

Bedienungsanleitung

Version 06/13



Elektronischer Universalschalter

Best.-Nr. 22 73 89



Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zum Schalten von Verbrauchern wie z.B. Glühlampen, LED-Streifen oder auch kleinen Elektromotoren mit Hilfe einer Modellbaufernsteuerung (nicht im Lieferumfang enthalten).

Das Modul wird direkt über den Empfängerakku versorgt und kann über den potenzialfreien Relaiskontakt einen entsprechenden Verbraucher schalten (max. Leistung/Spannung/Strom siehe Kapitel „Technische Daten“).

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

Lieferumfang

- Universalschalter-Baustein
- Bedienungsanleitung

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!

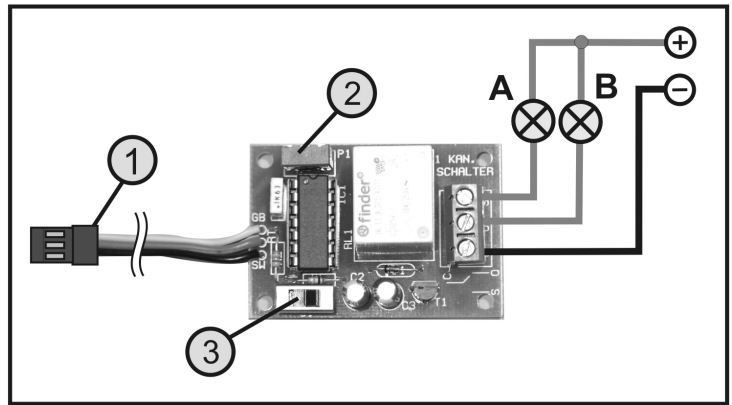
a) Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, halten Sie es von Kindern fern.
- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden. Schützen Sie es vor Hitze, Kälte, direkter Sonneneinstrahlung, Vibrationen, Staub und Schmutz.
- Das Produkt darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

b) Anschluss

- Der Anschluss darf nur in spannungs-/stromlosen Zustand erfolgen.
- Für den Anschluss des Bausatzes ist ein geeigneter Schraubendreher erforderlich.
- Beachten Sie die Informationen im Abschnitt „Technische Daten“. Das Produkt darf nur über eine stabilisierte Gleichspannung von 4 - 6 V/DC betrieben werden.
- Achten Sie beim Anschluss des Empfänger-Anschlusssteckers (siehe Bild 1, Pos. 1) auf die korrekte Signalbelegung der Anschlussdrähte. Die gelbe Leitung muss mit dem Impuls-Ausgang des Empfängers verbunden werden. Die schwarze Leitung muss mit dem Minus-Anschluss und die rote Leitung muss mit dem Plus-Anschluss des Empfängerausgangs verbunden werden.
- Ein unsachgemäßer Anschluss kann zur Beschädigung des Produktes und zum Verlust von Gewährleistung/Garantie führen! Lassen Sie den Anschluss im Zweifelsfall von jemand anderem durchführen, der über entsprechende Fachkenntnisse verfügt.
- Das Produkt darf nur fest montiert z.B. in einem dazu geeigneten Gehäuse betrieben werden. Wird dies nicht beachtet, so besteht die Gefahr eines Kurzschlusses, was den Baustein zerstört. Verlust von Gewährleistung/Garantie!
- Überlasten Sie die Relaiskontakte nicht. Beachten Sie für die maximale Relaisbelastbarkeit (Leistung/ Spannung/Strom) das Kapitel „Technische Daten“. Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Anschluss und Inbetriebnahme



- 1 3poliger Stecker zum Anschluss an den Empfänger
- 2 Einstellregler P1 für Einstellung der Schaltschwelle
- 3 Schiebeschalter S1 zum Umschalten der Relais-Reaktion auf den Sender-Steuergeber (Anziehen/Abfallen des Relais)

- Bevor Sie den Schaltbaustein am Empfänger anschließen, ist es sinnvoll, ein Servo an den geplanten Schaltausgang des Empfängers anzuschließen und zunächst die korrekte Steuerfunktion des Senders zu prüfen. Als Steuergeber am Sender kann einen Dreh-, bzw. Schieberegler oder auch ein Schalter genutzt werden.
- Wenn das Servo auf den Steuergeber mit wechselseitigen Endausschlägen reagiert, kann der Empfänger ausgeschaltet und anstelle des Servos der Schaltbaustein am Empfänger angeschlossen werden. Sollte der am Schaltbaustein angebrachte Anschlussstecker (siehe Bild 1, Pos. 1) nicht für Ihr Fernsteuersystem passend sein, so verwenden Sie ein geeignetes Adapterkabel.
- Nehmen Sie den Empfänger in Betrieb und prüfen Sie, ob das Relais auf der Platine des Schaltbausteins beim Betätigen des Steuergebers am Sender hörbar schaltet. Bei Bedarf können Sie am Einstellregler P1 (siehe Bild 1, Pos. 2) die Schaltschwelle so verändern, dass das Relais zuverlässig schaltet. Verwenden Sie dazu einen geeigneten Schraubendreher.
- Ob das Relais beim Betätigen des Steuergebers anziehen oder abfallen soll, können Sie mit Hilfe des Schiebeschalters S1 (siehe Bild 1, Pos. 3) einstellen.
- Wenn das Relais zuverlässig auf die Schaltbefehle des Senders reagiert, können Sie die Versorgungsleitungen des Verbrauchers an die Relaiskontakte anschließen (siehe Bild 1). Da das Relais über einen Wechselkontakt verfügt, wäre es durchaus möglich zwei Verbraucher (z.B. Lampe A und Lampe B) wechselseitig einzuschalten.



Wichtig:

Sollten anstelle von Glühlampen induktive Lasten (Spulen oder Motoren) geschaltet werden, so sind entsprechende Freilaufdioden parallel zum Verbraucher zu schalten, um die Relaiskontakte vor Induktionsspannungspitzen zu schützen.

Einbau in das Modell

- Platzieren Sie den Baustein in einem geeigneten Kunststoffgehäuse oder an einer geschützten Stelle Ihres Modells. Fixieren Sie ihn dort mit einem Streifen doppelseitigem Klebeband.
- Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung der Platine. Ebenso ist zu beachten, dass keine Metallteile mit den Bauteilen der Platine bzw. mit den Leiterbahnen in Berührung kommen. Es besteht Kurzschlussgefahr!
- Verlegen Sie die Anschlussleitungen so, dass sie sich nicht durch Erschütterungen und Vibrationen lockern oder lösen können. Verwenden Sie z.B. geeignete Kabelbinder.

Entsorgung



Elektrische/elektronische Produkte gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Technische Daten

Betriebsspannung.....	4 - 6 V/DC
Stromaufnahme	ca. 5 mA Ruhestrom
	ca. 80 mA bei angezogenem Relais
Relaiskontakt	1 x Umschaltkontakt
Relais-Kontaktbelastbarkeit.....	max. 8 A, max. 32 V, max. 100 W
Abmessungen (L x B x H).....	50 x 35 x 22 mm
Gewicht.....	26 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 2013 by Conrad Electronic SE.

V1_0613_01

Operating Instructions

Version 06/13



Electronic Universal Switch

Item No. 22 73 89

Intended Use

The product acts as a switch for electrical loads such as light bulbs, LED-strips or also small electric motors using a model remote control built to scale (not included in the delivery).

The module is powered directly via the receiver battery and can operate a corresponding load via the potential-free relay contact (for max. capacity / voltage / power, see Chapter „Technical Data“).

This product complies with the legal, national and European requirements. All company names and product designations included are trade marks of the respective owner. All rights reserved.

Scope of Delivery

- Universal Switch Module
- Instructions for use

Safety Instructions

! The guarantee is not valid for damage caused by failure to observe these instructions for use. We do not assume any liability for consequential damage!

We do not assume any liability for injuries to objects or persons caused by incorrect handling or non compliance with the safety instructions. In such cases the guarantee becomes void.

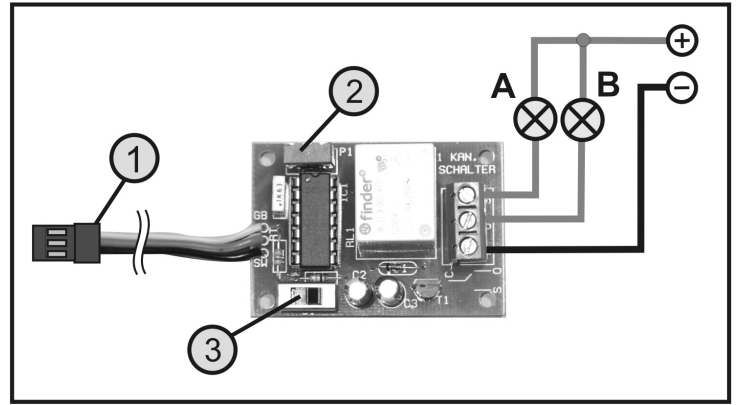
a) General

- For reasons of safety and approval (CE), unauthorised reconstruction and/or alteration of the product is not permitted.
- The product is not a toy. Keep it out of the reach of children.
- The product must not become damp or wet. It must be protected from heat, cold, direct sunlight, vibrations, dust and dirt.
- The product may not be operated in areas where there is a risk of explosion.
- Do not leave the packaging material lying around carelessly. This could become a dangerous toy for children.
- Handle the product carefully. It will be damaged by jolts, knocks or a fall even from a low height.

b) Connecting

- Connection may only be carried out in the absence of any voltage / current.
- A suitable screwdriver is needed for connecting the assembly kit.
- Note the information in the „Technical Data“ section. The product may only be operated via a stabilised direct current voltage of 4 - 6 V/DC.
- Make sure the signal configuration of the connecting wires is correct when connecting the receiver connector (see Fig. 1, Pos. 1). The yellow wire must be connected to the receiver's impulse outlet. The black wire must be connected to the minus connector and the red wire must be connected to the plus connector of the receiver outlet.
- An incorrect connection can cause damage to the product and result in the loss of guarantee! If in doubt, let someone else with the appropriate professional expertise carry out the connection.
- The product may only be operated when firmly mounted, for example in a suitable casing. If this is not complied with, there will be a risk of a short circuit which will destroy the module. Loss of guarantee!
- Do not overload the relay contact. See the „Technical Data“ chapter regarding the maximum relay loading capacity (capacity / voltage / power). In case of non-compliance there is danger to life from an electric shock!

Connecting and Activating



- 1 3-pin connector for connecting to the receiver
- 2 Adjuster P1 for adjusting the switching shaft
- 3 Sliding switch S1 for adjusting the relay response to the transmitter controller (energising / de-energising the relay)

- Before connecting the switch module to the receiver, it is advisable to connect a servo to the receiver's projected switch outlet and then test whether the transmitter is functioning correctly. A rotating or a sliding adjuster or a switch can be used as a controller on the transmitter.
- If the servo responds to the controller with alternating full-scale deflection, the receiver can be switched off, and instead of the servo, the switch module can be connected to the receiver. If the connecting plug on the switch module (see Fig. 1, Pos. 1) is not compatible with your remote control system, use a suitable adapter cable.
- Activate the receiver and test whether the relay on the switch module's circuit board switches audibly when the controller on the transmitter is activated. If necessary, you can regulate the switching shaft on the adjuster P1 (see Fig. 2, Pos. 2) so that the relay switches reliably. Use a suitable screwdriver to do this.
- If the relay should energise or de-energise when the controller is activated, you can regulate this using the sliding switch S1 (see Fig. 1, Pos. 3).
- If the relay responds reliably to the switch commands of the transmitter, you can connect the electricity supply wires to the relay contacts (see Fig. 1). As the relay is equipped with a changeover contact, it would be possible to operate two electrical loads (for example lamp A and lamp B) alternately.



Important:

If inductive loads (inductors or motors) are to be operated instead of light bulbs, then corresponding free-wheeling diodes must be operated parallel to the load in order to protect the relay contacts from induction voltage peaks.

Installing in the Model

- Place the module in a suitable plastic casing or in a protected place on your model. Secure it there with a strip of double-sided adhesive tape.
- Make sure the circuit board is sufficiently ventilated. Also make sure that no metal pieces come in contact with the components on the circuit board or with the conductor path. Risk of short circuit!
- Place the connecting wires such that they cannot be slackened or detached due to shocks or vibrations. Use suitable cable ties, for instance.

Disposal



Do not dispose of electric / electronic products as household waste. At the end of its serviceable life the product must be disposed of in accordance with the statutory regulations in force.

Technical Data

Operating voltage	4 - 6 V/DC
Power consumption	approx. 5 mA closed current
	approx. 80 mA with energised relay
Relay contact	1 x changeover contact
Relay-contact loading capacity	max. 8 A, max. 32 V, max. 100 W
Dimensions (L x W x H)	50 x 35 x 22 mm
Weight	26 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 2013 by Conrad Electronic SE.

Notice d'emploi

Version 06/13

F

Commutateur universel électronique



N° de commande 22 73 89

Utilisation conforme

Le produit sert pour la commutation d'appareils électriques comme par ex. les ampoules à incandescence, les bandes à LED ou les petits moteurs électriques en utilisant une commande à distance pour modèles réduits (non inclus dans le contenu de la livraison).

Le module est alimenté directement par la batterie du récepteur et peut commuter un appareil électrique approprié via un contact de relais libre de potentiel (pour les valeurs max. de puissance/tension/courant, voir le chapitre « Caractéristiques techniques »).

Ce produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et les appellations d'appareils figurant dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Contenu de la livraison

- Module de commutateur universel
- Manuel 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 !

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à un maniement incorrect ou au non-respect des consignes de sécurité. Dans de tels cas, la garantie prend fin !

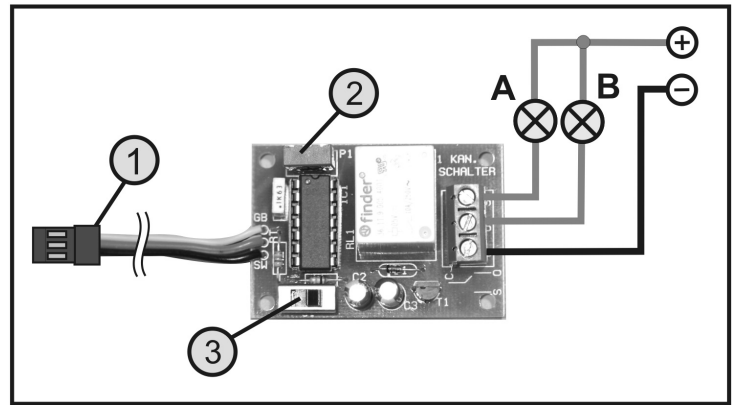
a) Généralités

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier la construction ou de transformer l'appareil de son propre gré.
- L'appareil n'est pas un jouet. Gardez-le donc hors de portée des enfants.
- Le produit ne doit ni prendre l'humidité ni être mouillé. Protégez le produit du froid, de la chaleur, de la lumière directe du soleil, des vibrations, de la poussière et de la saleté.
- Le produit ne doit pas être utilisé dans les atmosphères potentiellement explosives.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Cet appareil doit être manipulé avec précaution ; les coups, les chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent l'endommager.

b) Raccordement

- Le raccordement ne doit s'effectuer que hors tension/avec le courant coupé.
- Un tournevis approprié est nécessaire pour le raccordement du module.
- Référez-vous aux informations dans la section « Caractéristiques techniques ». Le produit ne doit fonctionner qu'avec une tension continue stabilisée de 4 - 6 V/CC.
- Lors du branchement du connecteur de câble du récepteur (voir figure 1, Pos. 1), faites attention à bien affecter les fils de raccordement aux bons signaux. Le fil jaune doit être connecté avec la sortie d'impulsion du récepteur. Le fil noir doit être raccordé à la borne moins et le fil rouge doit être raccordé à la borne plus de la sortie du récepteur.
- Un branchement mal fait peut endommager le produit et vous perdrez la garantie. En cas de doute, laissez une personne qui possède les connaissances appropriées, faire le branchement.
- Le produit doit être utilisé uniquement s'il est monté de manière permanente par ex. dans un boîtier approprié. Si vous ne respectez pas cette consigne, vous courez un risque de court-circuit qui endommagera irréversiblement le module. Vous perdrez alors la garantie !
- Ne surchargez pas les contacts de relais. Tenez compte du chapitre « Caractéristiques techniques » pour la capacité de charge maximale du relais (puissance/tension/courant). Si vous ne les respectez pas, vous courez un risque d'électrocution mortelle !

Raccordement et mise en service



- 1 Connecteur à 3 broches pour le raccordement au récepteur
- 2 Bouton de réglage P1 pour le réglage du seuil de commutation
- 3 Interrupteur coulissant S1 pour commuter la réponse du relais sur ordre de l'émetteur (activer/désactiver le relais)

- Avant de raccorder le module de commutation sur le récepteur, il est utile de connecter un servomoteur à la sortie de commutation prévue du récepteur et de vérifier d'abord le bon fonctionnement des commandes de l'émetteur. L'élément de commande sur l'émetteur peut être un bouton rotatif, un curseur ou également un interrupteur.
- Si le servomoteur a bien répondu aux commandes de l'émetteur pour les positions extrêmes, le récepteur peut être éteint et le module de commutation peut être raccordé à la place du servomoteur sur le récepteur. Si le connecteur de raccordement relié au module de commutation (voir figure 1, Pos.1) ne convient pas au système de commande à distance, utilisez alors un câble adaptateur approprié.
- Faites fonctionner le récepteur et vérifiez si le relais sur le circuit imprimé du module de commutation commute de façon audible lorsque vous utilisez les commandes sur l'émetteur. Si nécessaire, vous pouvez modifier le seuil de commutation sur le bouton de réglage P1 (voir figure 1, pos. 2) de sorte que le relais puisse commuter de manière fiable. Utilisez à cet effet un tournevis approprié.
- Si le relais doit être activé ou désactivé lorsque vous utilisez les commandes de l'émetteur, vous pouvez régler à l'aide de l'interrupteur coulissant S1 (voir figure 1, pos. 3).
- Si le relais répond de manière fiable aux signaux de commutation de l'émetteur, vous pouvez brancher les câbles d'alimentation des appareils électriques aux contacts du relais (voir figure 1). Comme le relais dispose d'un contact inverseur, il est tout à fait possible d'activer mutuellement deux appareils électriques (par ex. lampe A et lampe B).



Important :

Si des charges inductives (bobines ou moteurs) sont commutées à la place d'ampoule à incandescence, les diodes de roue libre correspondantes sont alors connectées parallèlement à l'appareil électrique pour protéger les contacts du relais des pics de tension induits.

Intégration dans le modèle

- Placez le module dans un boîtier en plastique approprié ou dans un emplacement protégé de votre modèle. Fixez-le avec du ruban adhésif double-face.
- Veillez à ce que la ventilation de la carte soit suffisante. Il faut également faire attention à ce qu'aucune pièce métallique n'entre en contact avec les composants ou les lignes de circuit de la carte. Vous courez alors un risque de court-circuit !
- Placez les câbles de raccordement de sorte qu'ils en puissent pas se détacher à cause des vibrations. Utilisez par ex. des attaches de câbles appropriés.

Élimination



Les produits électriques/électroniques ne doivent pas être jetés dans les poubelles ordinaires. Il convient de procéder à l'élimination de ce produit au terme de sa durée de vie conformément aux prescriptions légales en vigueur.

Caractéristiques techniques

Tension de fonctionnement.....	4 - 6 V/CC
Consommation électrique.....	env. 5 mA
	env. 80 mA en cas de relais activé
Contact de relais.....	1x contact inverseur
Capacité de charge des contacts du relais....	max. 8 A, max. 32 V, max. 100 W.
Dimensions (h x l x p).....	50 x 35 x 22 mm
Poids.....	26 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 2013 by Conrad Electronic SE.

Elektronische universeelschakelaar



Bestelnr. 22 73 89

Beoogd gebruik

Het product dient voor het schakelen van verbruikers zoals bijv. gloeilampen, LED-strips of mede kleine elektromotoren met hulp van een afstandsbediening voor de modelbouw (niet met de leveringsomvang meegeleverd).

Deze module wordt direct via de ontvangeraccu gevoed en kan via het potentiaalvrij relaiscontact een betreffende verbruiker schakelen (max. vermogen/spanning/stroom, zie het hoofdstuk „Technische gegevens“).

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

Omvang van de levering

- Bouwsteen voor universeelschakelaar
- Gebruiksaanwijzing

Veiligheidsaanwijzingen

! Bij beschadigingen, veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt de waarborg/garantie. Voor gevolgschade zijn wij niet aansprakelijk!

Wij zijn niet verantwoordelijk voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of door het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen. In dergelijke gevallen vervalt de waarborg/garantie!

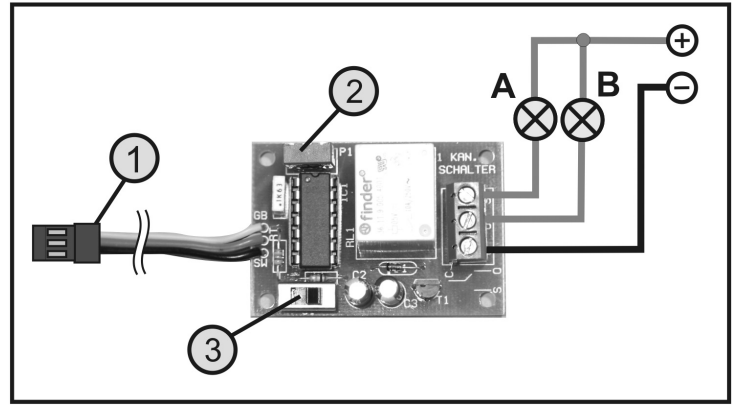
a) Algemeen

- Om redenen van veiligheid en toelating (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan.
- Het product is geen speelgoed, houd het uit de buurt van kinderen.
- Laat het product niet vochtig of nat worden. Bescherm het tegen hitte, kou, zonlicht, trillingen, stof en vuil.
- Het product mag niet in explosieve gebieden worden gebruikt.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Behandel het product voorzichtig, door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.

b) Aansluiting

- De aansluiting mag uitsluitend in spannings-/stroomloze toestand plaatsvinden.
- Voor de aansluiting van het bouwpakket is een geschikte schroevendraaier nodig.
- Raadpleeg de gegevens in de paragraaf „Technische gegevens“. Gebruik het product uitsluitend via een gestabiliseerde gelijkspanning van 4- 6 V/DC .
- Let bij de aansluiting van de aansluitstekker van de ontvanger (zie afbeelding 1, pos. 1) op de juiste signaalbelegging van de aansluitdraden. De gele leiding moet met de impulsuitgang van de ontvanger worden verbonden. De zwarte leiding moet met de min-aansluiting en de rode leiding moet met de plus-aansluiting van de ontvanger worden verbonden.
- Een onvakkundige aansluiting kan leiden tot beschadiging van het product en tot verlies van de waarborg/garantie! Laat de aansluiting in geval van twijfel door iemand anders uitvoeren, die over voldoende vak-kennis beschikt.
- Het product mag uitsluitend vast worden gemonteerd, bijv. in een daarvoor geschikte behuizing worden gebruikt. Gebeurt dit niet, dan kan kortsluiting optreden waardoor de bouwsteen onherstelbaar wordt beschadigd. Verlies van waarborg/garantie!
- Overbelast de relaiscontacten niet. Let op de maximale relaisbelastbaarheid (vermogen/spanning/stroom) in het hoofdstuk „Technische gegevens“. Bovendien bestaat er bij het niet naleven levensgevaar door een elektrische schok!

Aansluiting en ingebruikneming



- 1 3-polige stekker voor de aansluiting op de ontvanger
- 2 Instelregelaar P1 voor instelling van de schakeldrempel
- 3 Schuifschakelaar S1 voor het omschakelen van de relaisreactie op de zender-besturing (aantrekken/afvallen van het relais)

- Voorafgaand aan het op de ontvanger aansluiten van de schakelbouwsteen, is het zinvol, een servo op de geplande schakeluitgang van de ontvanger aan te sluiten en vervolgens de juiste besturingsfunctie van de zender te controleren. Als besturing op de zender kan een draai- resp. schuifregelaar alsmede een schakelaar worden gebruikt.
- Als de servo op de besturing met wisselende einduitslagen reageert, kan de ontvanger worden uitgeschakeld en in plaats van de servo de schakelbouwsteen op de ontvanger worden aangesloten. Indien de op de schakelbouwsteen aangebrachte aansluitstekker (zie afbeelding 1, pos. 1) niet geschikt is voor uw afstandsbediening, gebruik dan een geschikte adapterkabel.
- Neem de ontvanger in bedrijf en controleer, of het relais op de printplaat van de schakelbouwsteen bij het gebruiken van de besturing op de zender hoorbaar schakelt. Na behoefte kan op de instelregelaar P1 (zie afbeelding 1, pos. 2) de schakeldrempel worden veranderd, dat het relais naar behoren schakelt. Gebruik daarvoor een geschikte schroevendraaier.
- Of het relais bij het bedienen van de besturing moet aantrekken of afvallen, kan met behulp van de schuifschakelaar S1 (zie afbeelding 1, pos. 3) worden ingesteld.
- Als het relais naar behoren op de schakelcommando's van de zender reageert, kunnen de voedingsleidingen van de verbruiker op de relaiscontacten worden aangesloten (zie afbeelding 1). Omdat het relais over een wisselcontact beschikt, is het ook mogelijk om twee verbruikers (bijv. lamp A en lamp B) wisselend in te schakelen.



Belangrijk:

Indien in plaats van gloeilampen inductieve lasten (spoelen of motoren) worden geschakeld, moeten de correcte vrijlooptioden parallel aan de verbruiker worden geschakeld, om de relaiscontacten voor inductiespanningspieken te beschermen.

Inbouw in het model

- Plaats de bouwsteen in een geschikte kunststofbehuizing of breng hem aan op een beschermde plek van uw model. Maak hem daar vast met een strook dubbelzijdig plakband.
- Zorg ervoor dat de printplaat voldoende wordt geventileerd. Er dient tevens op gelet te worden, dat metalen delen niet in aanraking komen met de componenten van de printplaat resp. met de geleidende banen. Kans op kortsluiting!
- Leg de aansluitkabels zodanig, dat ze door schokken of trillingen niet los kunnen raken. Gebruik geschikte kabelzadels.

Verwijdering



Verwijder elektrische en elektronische producten niet met het huishoudelijke afval. Voer het product aan het einde van zijn levensduur af conform de geldende wettelijke voorschriften.

Technische gegevens

Bedrijfsspanning.....	4 - 6 V/DC
Stroomopname.....	ca. 5 mA ruststroom
	ca. 80 mA bij aangetrokken relais
Relaiscontact.....	1 x Umschaltkontakt
Relais-Kontaktbelastbaarheid.....	max. 8 A, max. 32 V, max. 100 W
Afmetingen (l x b x h).....	50 x 35 x 22 mm
Gewicht.....	26 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 2013 by Conrad Electronic SE.