom Antriebsakku getrennt werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe können es beschädigen.
- Achten Sie beim Umgang mit Elektromodellen darauf, dass sich niemals Körperteile oder Gegenstände im Dreh- und Ansaugbereich von Propellern bzw. im unmittelbaren Gefahrenbereich von drehenden Antriebskomponenten befinden.
- Die Stromaufnahme des Empfängers und der angeschlossenen Servos darf den maximal zulässigen Stromwert der BEC-Spannungsversorgung nicht übersteigen.
- Betreiben Sie die BEC-Spannungsversorgung nur über einen Akkupack, aber niemals über ein Netzteil.
- Halten Sie beim Einbau den größtmöglichen Abstand zwischen Empfänger und Flugregler ein, um eine gegenseitige Beeinflussung zu vermeiden. Verwenden Sie den beiliegenden Ferritring zur Entstörung.
- Verlegen Sie die Antennenleitung des Empfängers nicht parallel zu stromführenden Kabeln.
- Beim Betrieb des Modells muss für eine ausreichende Kühlung der BEC-Spannungsversorgung gesorgt werden.
- Prüfen Sie die BEC-Spannungsversorgung und die Kabel mit den Steckverbindungen regelmäßig auf Beschädigungen. Wenn Sie Beschädigungen feststellen, so betreiben Sie die BEC-Spannungsversorgung nicht mehr.
- Vor dem Laden des Antriebsakkus ist dieser von der BEC-Spannungsversorgung zu trennen.

Anschließen der BEC-Spannungsversorgung

Die BEC-Spannungsversorgung (1) ist am Eingangskabel für die Stromversorgung (2) mit „offenen“ Kabelenden ausgestattet. In der Praxis hat es sich bewährt, die Eingangskabel der BEC-Spannungsversorgung mit den Akku-Anschlusskabeln des Fahr-/Flugreglers zu verbinden und gemeinsam im Anschlussstecker zu verlöten.

Achten Sie bei der Steckermontage unbedingt auf die richtige Polung, da die BEC-Spannungsversorgung bei einem verpolten Anschluss zerstört werden kann. Die Polarität der Akku-Leitungen ist farblich gekennzeichnet: Rot = Plus (+) und Schwarz = Minus (-).

Bevor Sie das Ausgangskabel mit dem Servostecker (3) am Akkueingang des Empfängers anschließen können, führen Sie die Leitung entsprechend Bild 1 und 2 insgesamt 5x durch den beiliegenden Ferritring (4). Der Ferritring kann zur Fixierung der Kabel mit einem geeigneten Stück Schrumpfschlauch umhüllt werden. Schließen Sie danach den Servostecker am Empfänger an.

Beachten Sie diesbezüglich auch die dem Empfänger beiliegenden Unterlagen zum korrekten Anschluss von Servos und Akkus.

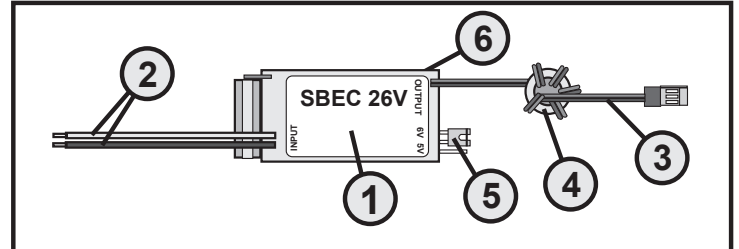


Bild 1



Wichtig!

Bevor Sie die BEC-Spannungsversorgung in Betrieb nehmen, müssen Sie mit Hilfe der beiliegenden Steckbrücke (5) die Ausgangsspannung auf 5V oder 6V einstellen.

Wenn die Steckbrücke auf den mittleren und den oberen Stiftkontakt gesteckt wird, beträgt die Ausgangsspannung für den Empfänger und die angeschlossenen Servos 6 V (siehe Bild 2 Abbildung A).

Wenn die Steckbrücke auf den mittleren und den unteren Stiftkontakt gesteckt wird, beträgt die Ausgangsspannung für den Empfänger und die angeschlossenen Servos 5 V (siehe Bild 2 Abbildung B).

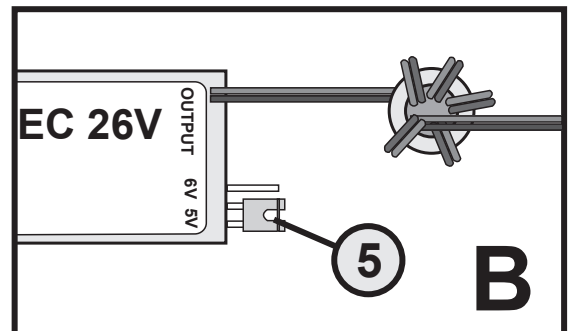
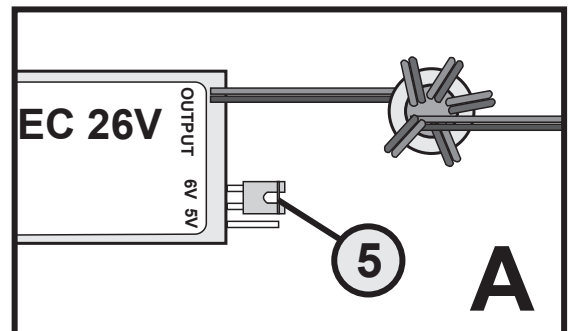


Bild 2



Grundsätzlich sollten Sie immer versuchen die Empfangsanlage mit 6 V zu betreiben, da dadurch die Servos eine höhere Stellgeschwindigkeit aufweisen und deutlich mehr Kraft entfalten.



Wichtig!

Die Servos und der Empfänger müssen aber in diesem Fall auch für die Betriebsspannung von 6 V ausgelegt sein.

Sollten Ihnen beim Empfänger oder den Servos keine konkreten technischen Angaben vorliegen, oder die Unterlagen der Servos und des Empfängers nur eine Betriebsspannung von 4,8 V zulassen, so stellen Sie an der BEC-Spannungsversorgung die Betriebsspannung von 5 V ein.

Einbau der BEC-Spannungsversorgung

➔ Achten Sie beim Einbau der BEC-Spannungsversorgung auf den größtmöglichen Abstand zwischen der BEC-Spannungsversorgung und dem Empfänger.

Die Befestigung der BEC-Spannungsversorgung erfolgt am besten mit doppelseitigem Klebeband oder Servotape.

! **Wichtig!**
Da die BEC-Spannungsversorgung während des Betriebs warm werden kann, ist auf eine ausreichende Kühlung zu achten.

Inbetriebnahme der BEC-Spannungsversorgung

! **Achtung wichtig!**
Bevor Sie die BEC-Spannungsversorgung zum ersten Mal in Betrieb nehmen, überprüfen Sie, ob der von Ihnen eingesetzte Fahrt-/Flugregler ebenfalls eine BEC-Schaltung zur Stromversorgung des Empfängers und der angeschlossenen Servos aufweist.
Sollte dies der Fall sein, so ist die BEC-Schaltung des Fahrt-/Flugreglers außer Betrieb zu nehmen.

- Ziehen Sie dazu das 3polige Anschlusskabel des Fahrt- oder Flugreglers vom Empfänger ab.
- Heben Sie mit einer Stecknadel die Verriegelungslasche des mittleren Steckkontaktes an und ziehen den Steckkontakt am Kabel vorsichtig aus den Stecker (siehe Bild 3 A).
- Der nun offen liegende Steckkontakt wird nach hinten umgelegt (siehe Bild 3 B) und anschließend mit Klebeband isoliert und am 3poligen Kabel festgeklebt.
- Schließen Sie danach den Anschlussstecker des Fahrt- bzw. Flugreglers wieder am Empfänger an.

➔ Da die Ansteuerung des Reglers über die Impuls- und Minusleitung erfolgt, ist es für die Steuerung der Motordrehzahl nicht erforderlich, den mittleren Kontakt anzuschließen.

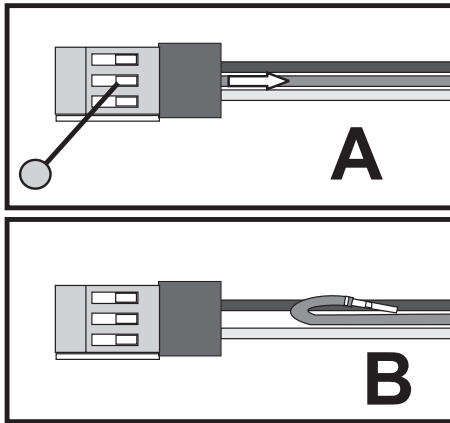


Bild 3

Bei Bedarf kann durch Zurücksetzen des Kontaktes in den Stecker der ursprüngliche Zustand wieder leicht hergestellt werden.

Nach dem Anschluss der BEC-Spannungsversorgung an den Antriebsakku zeigt eine blaue LED (6) an der Rückseite der Platine die korrekte Stromversorgung an.

! Bitte beachten Sie, dass die BEC-Spannungsversorgung über keine Schutzschaltung verfügt, die das Tiefentladen des Akkus verhindert.
Aus diesem Grund muss die BEC-Spannungsversorgung unmittelbar nach dem Einsatz des Modells vom Antriebsakku getrennt werden.

Entsorgung

Elektrische und elektronische Produkte dürfen nicht in den Hausmüll!
Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Technische Daten

Eingangsspannung	8 – 26 V
Ausgangsspannung	5 V oder 6 V (einstellbar über Steckbrücke)
Max. Ausgangsstrom	5 A
Abmessungen (ohne Kabel)	60 x 25 x 16 mm
Gewicht	18 g

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_0509_01

Operating instructions

Version 05/09



BEC 8-26V Power Supply

Item no. 20 74 96



Intended Use

The BEC power supply is exclusively designed for private application in model construction. It is intended to be connected between the rechargeable drive battery and the receiver and provides power to the receiver unit and the attached servo.

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

Safety Instructions



The guarantee will be void if damage is incurred resulting from non-compliance with the operating instructions! We will not assume any responsibility for consequential damage!

We will also not assume any responsibility for damage to assets or persons caused by improper handling or failure to observe the safety instructions! In such cases the warranty/guarantee is rendered void.

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons (CE). Never disassemble the product, there are no components that need to be set or serviced by you. Furthermore, the guarantee/warranty would also expire in such a case!
- The product is not a toy and should be kept out of the reach of children!
- Do not leave packaging material unattended. It may become a dangerous toy for children.
- Please ensure that you observe the correct polarity when connecting the rechargeable drive / flight battery to the BEC power supply. Use plug connectors which guard against incorrect polarity as incorrect polarity attachment can destroy the power supply.
- Only operate the BEC power supply within the allowed current and voltage limits (refer to the "Technical Data").
- The BEC power supply must not get damp or wet.
- Disconnect the drive battery from the BEC power supply whenever the model is not in use.
- Always turn on the transmitter first before connecting the BEC power supply with the battery!
- Before turning off the transmitter, disconnect the BEC power supply from the battery.
- Handle the product carefully and do not drop it. Knocks, blows or even a fall from a low height can damage it.
- Make sure when handling electric models that parts of your body or other objects are never located within the turning range of the propellers or in an area where rotating engine parts or other components may pose a danger.
- The current uptake of the receiver and the connected servo must not exceed the maximum allowed current value for the BEC power supply.
- Only operate the BEC power supply with a rechargeable battery pack, never via a plug-in power supply.
- Keep the biggest possible distance between the receiver and flight control system for the installation, to avoid any possible interaction. Use the enclosed ferrite ring against interference.
- Do not install the antenna cable of the receiver parallel to live cables.
- When the model is operated, sufficient cooling has to be provided to the BEC power supply.
- Regularly check the BEC power supply and the cables with the plug-in connectors for any damage. If you do find evidence of damage, then do not operate the BEC power supply again.
- Before recharging the rechargeable drive battery it has to be disconnected from the BEC power supply.

Connecting the BEC Power Supply

The BEC power supply (1) is fitted with "open" cable ends at the input cable for the current supply (2). In practice it has proven best to connect the input cable for the BEC power supply with the rechargeable battery connection cable of the drive/flight controller and to solder them together into the connection plug.

Please ensure that you observe the correct polarity when connecting the plug as the BEC power supply can be destroyed if the polarity is incorrect. The polarity of the rechargeable battery cables is colour-coded: Red = plus (+) and black = minus (-).

Before you can connect the output cable to the servo plug (3) at the rechargeable battery output of the receiver, you must pass the cable through the ferrite ring (4) a total of 5 times as per figures 1 and 2. The ferrite ring can be surrounded with a suitable piece of shrink-tubing to affix the cable. Then connect the servo plug on your receiver.

Note also the documentation provided with the receiver to ensure correct connection of the servo and rechargeable battery.

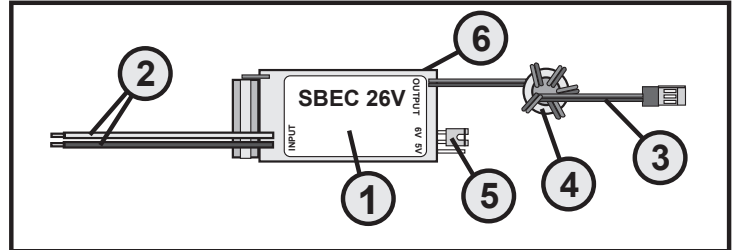


Figure 1



Important!

Before you begin to operate the BEC power supply, you must use the jumper (5) supplied to adjust the output voltage to 5V or 6V.

If the jumper is placed on the middle and upper pin contact, the output voltage for the receiver and the attached servos is 6V (see illustration 2, figure A).

If the jumper is placed on the middle and lower pin contact, the output voltage for the receiver and the attached servos is 5V (see illustration 2, figure B).

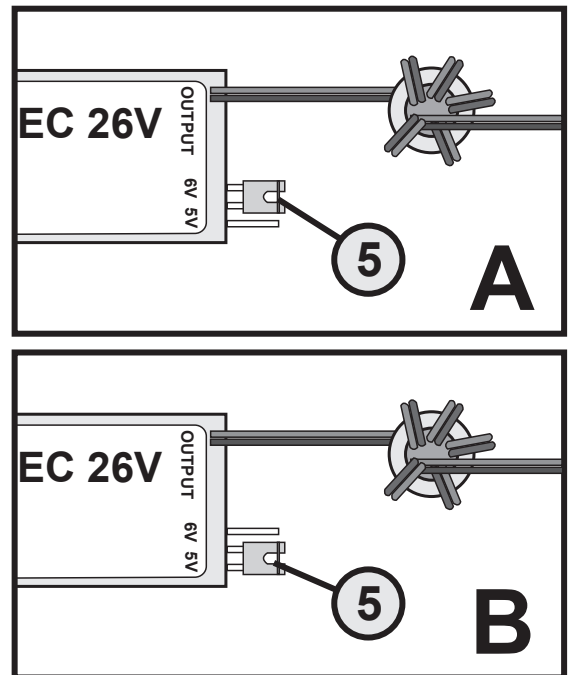


Figure 2



You should always attempt to run the receiver unit with 6V as the servos will operate faster and will have considerably more power.



Important!

The servos and the receiver must however be accordingly constructed for an operational voltage of 6V.

If you have absolutely no concrete technical data for the servo or the receiver, or the servo and receiver documentation only allow an operating voltage of 4.8V, then you need to set the operating voltage on the BEC power supply to 5V.

Installing the BEC Power Supply

➔ Please ensure that you observe as large as possible between the BEC power supply and the receiver when installing the BEC power supply.

The attachment of the BEC power supply is best carried out with double-sided adhesive tape or servo tape.

! **Important!**
As the BEC power supply can become warm during operation, sufficient cooling has to be provided to the BEC power supply.

Initial Operation of the BEC Power Supply

! **Attention important!**
Before you put the BEC power supply into operation for the first time, check whether the drive/flight control unit you use also has a BEC switch to supply the power to the receiver and the attached servos.

If this is the case, the BEC switch of the drive/flight control unit needs to be taken out of operation.

- Simply disconnect the 3 pole connection cable between the drive/flight controller and the receiver.
- Use a pin to remove the locking lug on the middle pin contact and push the plug-in connection on the cable carefully out of the plug (see figure 3A).
- The plug-in contact which is now open is folded back (see fig 3B) and then insulated with adhesive tape and attached to the 3-pole cable.
- Then connect the connector plug of the drive/flight controller back to the receiver.

➔ As the controller is controlled via the impulse and minus cable, you do not need to connect the middle contact to control the motor speed.

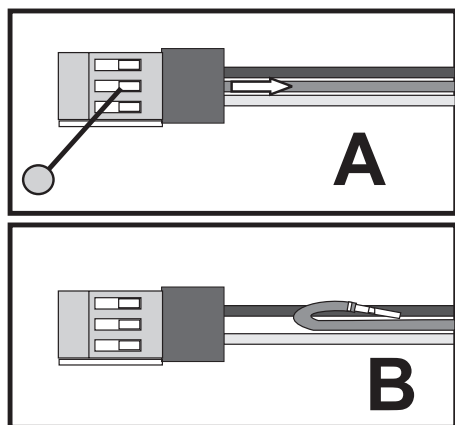


Figure 3

If required you can simply reinsert the contact into the plug to return it to the original state. After the BEC power supply is connected to the rechargeable battery, a blue LED (6) on the back of the circuitboard shows correct power supply.

! Please note that The BEC power supply has no switching protection to avoid excessive discharging of the rechargeable battery. This is why the BEC power supply should be immediately removed from the drive battery after its use.

Disposal



Electric and electronic products do not belong in the household waste!

At the end of its useful life, dispose of the product in accordance with the relevant statutory regulations.

Technical Data

Input voltage	8 – 26 V
Output voltage	5V or 6V (can be set with jumpers)
Max. output current	5 A
Dimensions (without cable)	60 x 25 x 16 mm
Weight	18 g

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 05/09

F

Alimentation BEC 8-26V



N° de commande 20 74 96

Utilisation conforme

L'alimentation BEC est conçue exclusivement pour une utilisation domestique dans le domaine du modélisme. Elle est branchée entre l'accu d'entraînement et le récepteur et permet d'alimentation en courant le récepteur et les servos raccordés.

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.

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, le constructeur n'assume aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes instructions ! 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 démontez jamais le produit; il ne contient aucune pièce nécessitant un réglage ou un entretien. Toute transformation aurait pour conséquence l'annulation de la garantie !
- L'appareil n'est pas un jouet, le tenir hors de portée des enfants.
- Ne laissez jamais le matériel d'emballage sans surveillance ; il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Lors du branchement de l'alimentation BEC sur l'accu de propulsion, veuillez impérativement à la bonne polarité des câbles de connexion. Utilisez des connecteurs irréversibles, l'alimentation pouvant être détruite en cas d'inversion de polarité.
- Utilisez l'alimentation BEC uniquement dans les limites du courant et de la tension admissibles (voir Caractéristiques techniques).
- L'alimentation BEC ne doit pas prendre l'humidité ni être mouillée.
- Débranchez toujours l'accu d'entraînement de l'alimentation BEC quand vous n'utilisez pas le modèle.
- Allumez toujours d'abord le l'émetteur avant de raccorder l'alimentation BEC à l'accu d'entraînement !
- Avant d'éteindre l'émetteur, débranchez d'abord l'alimentation BEC de l'accu d'entraînement.
- Ce produit doit être manipulé avec précaution – les coups, les chocs, ou une chute, même d'une faible hauteur, peuvent l'endommager.
- Lors de la manipulation des modèles électriques, prenez garde à ce qu'aucun objet ni aucune partie du corps n'entre dans la zone de rotation et d'aspiration des hélices ni dans la zone directement dangereuse des composants rotatifs de l'entraînement.
- La puissance absorbée du récepteur et des servos raccordés ne doit pas dépasser la valeur du courant maximale admissible de l'alimentation BEC.
- Faites fonctionner l'alimentation BEC uniquement sur pack d'accus et jamais avec un bloc d'alimentation.
- Pour le montage, veuillez à maintenir la plus grande distance possible entre l'émetteur et le régulateur de vol pour éviter une perturbation réciproque. Utilisez l'anneau de ferrite anti-parasite fourni.
- Ne placez pas le fil d'antenne du récepteur parallèlement aux câbles de courant.
- Veillez à une ventilation suffisante de l'alimentation BEC pendant le fonctionnement du modèle réduit.
- Vérifiez régulièrement le bon état de l'alimentation BEC, de son câblage et des connecteurs. Si vous constatez une quelconque détérioration, n'utilisez plus l'alimentation BEC.
- Avant de charger l'accu d'entraînement, débrancher celui-ci de l'alimentation BEC.

L'alimentation BEC (1) est équipée d'extrémités de câbles nus sur le câble d'entrée de l'alimentation électrique (2). La pratique a prouvé qu'il est utile de relier le câble d'entrée de l'alimentation BEC aux câbles de raccordement d'accu du régulateur de vitesse/de vol et de les souder ensemble dans la fiche de raccordement.

veillez impérativement à la bonne polarité des fiches lors du montage, une inversion pourrait détruire l'alimentation BEC. La polarité des câbles de l'accu est marquée en couleur: rouge = positif (+) et noir = négatif (-).

Avant de pouvoir raccorder le câble de sortie à la fiche de servo (3) sur l'entrée d'accu du récepteur, faites passer le câble, conformément aux figures 1 et 2, au total 5 x par l'anneau de ferrite fourni (4). L'anneau de ferrite peut être enveloppé d'un peu de gaine rétractable appropriée pour fixer les câbles. Raccordez ensuite la fiche du servo au récepteur.

Tenez compte à ce sujet également de la documentation jointe au récepteur pour brancher correctement les servos et les accus.

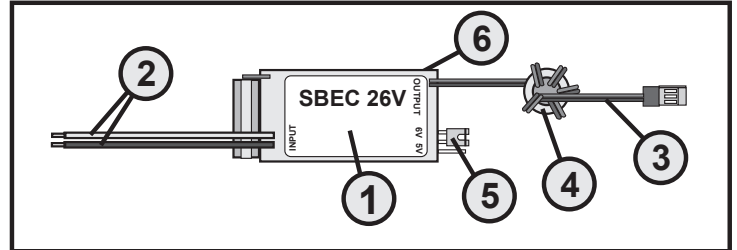


Figure 1



Important !

Avant de mettre l'alimentation BEC en service, vous devez régler la tension de sortie à 5V ou 6V à l'aide du cavalier fourni (5).

Quand le cavalier est connecté au contact extérieur médian et supérieur, la tension de sortie du récepteur et des servos raccordés est de 6 V (voir figure 2, illustration A).

Quand le cavalier est connecté au contact extérieur médian et inférieur, la tension de sortie du récepteur et des servos raccordés est de 5 V (voir figure 2, illustration B).

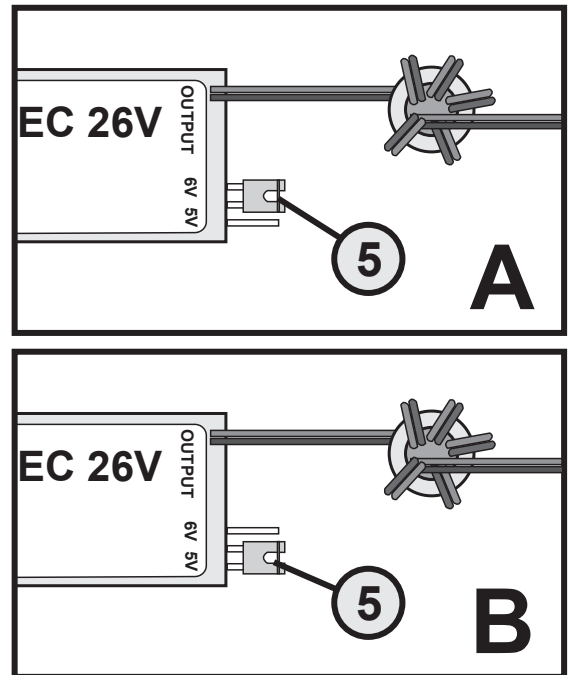


Figure 2



Vous devez en général essayer de faire fonctionner le récepteur sur 6 V, permettant ainsi aux servos d'avoir une vitesse de manœuvre supérieure et de développer nettement plus de puissance.



Important !

Mais les servos et le récepteur doivent être aussi conçus dans ce cas pour une tension de service de 6V.

Si vous n'avez pas d'indications techniques concrètes du récepteur ou des servos, ou si les documents des servos et du récepteur ne permettent qu'une tension de service de 4,8V, réglez alors une tension de service de 5 V sur l'alimentation BEC.

→ Lors du montage de l'alimentation BEC, veillez à observer la plus grande distance entre l'alimentation BEC et le récepteur.

L'alimentation BEC se fixe de préférence avec un ruban adhésif double face ou un servo tape.

! **Important !**
Comme l'alimentation BEC peut chauffer pendant l'utilisation, il faut veiller à assurer une aération suffisante.

Mise en service de l'alimentation BEC

! **Attention Important!**
Avant de mettre l'alimentation BEC la première fois en service, contrôlez si les régulateurs de vitesse/de vol utilisés disposent également d'un circuit BEC pour alimenter en courant le récepteur et les servos raccordés.
Si tel est le cas, vous devez mettre le circuit BEC des régulateurs de vitesse et de vol hors service.

- Débranchez pour cela le câble de raccordement à 3 broches du régulateur de vitesse ou de vol du récepteur.
- Soulevez avec une épingle la languette de verrouillage du contact médian et retirez avec précaution le contact situé sur le câble de la fiche (voir figure 3 A).
- Pliez ensuite le contact à présent dénudé vers l'arrière (voir figure 3 B) puis isolez-le à l'aide d'un ruban adhésif et fixez-le au câble à 3 broches.
- Rebranchez ensuite la fiche de raccordement du régulateur de vitesse ou de vol sur le récepteur.

→ Etant donné que le régulateur se pilote via la ligne d'impulsions ou le câble négatif, il n'est pas indispensable de raccorder le contact médian pour la commande du régime moteur.

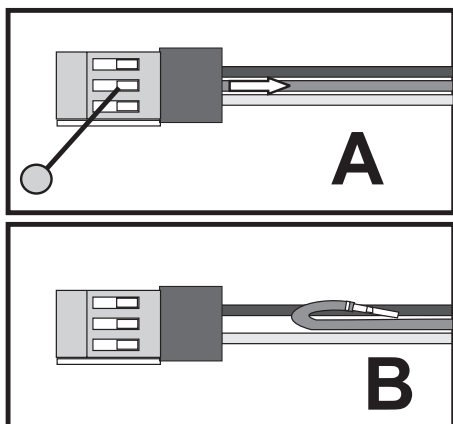


Figure 3

Si nécessaire, il est possible de rétablir facilement l'état initial en remettant le contact dans la fiche.

Une fois l'alimentation BEC raccordée à l'accu d'entraînement, une DEL bleue (6) affiche au dos du circuit imprimé l'alimentation électrique correcte.

! Veuillez noter que l'alimentation BEC ne possède pas de circuit de protection qui empêche la décharge complète de l'accu.
Pour cette raison, l'alimentation BEC doit être débranchée de l'accu d'entraînement immédiatement après l'utilisation du modèle.

Elimination

Les produits électriques/électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.
Jetez l'appareil devenu inutilisable suivant les lois en vigueur.

Caractéristiques techniques

Tension d'entrée 8 - 26 V
Tension de sortie 5 V ou 6 V (réglables par le cavalier)
Courant de sortie maximal 5 A
Dimensions (sans câble) 60 x 25 x 16 mm
Poids 18 g

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.

BEC-voeding 8-26V

Bestelnr. 20 74 96



Voorgeschreven gebruik

De BEC-voeding is uitsluitend bestemd voor private toepassingen in de modelbouw. Ze wordt tussen de aandrijfacu en de ontvanger aangesloten en dient voor de voeding van de ontvanger en de aangesloten servo's.

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.

Veiligheidsvoorschriften

! Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van deze 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. Demonteer het product niet, er zijn geen onderdelen die door u ingesteld of onderhouden dienen te worden. Hierdoor vervalt bovendien de garantie!
- Het apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Let bij het aansluiten van de BEC-voeding op de vliegaccu absoluut op de juiste polariteit van de aansluitkabel. Maak gebruik van tegen ompolen beveiligde connectoren, omdat de voeding bij verkeerde polariteit stuk kan gaan.
- Gebruik de BEC-voeding alleen binnen de toegelaten stroom- en spanningswaarden (zie het deel „Technische gegevens“).
- De BEC-voeding mag niet vochtig of nat worden.
- Koppel de aandrijfacu steeds los van de BEC-voeding, als het model niet gebruikt wordt.
- Schakel altijd eerst de zender in vooraleer u de BEC-voeding met de accu verbindt!
- Voordat u de zender uitschakelt, moet u eerst de BEC-voeding van de accu loskoppelen.
- Behandel het product voorzichtig. Door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.
- Let er bij de omgang met elektromodellen op, dat u nooit lichaamsdelen of voorwerpen in het draai- of het aanzuiggebied van propellers resp. in het onmiddellijke gevaarsgebied van draaiende aandrijfcomponenten houdt.
- De stroomopname van de ontvanger en de aangesloten servo's mag niet groter zijn dan de max. toegelaten stroomwaarde van de BEC-voeding.
- Gebruik de BEC-voeding alleen via een accupack, nooit via een netdeel.
- Zorg bij de inbouw voor een zo groot mogelijke afstand tussen de ontvanger en de vliegeregelaar om een wederzijdse beïnvloeding te voorkomen. Gebruik voor de ontstoring de meegeleverde ferriering.
- Leg de antennekabel van de ontvanger niet parallel aan de stroomvoerende kabels.
- Bij het gebruik van het model moet voor voldoende koeling van de BEC-voeding gezorgd worden.
- Controleer regelmatig of de BEC-voeding en de kabels met de connectoren niet beschadigd zijn. Als u beschadigingen vaststelt, mag u de BEC-voeding niet meer gebruiken.
- Voor het laden van de aandrijfacu moet deze worden losgekoppeld van de BEC-voeding.

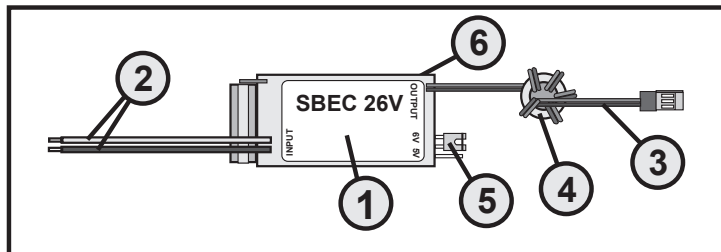
Aansluiten van de BEC-voeding

De BEC-voeding (1) is aan de ingangskabel voor de voeding (2) uitgerust met „open“ kabeleinden. In de praktijk bleek het handig, de ingangskabel van de BEC-voeding met de accu-aansluitkabels van de rij-/vliegeregelaar te verbinden en deze gemeenschappelijk in de aansluitconnector te solderen.

Let bij het monteren van de connector absoluut op de juiste polariteit, omdat de BEC-voeding bij verkeerde polariteit onherroepelijk beschadigd raakt. De polariteit van de accukabels is gemarkeerd met volgende kleuren: rood = plus (+); zwart = min (-)!

Voor u de uitgangskabel met de servostekker (3) op de accu-ingang van de ontvanger kunt aansluiten, voert u de leiding conform afb. 1 en 2 in het totaal 5x door de meegeleverde ferriering (4). De ferriering kan voor het fixeren van de kabel worden omgeven door een geschikt stuk krimpkous. Sluit daarna de servostekker op de ontvanger aan.

Let daarbij ook op de met de ontvanger meegeleverde informatie voor het correct aansluiten van de servo's en de accu's.

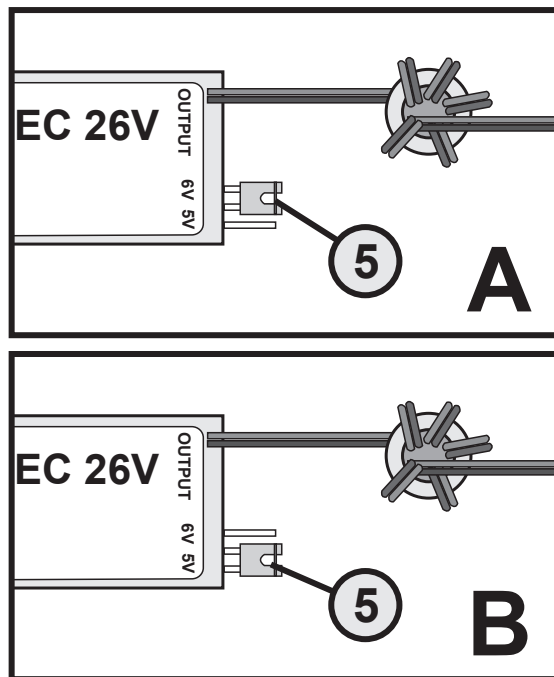


Afbeelding 1

! Belangrijk! Voor u de BEC-voeding in bedrijf neemt, moet u met behulp van de meegeleverde jumper (5) de uitgangsspanning op 5 of 6V instellen.

Als de jumper op het middelste en het bovenste contact zit, bedraagt de uitgangsspanning voor de ontvanger an de aangesloten servo's 6 V (zie foto 2 afb. A).

Als de jumper op het middelste en het onderste contact zit, bedraagt de uitgangsspanning voor de ontvanger an de aangesloten servo's 5 V (zie foto 2 afb. B).



Afbeelding 2

➔ In principe moet u steeds proberen de ontvanger op 6 V te gebruiken, omdat daardoor de servo's een grotere instelsnelheid vertonen, en duidelijk meer kracht ontwikkelen.

! Belangrijk! De servo's en de ontvanger moeten in dit geval echter geschikt zijn voor een voedingsspanning van 6 V.

Indien met de ontvanger of de servo's geen concrete technische informatie werd meegeleverd, of indien uit de informatie bij de servo's en de ontvanger blijkt dat ze slechts geschikt zijn voor een voedingsspanning van 4,8 V, stel dan de BEC-voeding in op een bedrijfsspanning van 5 V.

Inbouwen van de BEC-voeding



Let bij de inbouw van de BEC-voeding op de grootst mogelijke afstand tussen de BEC-voeding en de ontvanger.

De bevestiging van de BEC-voeding gebeurt best met dubbelzijdig plakband of servotape.



Belangrijk!

Omdat de BEC-voeding tijdens het gebruik warm kan worden, moet worden gelet op voldoende koeling.

In bedrijf nemen van de BEC-voeding



Opgelet! Belangrijk!

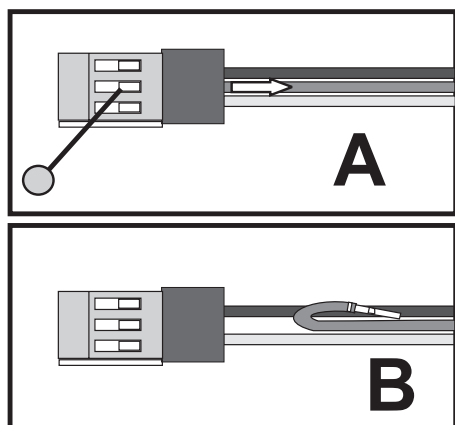
Voor u de BEC-voeding voor het eerst in bedrijf neemt moet u controleren, of de door u gebruikte rij-/vliegeregelaar eveneens BEC-schakeling voor de voeding van de ontvanger en de aangesloten servo's heeft.

Als dit het geval is, dan moet de BEC-schakeling van de rij-/vliegeregelaar buiten gebruik worden genomen.

- Trek daartoe de 3-polige aansluitkabel van de rij- of vliegeregelaar van de ontvanger af.
- Hef met een naald o.i.d. de vergrendellus op van het middelste contact en trek het bij de kabel voorzichtig uit de stekker (zie afb. 3 A).
- Het nu open liggende contact wordt naar achter geplooid (zie afb. 3 B) en aansluitend met plakband geïsoleerd en aan de 3-polige kabel vastgeplakt.
- Sluit daarna de aansluitstekker van de rij- resp. vliegeregelaar terug op de ontvanger aan.



Omdat de sturing van de regelaar gebeurt via de impuls- en de minleiding, is het voor de sturing van het motortoerental niet nodig, het middelste contact aan te sluiten.



Afbeelding 3

Eventueel kan door terugduwen van het contact in de stekker de oorspronkelijke toestand gemakkelijk worden hersteld.

Na het aansluiten van de BEC-voeding op de aandrijfacu wijst een blauwe LED (6) op de achterzijde van de print op een correcte voeding.



Denk er om dat de BEC-voeding niet beschikt over een beschermerschakeling, die het diep ontladen van de accu voorkomt.

Dat is de reden dat de BEC-voeding meteen na gebruik van het model moet worden losgekoppeld van de aandrijfacu.

Afvalverwijdering



Elektrische en elektronische producten mogen niet via het normale huisvuil verwijderd worden!

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

Technische gegevens

Ingangsspanning 8 – 26 V
Uitgangsspanning 5 V of 6 V (instelbaar met jumper)
Max. uitgangsstroom 5 A
Afmetingen (zonder kabel) 60 x 25 x 16 mm
Gewicht 18 g

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.