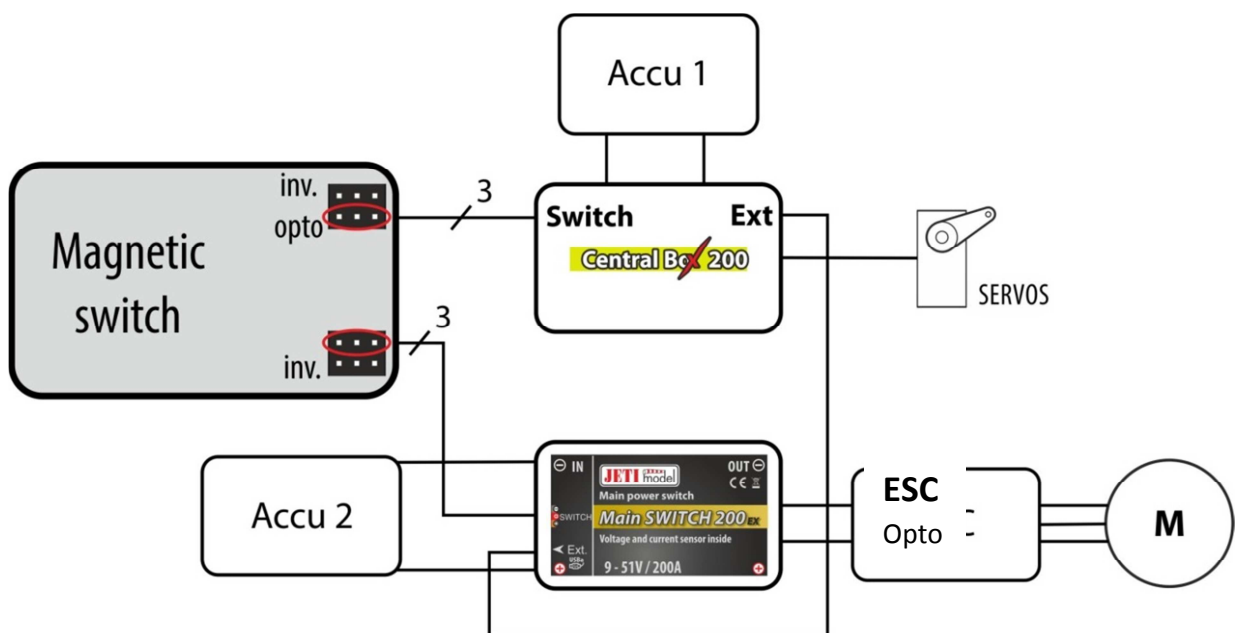


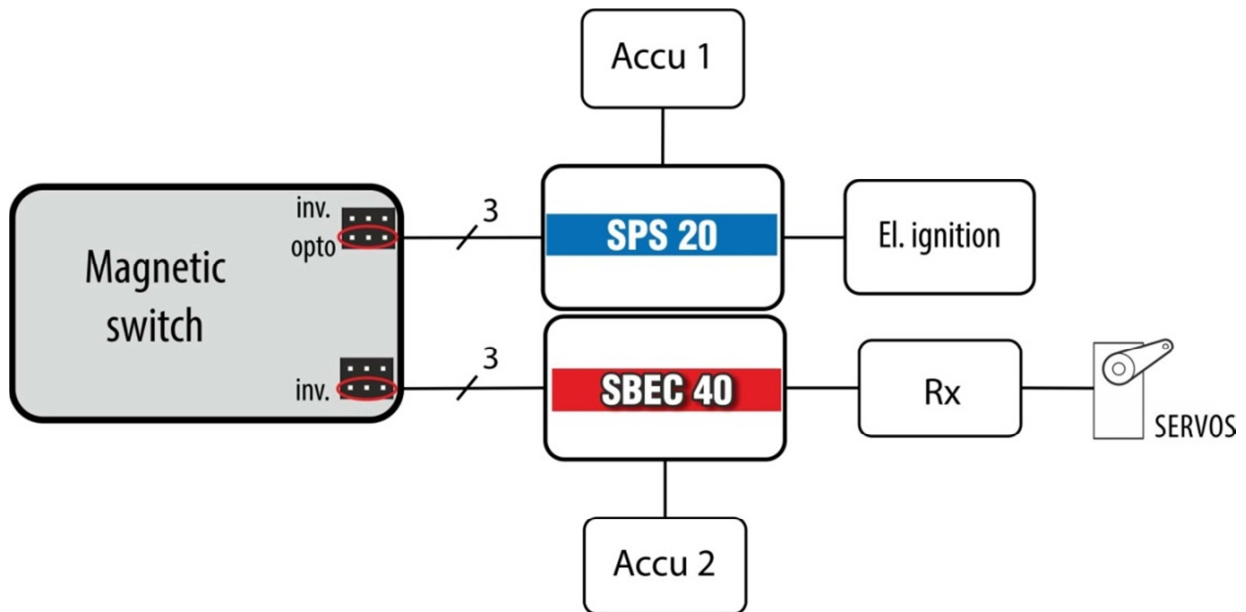
1. Einleitung

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.





*ESC - Electronic speed controller, M - motor, Rx - receiver, Accu - power batteries

Bild 1: Magnetic switch Applikation Beschaltung

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. Die im Beispiel Bild 1 gezeigte Beschaltung würde also die Zündung abschalten und das BEC bleibt EIN, wenn die Stromversorgung wieder hergestellt wurde.**

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.2 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"

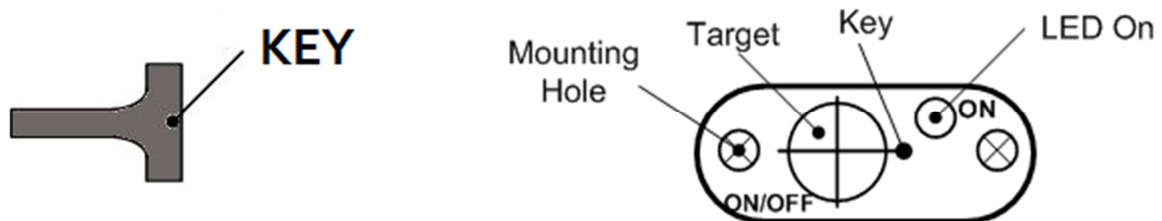


Fig. 2: Beschreibung magnetischer EIN/AUS-Geber und Schlüssel

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.

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.

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

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. 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.cz oder stellen Ihre Fragen Ihrem Händler oder Importeur.