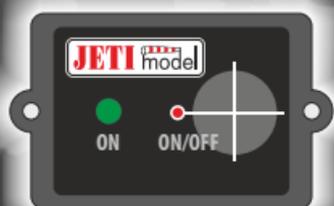
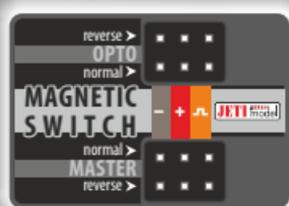




Magnetic switch



EN User Manual ... 03

DE Bedienungsanleitung ... 11

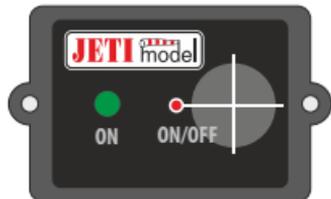
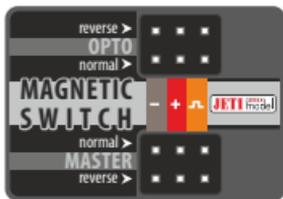
ENGLISH

1. Introduction	03
2. Connection	04
3. The function of the Magnetic switch	06
4. Installation	08
5. Magnet Handling Safety Rules	08
6. Technical data	09
7. Warranty	09

Deutsch

1. Einleitung	11
2. Anschluss/Beschaltung	12
3. Magnetischer Schaltgeber	14
4. Installation	17
5. Sicherheitshinweise für den Umgang mit Magneten	17
6. Technische Daten	18
7. Garantie/Service, technischer Support	18

Magnetic switch



1 Introduction

English

The Magnetic switch is an electronic switching device designed to be used as a switch for JETI model products. A big advantage of electronic switches in comparison to mechanical switches is that, in general, electronic switches are highly resistant to vibration. Also, virtually an unlimited number of ON and OFF cycles is guaranteed with an electronic switch. Because electronic switches have no mechanically movable elements, contacts etc. to wear out, an extremely long service life is another important feature. Unlike with mechanical switches, electronic switches cannot be unexpectedly or falsely tripped.

The Magnetic switch's trigger pad is designed for installation on an aircraft fuselage. The system is switched on and off using a special magnet (see chapter 3).

2 Connection

The Magnetic switch has 4 outputs that can be connected via three-wire cable with JR connector. The outputs are divided into two pairs, one pair of outputs is electrically isolated (using an opto coupler). Each pair of outputs has a single non-inverted output and a single inverted output.

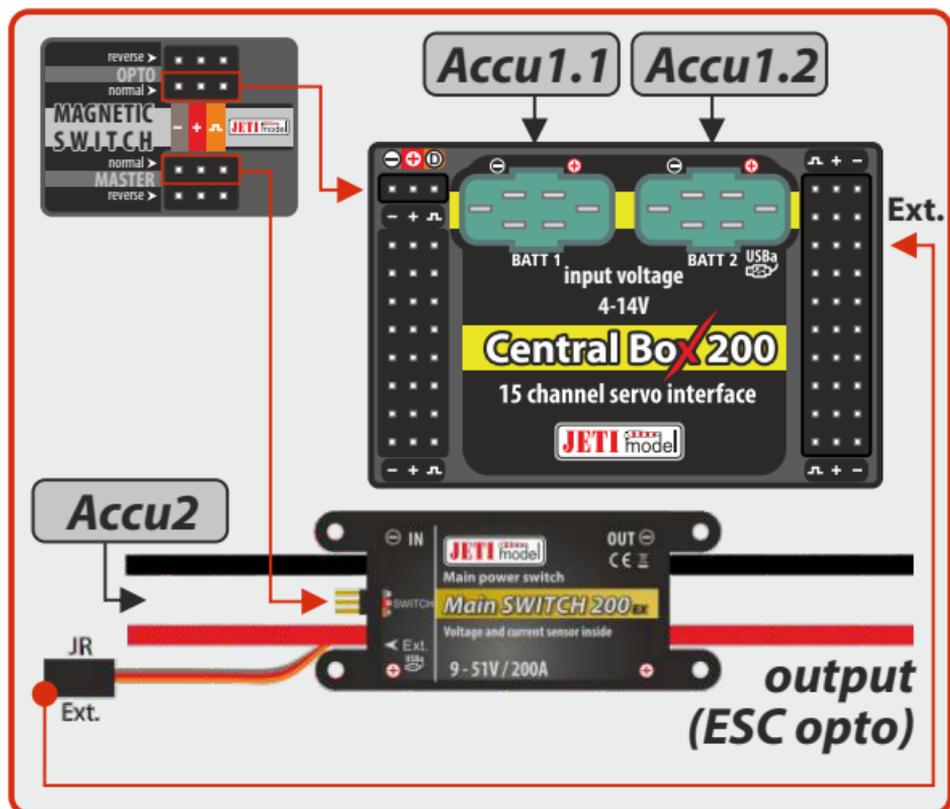


Fig. 1: Magnetic switch application connections

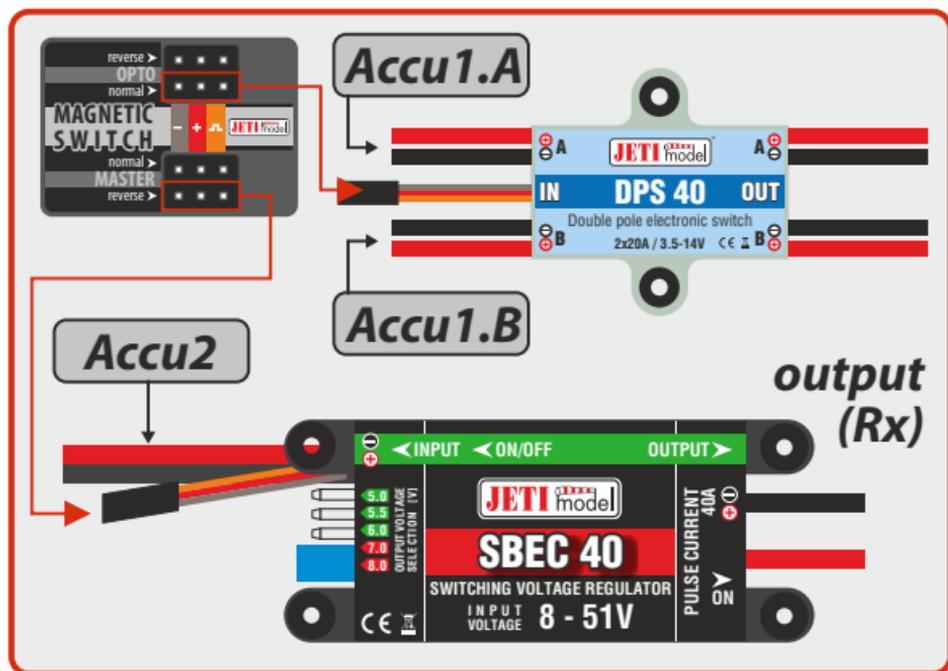


Fig. 2: Magnetic switch application connections

Advice

Every individual device must be connected to the correct output from the Magnetic switch. If the inverted output connection is interchanged with the non-inverted output, the switch will operate in reverse! This means that the green LED on the magnetic switch will indicate the OFF state of the device!

If it is necessary to separate two circuits to prevent interference, be sure that the wiring is correct. One circuit (the one where the interference is possible) must be

connected to one of the switch outputs that are optically isolated. The other circuit must be connected to one of the switch outputs that are not optically isolated, **see Fig. 1: Magnetic switch application connections**. When optical isolation is desired, the **-poles** of the separated circuits must not be connected, as well as the **+ poles** must not be connected.

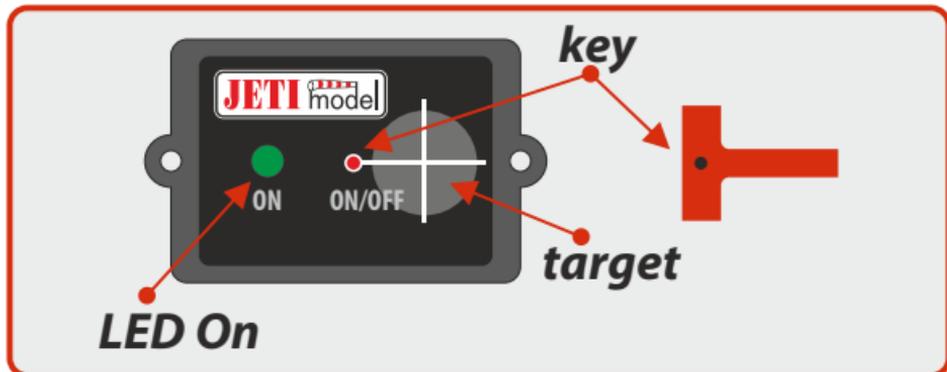
The Magnetic switch is powered from unseparated outputs, so at least one of these outputs must be connected. If the power supply is interrupted when the magnetic switch is turned on, the devices connected to optically isolated output are turned off!

③ The function of the Magnetic switch

The Magnetic switch is designed to switch the JETI model products on and off. For switching on, the magnetic key must be placed on the small target in such a way that the small hole in the key and the dot on the switch target has the same orientation. The Magnetic switch is equipped with a green LED indicating the „**switched on**“ condition.

LED ON

- blinking light indicates magnet range
- steady light indicates switched on condition



When you correctly position and hold the magnet on the target as described, after 1 sec the green LED will turn on as a steady light, showing that the electronic switch is ON. Switching off is done in a similar way. When the magnet touches the target in the proper orientation again and is held in place for 1 sec., the green LED turns off and the system switches OFF.

NOTE

The switch system remembers its last switch position. This means that if you switch it on with the magnetic switch and then disconnect the batteries, it will automatically return to the on position after you connect the batteries again. For safety reasons always switch the system off with the magnetic switch before removing the supply batteries.

ADVICE

When switching on the electronic switch, first connect both batteries and only afterward switch the system on by using the magnetic switch. When switching off, follow the same rule. First switch the system off using the magnetic switch and only afterward disconnect the batteries.

4 Installation

The magnetic switch can be mounted to the model using the provided mounting holes. When drilling holes for the magnetic switch, use the outer cover as a pattern. The outer cover of the magnetic switch is designed to be attached to the outside of the model fuselage and is mechanically connected by bolts to the base.

5 Magnet Handling Safety Rules

As the electronic switch system is operated by a magnet, it is necessary to observe safety measures as far as handling magnets is concerned. The magnet in the magnetic key is mounted inside a light weight alloy carrier.

- 1. Keep a safe distance from equipment which could be damaged by magnetism, like for instance TV sets, credit cards, PCs etc. A magnet may disturb operation of pacemakers!**
- 2. Keep the magnet out of reach of children, it may be swallowed or cause bruises.**

6 Technical data

Technical data:	
Recommended input voltage	3.5 – 59 V
Current consumption in switched-off state	70uA@63V
Number of outputs	4
Operation temperature	- 20°C to +85°C
Weight	11 g
Dimensions	45x25,5x11 mm

7 Warranty

For this product JETI model grants a warranty of 24 months from the day of purchase under the assumption that it has been operated in conformity with these instructions at recommended voltages and that it has not been damaged mechanically. Warranty and post warranty service is provided by the manufacturer.

ENGLISH**Information on Disposal for Users of Waste Electrical & Electronic Equipment (private households)**

This symbol on the products and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points, where they will be accepted on a free of charge basis. Alternatively, in some countries you may be able to return your products to your local retailer upon the purchase of an equivalent new product.

Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

For business users in the European Union

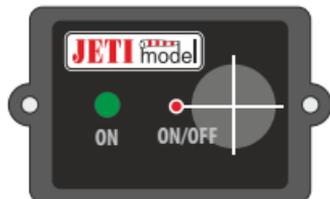
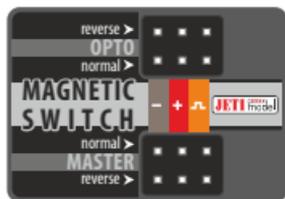
If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

Information on Disposal in other Countries outside the European Union

This symbol is only valid in the European Union.

If you wish to discard this product, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Magnetic switch



1 Einleitung

Deutsch

Der Magnetic switch ist ein elektronischer Schaltgeber für verschiedene JETI model Produkte. Ein großer Vorteil der elektronischen Schalter im Vergleich zu mechanischen Schaltern ist im Allgemeinen die höhere Zuverlässigkeit in Bezug auf Vibrationsfestigkeit, nahezu unbegrenzte Anzahl der Schaltzyklen und ein sehr niedriger Innenwiderstand. Elektronische Schalter haben keine beweglichen Teile, wie Kontakte usw., dadurch ist ihre Lebensdauer und Zuverlässigkeit extrem hoch.

2 Anschluss/Beschaltung

Der Magnetic switch hat 4 Steckplätze für den Anschluss von dreiadrigen Patchkabeln mit JR/UNI Stecksystem. Die Steckplätze sind in zwei Paare aufgeteilt, dabei ist ein Paar der Steckplätze mit einem Optokoppler galvanisch getrennt. Jedes Paar der Steckplätze bietet einen nicht-invertierten und einen invertierten Ausgang.

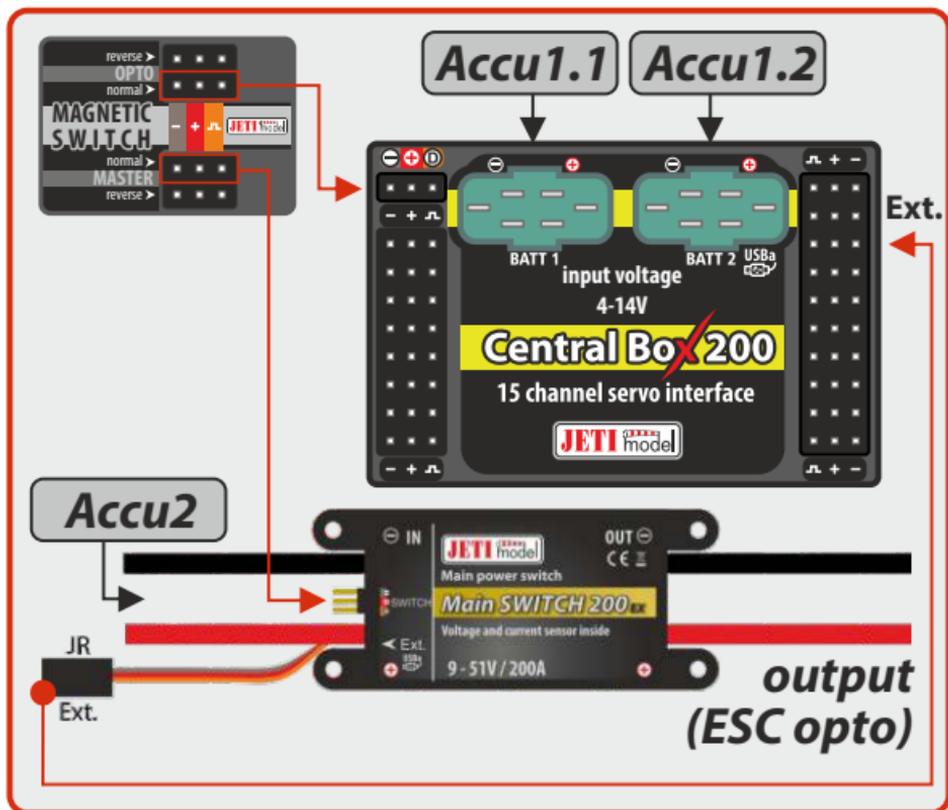


Bild 1: Magnetic switch Applikation Beschaltung

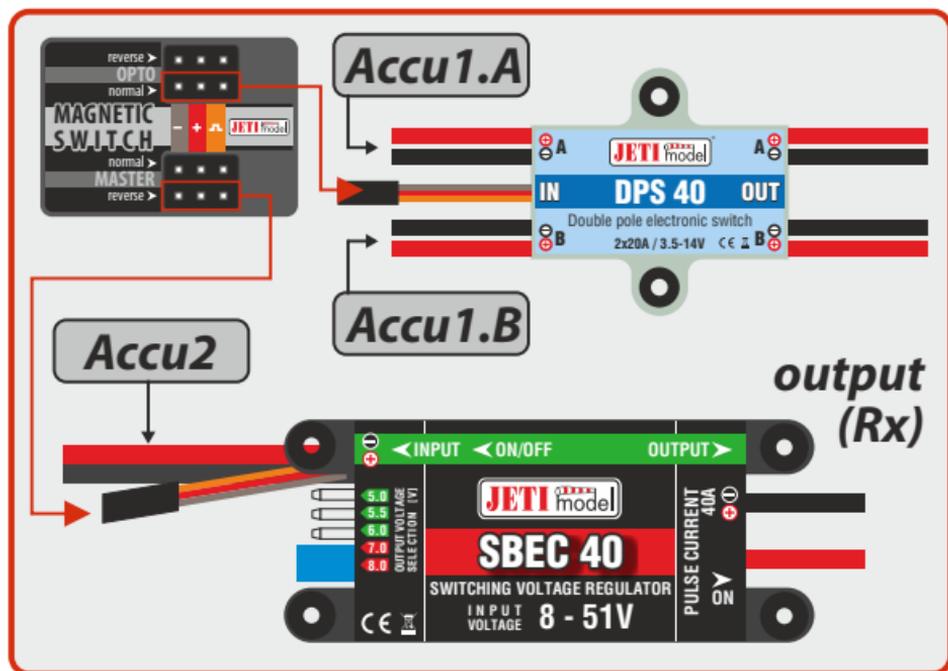


Bild 2: Magnetic switch Applikation Beschaltung

HINWEIS:

Jedes einzelne Gerät muss auf den richtigen Ausgang an dem Magnetic switch angeschlossen werden. Wenn der invertierte Steckplatz mit einem Gerät für ein nicht-invertiertes Signal verbunden wird, dann wird das jeweilige Gerät falsch angesteuert. Der „EIN“ Schaltvorgang würde das Gerät „AUS“ schalten! Dies bedeutet, dass die grüne LED an der Magnetschalter den AUS-Zustand des Gerätes anzeigt!

Um Störungen bzw. Beeinflussungen zwischen zwei geschalteten Stromkreisen zu vermeiden, ist eine korrekte Anschaltung sehr wichtig. Einer der Schaltgebersteckplätze ist über eine Opto-Kopplerschaltung galvanisch getrennt. Hier steckt man das Gerät mit dem höchsten Störungspotential (z.B. SPS 20 für elektronische Zündungen...) an. Das 2. zuschaltende Gerät wird an dem Steckplatz ohne Optokoppler angesteckt, dieser versorgt den Magnetic Switch auch mit Strom.

Der Magnetic Switch wird durch die Steckplätze mit Strom versorgt, welche nicht durch den Opto-Koppler getrennt sind. ***Wird die Stromversorgung unterbrochen (z.B. durch einen Wackelkontakt) wird das Gerät an dem Steckplatz "Opto" abgeschaltet.***

③ Magnetischer Schaltgeber

Der magnetische EIN/AUS-Geber schaltet den Magnetic Switch EIN oder AUS und wird mit dem Steckplatz "Switch" verbunden. Da mitgelieferte Magnetschlüssel kodiert ist muß der Schlüssel in der korrekten Position auf die Grundplatte des EIN/AUS Gebers aufgesetzt werden. Dazu finden Sie auf dem Aluträger des Magneten und der Grundplatte eine runde Markierung (***Punkt im Bild Fig.3 bezeichnet als „Key“***). Diese müssen zu einander zeigen,

nur so wird der Schaltvorgang aktiviert. Durch diese Technik werden Fehlschaltungen durch starke Magnetfelder (stromführende Leitungen...) weitgehend ausgeschlossen.

- eine blinkende grüne **LED** signalisiert die korrekte Erkennung des magnetischen Schlüssels
- Dauerleuchten der grünen **LED** signalisiert **"EIN"**

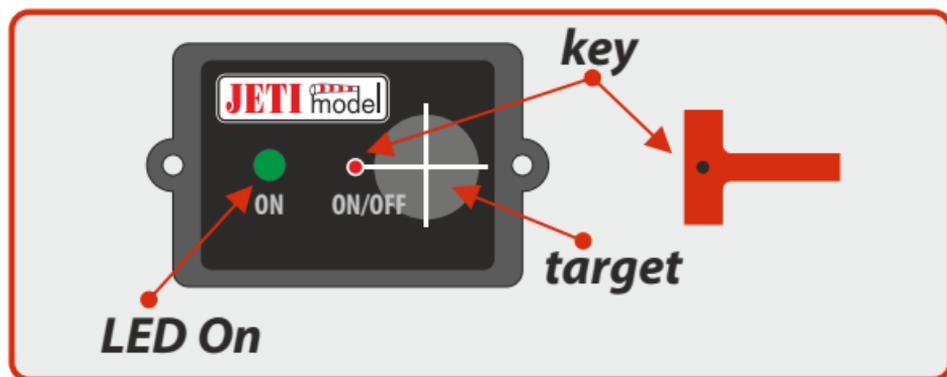


Fig. 3: Beschreibung magnetischer EIN/AUS-Geber und Schlüssel

Wird der Magnetschlüssel mit korrekter Orientierung auf die Grundplatte gesetzt (auf das Feld "Target", "Key" Punkte zeigen zueinander), wird die grüne LED erst blinken und dann nach ca. einer Sekunde den EIN-Zustand mit grünem Dauerleuchten signalisieren.

Das Ausschalten geschieht in gleicher Weise, der Magnetschlüssel wird aufgesetzt und nach ca. einer Sekunde wird die grüne LED erlöschen. Die Central Box ist

jetzt AUS geschaltet.

Wird kein magnetischer EIN/AUS Geber (oder RC-Switch) angeschlossen, schaltet der Magnetic Switch automatisch immer EIN.

RATSCHLAG:

Wird die Stromversorgung unterbrochen (z.B. durch einen Wackelkontakt) wird das Gerät an dem Steckplatz "Opto" abgeschaltet. Die im Beispiel Bild 1 gezeigte Beschaltung würde also die Zündung abschalten und das BEC bleibt EIN, wenn die Stromversorgung wieder hergestellt wurde. Sicherheitshalber sollten Sie das System immer erst über den Magnetschaltgeber ausschalten bevor die Akkus getrennt werden.

HINWEIS:

Zum Einschalten dann erst die Akkus wieder mit dem Magnetic Switch verbinden und danach über den magnetischen Schaltgeber EIN schalten.

4 Installation

Der Magnetic Switch wird über die Bestigungslöcher der Grundplatte im Modell verschraubt. Für den magnetischen Schaltgeber kann die Deckplatte als Bohrschablone verwendet werden. Diese wird dann auf der Aussenseite des Rumpfes montiert und mit den beiliegenden Schrauben verschraubt.

5 Sicherheitshinweise für den Umgang mit Magneten

Da der Magnetic switch durch einen Magneten bedient wird, ist es notwendig bestimmte Sicherheitsgrundlagen für die Handhabung von Magneten einzuhalten. Der Magnet ist in einem praktischen Aluhalter mit Handschlaufe untergebracht.

- 1. Halten Sie ausreichend Abstand zwischen dem Magneten und empfindlichen technischen Geräte wie Fernseh- und Computermonitoren, Kreditkarten, Karten mit magnetischen Speicherstreifen usw. Der Magnet könnte diese Speicher und Geräte schädigen!***
- 2. Halten Sie den magnetischen Geber fern von Kindern wegen der Gefahr des Verschluckens oder sonstiger Verletzungen!***

6 Technische Daten

Technische Daten:	
Empfohlene Eingangsspannung	3,5 – 59 V
Stromaufnahme im AUS Zustand	70uA@63V
Steckplätze	4
Temperaturbereich	- 20°C bis +85°C
Gewicht	11 g
Abmessungen	45x25,5x11 mm

7 Garantie/Service, technischer Support

Garantie und Service

Für dieses Produkt gewähren wir eine 24 monatige Gewährleistung ab dem Kaufdatum, sofern es in Übereinstimmung mit der in dieser Anleitung angegebenen Spannungen betrieben wird und nicht mechanisch beschädigt wurde. Diese Garantie deckt keine Schäden an Teilen, die durch den Gebrauch oder die Modifizierung auftreten, und keinesfalls wird die Verbindlichkeit von JETI model die ursprünglichen Kosten des gekauften Bausatzes überschreiten. Weiter behält sich JETI model das Recht vor, diese Garantie ohne Benachrichtigung zu ändern oder zu modifizieren. Da JETI model keine Kontrolle über den Endzusammenbau oder

das für den Zusammenbau verwendete Material hat, kann keine Haftung für irgendeinen Schaden des durch den Kunden komplettierten Modells übernommen werden. Mit dem Gebrauch des Produktes akzeptiert der Benutzer alle daraus resultierenden Verbindlichkeiten. Wenn der Käufer nicht bereit ist, die Verbindlichkeit zu akzeptieren, die mit dem Gebrauch des Produktes zusammenhängen, wird dem Käufer empfohlen, diese Geräte sofort in neuem und unbenutztem Zustand beim Verkäufer zurückzugeben.

Für evtl. Garantie-Reparaturen legen Sie bitte den Kaufbeleg der Einsendung bei. Garantie und Service nach der Garantie wird durch Ihrem Händler oder den Hersteller zur Verfügung gestellt.

Technischer Support

Haben Sie Fragen, Anregungen oder sind unsicher im Umgang mit unseren Produkten, kontaktieren Sie uns direkt **JETI model s.r.o.** www.jetimodel.de oder stellen Ihre Fragen Ihrem Händler oder Importeur.

DEUTSCH**Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)**

Entsprechend der grundlegenden Firmengrundsätzen der -Gruppe wurde ihr Produkt aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wieder verwendbar sind.

Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

JETI model s.r.o.

Lomená 1530, 742 58 Příbor

Czech Republic - EU

www.jetimodel.com

www.jetimodel.de

info@jetimodel.cz

