



## DPSI RV Mini Akkuweiche DPSI RV Mini battery backer

### Kurzanleitung Quick reference guide

#### Überblick Versionen Overview Versions

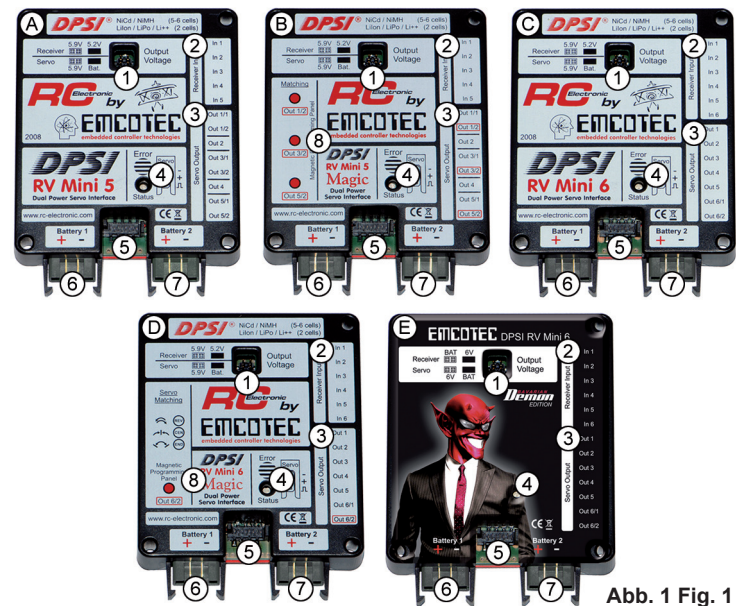


Abb. 1 Fig. 1

Hacker Motor GmbH  
Schinderstrassl 22  
D-84030 Ergolding

Made in Germany

### Produktbeschreibung Versionen

Die DPSI RV Mini verfügt je nach Version über **5 DPSI-Kanäle** (Abb. 1: A, B) bzw. **6 DPSI-Kanäle** (Abb. 1: C, D, E) an die **5 bzw. 6 Empfängerkanäle** angeschlossen und durchgeschleift werden können.

Die DPSI-Kanäle **1, 3 und 5** (Abb. 1: A, B) bzw. der DPSI-Kanal **6** (Abb. 1: C, D, E) sind **Servosignalverteiler** bzw. **Servomatchkanäle** (Magic-Versionen) an die ausgangsseitig jeweils **2 Servos** angeschlossen werden können. Diese beiden Servos werden jeweils mit dem gleichen Empfängersignal versorgt.

Bei den **Magic-Versionen** fungiert jeweils eines der beiden Servos als **MASTER-Servo**, das andere als **SLAVE-Servo**. Das SLAVE-Servo kann **elektronisch** an das MASTER-Servo **angepflichtet** werden (siehe **Servo-Matching**).

Bei der DPSI RV Mini 5 / Mini 5 Magic können auf **5 Empfängerkanälen** bis zu **8 Servos** mit der DPSI RV Mini 6 / Mini 6 Magic auf **6 Kanälen** bis zu **7 Servos** betrieben werden.

#### Product description versions

Depending on the version the DPSI RV Mini has **5 DPSI channels** (Fig. 1: A, B) to connect **5 receiver channels** respectively **6 DPSI channels** (Fig. 1: C, D, E) to connect feed through **6 receiver channels**.

The DPSI channels **1, 3 and 5** (Fig. 1: A, B) are **servo signal distributors** respectively **servo match channels** (Magic versions) to connect **2 servos** at each the output side. Both servos are supplied with the same receiver signal.

At the **Magic versions** one of the two servos acts as **MASTER servo**, the other one as **SLAVE servo**. The SLAVE servo can be **electronically adjusted** to the MASTER servo (see **Servo matching**).

With the DPSI RV Mini 5 / Mini 5 Magic up to **8 servos** can be operated on **5 receiver channels**, with the DPSI RV Mini 6 / Mini 6 Magic up to **7 servos** can be operated on **6 receiver channels**.

#### Versionen (Siehe Abb. 1) Versions (see Fig. 1)

A	DPSI RV Mini 5	B	DPSI RV Mini 5 Magic
C	DPSI RV Mini 6*	D	DPSI RV Mini 6 Magic
E	DPSI RV Mini 6 bavarianDEMON Edition*		

\*Das DPSI Mini 6 und das DPSI Mini 6 bavarianDEMON Edition sind bezüglich der Servokanäle und der Technischen Daten identisch. Es bestehen lediglich Unterschiede bzgl. der einstellbaren Ausgangsspannung sowie optische Unterschiede.

\* The DPSI Mini 6 and the DPSI Mini 6 bavarianDEMON Edition are identical in terms of the servo channels and the specifications. There are only differences in terms of the output voltage selection as well as visual differences.

### Anschluss, Bedienelemente, Anzeigen (siehe Abb. 1)

Connections, controls, indications (see Fig. 1)

1	Jumper-Steckplätze Ausgangsspannung Empfänger/Servos Jumper slot output voltage receiver/servos
2	Eingänge vom Empfänger Inputs from receiver
3	Ausgänge zu den Servos Outputs to the servos
4	Rote Status LED und grüne Failsafe LED (nur Magic-Versionen) Red status LED and green Failsafe LED (Magic versions only)
5	Schaltgeberanschluss Connection switch actuator
6	Anschluss Akku 1 (Bat.1) Connection battery 1 (Bat.1)
7	Anschluss Akku 2 (Bat.2) Connection battery 2 (Bat.2)
8	Programmierpunkt(e) für Matching-Funktion Programming point(s) for matching function

### Wahl der Ausgangsspannung

Die Ausgangsspannung des DPSI RV Mini kann sowohl für den **Empfänger** (5,2V oder 5,9V bzw. volle Akkuspannung oder 6V\*) als auch für die **Servos** (volle Akkuspannung oder 5,9V) jeweils unabhängig eingestellt werden. Dies erfolgt mit den mitgelieferten **Jumpfern**, die je nach gewünschter Ausgangsspannung auf die entsprechenden **Jumpersteckplätze** im Gehäuse der DPSI RV Mini gesteckt werden. (Abb. 1: 1, Abb. 2)

#### Output voltage selection

The output voltage of the DPSI RV can separately be selected for the **receiver** (5.2V or 5.9V respectively full battery voltage or 6V\*) and for the **servos** (full battery voltage or 5.9V). This can be done with the enclosed **jumpers** which must be plugged to the **jumper slots** at the housing depending on the desired output voltage. (Fig. 1: 1, Fig. 2)

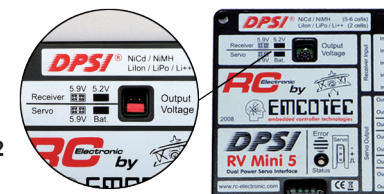


Abb. 2 Fig. 2

### An- und Abstecken des Schaltgebers

Der mitgelieferte Schaltgeber muss **von oben** auf den Schaltgeberanschluss (Abb. 1: 5) angesteckt werden. Hinweis: Beim **Abstecken** bitte darauf achten, dass der Schaltgeber **durch nach oben ziehen** abgesteckt wird.

Weitere Informationen zum DPSI-Schaltgeber finden Sie im Hacker Motor Wiki unter <http://wiki.hacker-motor.com>.

### Ein- und Ausschalten

Die DPSI RV Mini wird durch **Betätigen des angeschlossenen Schaltgebers** ein- bzw. ausgeschaltet. Nach dem Einschalten der DPSI RV Mini leuchten die rote LED im angeschlossenen Schaltgeber sowie die **rote Status LED** auf dem Gehäuse der DPSI RV Mini auf. Kurz darauf geben sowohl der Summer als auch die LEDs den **programmierten Akkutyp** (Tab. 2) akustisch bzw. optisch wieder. Danach gehen beide LEDs wieder in Dauerleuchten über.

### Ausführliche Anleitung

Die ausführliche Anleitung und Technische Daten des Produkts finden Sie auf <http://wiki.hacker-motor.com>

#### Plugging the switch actuator

The included switch actuator must be connected **from the top** to the switch actuator connection (Fig. 1: 5). Note: When **disconnecting**, please make sure that the switch actuator is unplugged by **pulling upwards**.

Find further information concerning the DPSI switch actuators inside Hacker Motor Wiki under <http://wiki-en.hacker-motor.com>.

#### Switching on and off

The DPSI RV Mini can be switched on and off by **using the connected switch actuator**. After switching on the DPSI RV Mini the LED of connected switch actuator as well as the **red status LED** at the DPSI RV Mini's housing. Shortly after the buzzer and the LEDs show the **programmed battery type** (Tab. 2) optically and acoustically. Then both LEDs change to permanent shining.

#### Detailed manual

Find detailed product manual and specifications on <http://wiki-en.hacker-motor.com>

Version 1.0 Juli 2018 Version 1.0 July 2018

### Akku-Programmiermodus starten

Der Akku-Programmiermodus wird gestartet, in dem **nur ein Akku** an einen **beliebigen Akkueingang** der DPSI RV Mini angeschlossen und diese dann eingeschaltet wird. Der Signalgeber piept für **3 Sekunden**, dann erfolgt eine **3-sekündige Unterbrechung** des Signalgebers. Die DPSI RV Mini befindet sich im **Programmiermodus**.

### Akkuprogrammierung

Nun gibt der Signalgeber **der Reihe nach Piepsignale** für die **entsprechenden Akkutypen (Tab. 2)** aus, gefolgt von jeweils **3 Sekunden Pause**. Die roten LEDs auf dem Gehäuse und im angeschlossenen Schaltgeber blinken synchron zum Piepsignal.

Sobald der **gewünschte Akkutyp angezeigt** wird (**Tab. 2**), muss der Programmiermodus innerhalb der **3-sekündigen Pause** verlassen werden, **bevor der nächste Akkutyp** durch einen neues Piepsignal angezeigt wird.

### Akku-Programmiermodus verlassen

Der Akku-Programmiermodus wird verlassen, indem während der **3-sekündigen Pause** zwischen den Blinkcodes der **zweite Akku angesteckt** wird.

### Starting battery programming mode

The battery programming mode is started if **only one battery** is connected to an **arbitrary battery input** of the DPSI RV Mini and then it is switched on. The buzzer will beep for **3 seconds**, followed by a **3 second break**. The DPSI RV Mini now is in **programming mode**.

### Battery programming

Now the buzzer outputs a **sequence of beep signals** for the corresponding battery types (**Tab. 2**), followed by an **3 second break**. The red LEDs at the housing and inside the connected switch actuator flash synchronized with the beeper.

If the **desired battery type is displayed** the programming mode must be closed within the **3 second break before the next battery type is displayed** with a new beep signal.

### Exit battery programming mode

The battery programming mode will be quit if the **second battery is connected** within the **3 second break** between the blinking codes.

Blinkcodes/Akkutyp <i>Blinking code/battery type</i> Tab. 2		
Blinkcode <i>Blinking code</i>	Akkutyp <i>Battery type</i>	Nennspannung <i>Nominal voltage</i>
1x Blinken <i>1x Blink</i>	5 NiCd/NiMH-Zellen <i>5 NiCd/NiMH cells</i>	6,0V <i>6.0V</i>
2x Blinken <i>2x Blink</i>	6 NiCd/NiMH-Zellen <i>6NiCd/NiMH cells</i>	7,2V <i>7.2V</i>
3x Blinken <i>3x Blink</i>	2 Lilon-Zellen <i>2 Lilon cells</i>	7,2V <i>7.2V</i>
4x Blinken <i>4x Blink</i>	2 LiPo-Zellen <i>2 LiPo cells</i>	7,4V <i>7.4V</i>
5x Blinken <i>5x Blink</i>	2 LiFePO4-Zellen <i>2 LiFePO4 cells</i>	6,6V <i>6.6V</i>
6x Blinken <i>6x Blink</i>	7 NiCd/NiMH-Zellen <i>7 NiCd/NiMH cells</i>	8,4V <i>8.4V</i>
7x Blinken <i>7x Blink</i>	Prüfungen deaktivieren <i>Deactivate test</i>	...

Technische Daten <i>Specifications</i>	
Stromquellen <i>Power sources</i>	5 bis 7-zellige NiCd / NiMH-Akkus, 2-zellige Lilon, LiPo, LiFePO4-Akkus <i>5 to 7 cell NiCd / NiMH batteries, 2 cell Lilon, LiPo, LiFePO4 batteries</i>
Betriebsspannungsbereich <i>Operating voltage range</i>	5,0V ... 13V <i>5.0V ... 13V</i>
Nenneingangsspannung <i>Nominal input voltage</i>	6,0V ... 8,4V <i>6.0V ... 8.4V</i>
Maximaler Dauerstrom bei 5,9V <i>Max. permanent current @ 5.9V</i>	5A 5A
Maximaler Dauerstrom bei 7,4V** <i>Max. permanent current @ 7.4V**</i>	12A 12A
Maximaler Spitzenstrom bei 5,9V <i>Max peak current @5.9V</i>	50A 50A

\*\*Volle Akkuspannung auf den Servos.  
\*\*Full battery voltage at the servos.

### Servo-Matching Programmiermodus

Der Servo-Matching Programmiermodus wird gestartet, indem der **mitgelieferte Magnet innerhalb von 10 Sekunden nach dem Einschalten** der Empfangsanlage an einem der **Programmierpunkte (Abb 1: 8)** platziert und **dort gehalten** wird bis die Programmierung abgeschlossen ist. Etwa **2,5 Sekunden** nach dem Platzieren des Magneten **zuckt das SLAVE-Servo** mit ca. 10% Ausschlag. Die DPSI RV Mini befindet sich im Programmiermodus.

### Ändern der Servodrehrichtung

Die Drehrichtung des SLAVE-Servos wird geändert, indem innerhalb von **5 Sekunden nach Starten des Programmiermodus**, der Magnet wieder entfernt wird.

### Einstellen der Servomitte

Die Mitte des SLAVE-Servos wird eingestellt, indem innerhalb von **5 Sekunden nach dem Starten des Programmiermodus** die **Senderknüppel** in der **Mittelstellung** verbleiben. Nach **weiteren 5 Sekunden** zuckt das SLAVE-Servo **erneut**. Wird der Magnet entfernt, ist die Mittelstellung eingestellt.

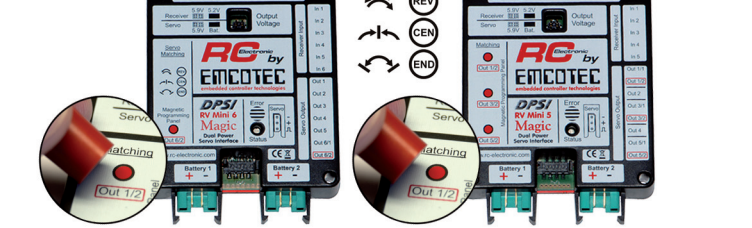
### Einstellen der Servoendausschläge

Die Endausschläge des SLAVE-Servos wird eingestellt, indem innerhalb von **5 Sekunden nach dem Starten des Programmiermodus** der Senderknüppel auf die zu programmierende **Maximalstellung (Servoendausschlag)** gebracht und dort **gehalten** wird. Nach **weiteren 5 Sekunden** zuckt das SLAVE-Servo **erneut** und beide Servos **bleiben in der Maximalstellung stehen**.

Der **Senderknüppel** muss nun in die **Mittellage** gebracht werden, die Servopositionen verändern sich dabei nicht. Mit jeder Bewegung des Senderknüppels aus der Mittellage heraus wird nun der Servoendausschlag des SLAVE-Servos **um einen Schritt erhöht** bzw. **reduziert**.

Wenn der gewünschte Servoendausschlag erreicht ist, muss der Magnet entfernt werden, der Servoendausschlag ist programmiert.

Abb. 3 Fig. 3



### Servo matching programming mode

The programming mode is started if the **contained magnet is placed at a programming point (Fig. 1: 8)** within **10 seconds after switching on** the receiver system and **remains there** until programming is finished. About **2.5 seconds** after placing the magnet the **SLAVE servo moves** with an 10% stroke. The DPSI RV Mini is in programming mode.

### Changing of servo direction

The direction of the SLAVE servo can be changed if the magnet is removed within **5 seconds after programming mode was started**.

### Changing servo center

The center of the SLAVE servo can be adjusted if the transmitter stick remains in the middle position within **5 seconds after programming mode was started**. After **additional 5 seconds** the SLAVE servo **moves again**. If the magnet is removed the center position is adjusted.

### Changing servo end positions

The end positions of the SLAVE servo can be adjusted if the transmitter stick is placed at the **maximum end position** which should be programmed within **5 seconds after programming mode was started**. It must **remain** in that position. After **additional 5 seconds** the SLAVE servo **moves again** and both servos remain at the maximum position.

Now the **transmitter stick** must be placed at the **middle position**, thereby the servo positions do not change. With every movement of the transmitter stick from the center position the servo end position of the SLAVE servo will be **increased or decreased by one step**.

If the desired end position is adjusted the magnet must be removed. The end position is programmed.

### CE-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Hacker Motor GmbH, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU befindet.

### CE Declaration of Conformity (DOC)

Hacker Motor GmbH declares that the product complies with the essential requirements of the EMC Directive 2014/30/EU.

**Website website:** www.hacker-motor-shop.com  
**Anleitungen manuals:** wiki.hacker-motor.com  
**Artikel-Nr. item no:** 19871040