



# MEZON

---

## evo

**ELEKTRONISCHER DREHZAHLREGLER  
FÜR BLDC-MOTOREN**

**DE Benutzerhandbuch  
Kurzanleitung**

**Das vollständige Handbuch ist auf  
[www.jetimodel.com](http://www.jetimodel.com) verfügbar**



# MEZON

---

## evo

### 1 Einführung

**MEZON EVO** ist eine Serie von Reglern mit Aluminiumgehäuse\* zur effizienten Kühlung oder auch ohne Kühlkörper (LMR), mit vollständiger Telemetrie und erweiterten Funktionen. Der Controller ist für RC-Modellflugzeuge, Hubschrauber und andere Fahrzeuge konzipiert. Die Einrichtung des Controllers ist intuitiv und zusammen mit dem JETI Duplex Sender sehr einfach.

#### **Funktionen:**

- volle EX-Telemetrie (Spannung, Strom, Kapazität, Umdrehung usw.)
  - Einrichtung des Geräts über EX-Bus-Kommunikation vom JETI Duplex Sender über die Geräteübersicht
  - präziser Regler und volle Unterstützung von Hubschraubermodellen
  - F3A-Modus für Kunstflugmodelle
  - einstellbare Bremse mit Rückenergieerückgewinn in den Akku
  - leistungsstarkes BEC mit einstellbarer Ausgangsspannung
  - großer Versorgungsspannungsbereich 2 - 12 Lixx (max. 51V)
  - bidirektionaler Motorlauf möglich (vorwärts/rückwärts)
-

## 2 Übersicht

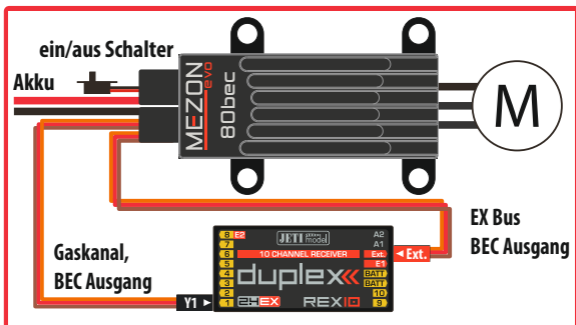
### Eckwerte der MEZON EVO Regler

Kunst	Dauerstrom [A]	Beschreibung
MEZON Evo 40 BEC LMR*	40 (max 30s)	Leichtgewichtsregler, einstellbares BEC
MEZON Evo 70 BEC LMR*	70 (max 30s)	Leichtgewichtsregler, einstellbares BEC
MEZON Evo 50 BEC	50	Aluminiumgehäuse, einstellbares BEC
MEZON Evo 80 BEC	80	Aluminiumgehäuse, einstellbares BEC
MEZON Evo 85 OPTO	85	Aluminiumgehäuse,

Gelistete Ströme sind gültig bei ausreichender Luftstromkühlung

\* Die Regler mit dem Zusatz „LMR“ (Limited Motor Run) sind nicht in Aluminiumgehäuse

### 2.1 MEZON EVO BEC Controller



**Pic.1** - Standardverbindung zwischen Regler und Empfänger geeignet für Benutzer von JETI Duplex-Sendern

- der **schwarze JR-Stecker** wird am Drosselkanalausgang des Empfängers angeschlossen
- der **rote JR-Stecker** wird an den Empfängerausgang **Ext., E1** oder **E2** angeschlossen

Wenn der **E1** oder **E2** Empfängerausgang verwendet wird, muss der Benutzer den **E1** oder **E2** Ausgang manuell auf die **EX-Bus**

Funktionalität konfigurieren. **REX**-Empfänger verfügen über eine automatische Kommunikationserkennung und eine manuelle Konfiguration ist nicht erforderlich.



Für ältere **Rx**-Empfänger konfigurieren Sie **"EX-Bus"**

**im Menü "Modellwahl/-modifikation > Geräte-Übersicht > Empfänger > Serielle Verbindung"**

- für eine ausreichende Stromversorgung von **BEC** zum Empfänger empfehlen wir dringend, beide **JR-Steckverbinder** anzuschließen

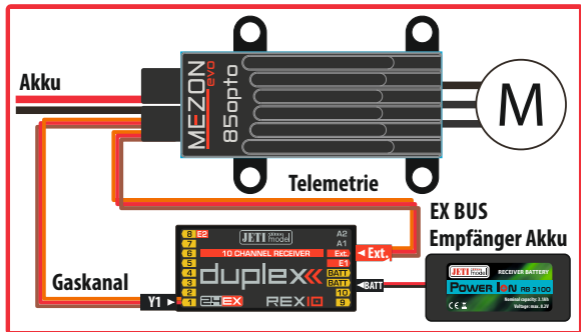
Wenn Sie das eingebaute BEC des Reglers nicht verwenden möchten, nehmen Sie die mittleren Pins (rotes Kabel) aus den JR-Steckverbindern heraus und isolieren Sie diese Steckkontakte.

Maximale Belastbarkeit des BEC	
Durchschnittsstrom	15A
Max. Strom	30A (1s)
Max. Temperatur	100°C

*Die aufgeführten Werte gelten bei ausreichender Luftstromkühlung*

## 2.2 MEZON EVO OPTO controllers

MEZON EVO OPTO-Controller haben eine Eingangstrennung durch Optokoppler und eine BEC Versorgung aus dem Flugakku ist nicht verfügbar. Für die korrekte Funktionalität ist es notwendig, Empfänger, Servos und andere elektronische Geräte mit einer externen Stromversorgung zu versorgen. Das können Empfängerakkus oder auch ein externes BEC (z. B. JETI SBEC 30D EX) sein.



**Pic. 2** - Standardverbindung zwischen Regler und Empfänger geeignet für Benutzer von JETI Duplex-Sendern

### 3 Konfiguration (Einrichtung)

**MEZON EVO** Controller können über die JETI Duplex Sender (siehe unten), mit der Jetibox oder die USB-Schnittstelle in Verbindung mit dem JETI Studio Programm für PC (siehe \*CM) konfiguriert werden

**Es gibt zwei Konfigurationsmöglichkeiten:**

**"Schnelleinrichtung"** - Konfiguration über den Assistenten (unten beschrieben)

**"Experteneinstellung"** - voller Zugriff auf alle Einstellungsmöglichkeiten (siehe \*CM)

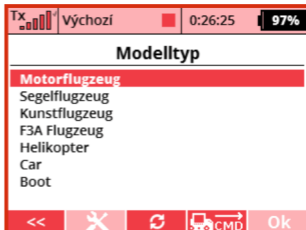
Die Einstellung **"Schnelleinrichtung"** mit vordefinierten Parametern für die verschiedenen RC-Modelltypen ist normalerweise für die meisten Benutzer ausreichend.

**Achtung:**

**während der Konfiguration wird der Motorlauf aus Sicherheitsgründen blockiert**

## 3.1 Konfigurationsverfahren für Flugzeug-, Auto- und Bootsmodelle

- Modelltyp wählen, Inhalt der Menüs wird automatisch an den gewählten Modelltyp angepasst



### Grundlegende Parameter:

Startbeschleunigung - Motorstartzeit ("**Motor aus > Vollgas**")

**Reaktion** – Drehzahlreaktion des laufenden Motors beim Gaswechsel

**Timing** – eingestellt nach Informationen vom Motorenhersteller

**Bremse** – **Soft/Medium/Hard** - vordefinierte Bremsprofile

– **Handbuch** - vom Benutzer definierte Bremswerte

– **Proportional** - Bremsstärke abhängig von der Drosselknüppelposition

**Anzahl der Zellen Auto** – automatische Erkennung der Zellen des Anzahlakkumulators

**BEC-Spannung** – Ausgangs des BEC für die Versorgung der Empfangsanlage, Bereich 5 - 8,4V

### **Warnung!**

**Der Automatikmodus funktioniert nur dann ordnungsgemäß, wenn Sie voll aufgeladene Batterien an den Controller anschließen.**

**Schadensrisiko von angeschlossenen elektronischen Geräten, wenn eine falsche BEC-Ausgangsspannung konfiguriert ist.**

## 3.2 Konfigurationsverfahren für F3A-Ebenen

- Wählen Sie den Modelltyp, die Inhalte der Menüs werden automatisch für den gewählten Modelltyp angepasst.

**MEZON EVO** Controller unterstützen den speziellen Modus für F3A Kunstflugmodelle.

("Menü > Modell > Geräte Explorer > MEZON EVO > Schnelleinrichtung > F3A-Ebene"). Die Bremskraft hängt in diesem Modus von der Gasposition ab. Diese Funktion bietet eine aktive Stabilisierung der Drehzahl bei z.B. senkrechten Abstiegen. Es ist ähnlich einem Tempomat des Autos, aber die geforderte Geschwindigkeit hängt von der Gasposition ab.

Die Rückenergieerückgewinn in den Akkumulator wird in diesem Modus automatisch aktiviert.

Weitere Möglichkeiten - siehe Kapitel „Grundparameter“.



## 3.3 Konfigurationsverfahren für Hubschrauber

- Modelltyp wählen, Inhalt der Menüs wird automatisch an den gewählten Modelltyp angepasst

**Anzahl der Motorpole** - Festlegen der Anzahl der Motorpole nach Informationen des Motorherstellers.



**Motor KV** - Sollwert des Motors KV bezieht sich auf Informationen des Motorherstellers. Wenn beide oben genannten Parameter unbekannt sind, siehe \*CM.

**Rotorgetriebe** - eingestelltes Übersetzungsverhältnis zwischen Motor und Hubschrauberrotor.

**MAX rpm (gear out)** - eingestellte Umdrehung des Hubschrauberrotors in Bezug auf Empfehlung HubschrauberHersteller.

**Autorotierender Modus** - siehe \*CM.

**Governor-Einstellung** - wir empfehlen, "Auto", "Auto +0%" beizubehalten. Wenn automatische Werte nicht geeignet sind, siehe \*CM.

Tx Výchozí 0:32:51 **97%**

**(4/6) Drehzahlregelung**

<< Zurück

Einstellung drehzahlreg. und heli. par.

max.Drehzahl(Getriebeaus.) 6000 rpm ▾

Autorotationsmodus Auto ▾

Einstellung Drehzahlreg. Auto +0% ▾

Nächste >>

<< CMD Ok

Weitere Möglichkeiten - siehe Kapitel „Grundparameter“.

## 4 Telemetrie

**MEZON EVO** Controller bieten vollständige Telemetrie mit frei wählbaren Telemetriewerten für die Datenaufzeichnung und Anzeige am Duplex Sender. Alle ausgewählten Daten werden gespeichert und stehen für eine spätere Analyse bzw. Anzeige am Sender zur Verfügung.

Tx Výchozí 0:28:49 **97%**

**MEZON Telemetrie**

CA Telemetrie

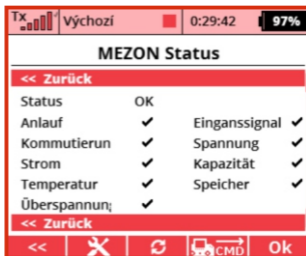
Spannung	12.4V	✓
Strom	0.0A	✓
Kapazität	0mAh	✓
Drehzahl	0RPM	✓
Temperatur	24°C	✓
Motorlaufzeit	00: 00	✓
Drossel (PWM)	0%	✓
el.Leistung	0W	✓
BEC Temperatur	25°C	✓

Ok

<< CMD Ok



Eventuelle Fehler, die während des Betriebs aufgetreten sind, werden im Menü " **S t a t u s** " aufgezeichnet. Dieses Menü hilft bei der Fehlerbehebung und Diagnose.



Siehe \***CM** für eine Beschreibung der Detailelemente.

Das Menü „**Telemetrie Min/Max**“ besteht aus aufgezeichneten Minimal- und Maximalwerten wichtiger Parameter während des Reglerbetriebs.

\***CM** – die komplette Anleitung ist auf [www.jetimodel.com](http://www.jetimodel.com).



## 5 Packungsinhalt - Montage



## Garantie und Service

Für dieses Produkt gilt eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum, sofern es gemäß diesen Anweisungen bei der angegebenen Spannung betrieben wurde und nicht mechanisch beschädigt ist. Wenn Sie Garantiereparaturen für das Produkt in Anspruch nehmen, fügen Sie immer einen Kaufbeleg bei. Der Garantie- und Nachgarantieservice wird von Ihrem Händler oder dem Hersteller bereitgestellt.

---

## Technischer Support

Falls Sie sich über das Setup oder einige Funktionen des Produkts nicht sicher sind, zögern Sie nicht, unseren technischen Support zu kontaktieren. Sie können sich entweder an Ihren Händler oder direkt an den Hersteller JETI model s.r.o. wenden. Weitere Informationen finden Sie auf unseren Webseiten [www.jetimodel.com](http://www.jetimodel.com)

---

## Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie hochwertige Stromanschlüsse, die für den entsprechenden Laststrom bestimmt sind
  - Halten Sie die Stromversorgung innerhalb des zulässigen Spannungsbereichs
  - BEC-Spannung innerhalb der Anweisungen des Servoherstellers einstellen
  - für eine ausreichende Luftstromkühlung sorgen
  - Alle Drähte, Leiter und Steckverbinder zuverlässig isolieren
  - Verpolung verursacht Schäden am Controller mit Garantieverlust
  - Entfernen Sie während der Controllerkonfiguration Propeller- oder Rotorblätter
  - Behandeln Sie das Modell mit Respekt, nachdem der Anschluss der Stromversorgungsmotors / -modells live ist. Verletzungsgefahr!
-

**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.



## Declaration of Conformity

in accordance with the regulations of EU Directive  
EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU and (EU) 2015/863

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

**Producer:** JETI model s.r.o.  
Lomená 1530, 742 58 Příbor, Česká republika  
IČ 26825147

### Declares, that the product

**Type designation:** MEZON EVO  
**Model number:** 40 BEC LMR, 50 BEC, 70 BEC LMR, 80 BEC, 85 OPTO  
**Country of origin:** Czech republic

**The stated product complies with essential requirements of EMC 2014/30/EU,  
RoHS Directive 2011/65/EU and (EU) 2015/863.**

Harmonised standards applies:

**Protection requirements concerning electromagnetic compatibility [6]**  
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

**Electrical Safety and Health [3.1(a)]**  
EN 62368-1:2015

**RoHS**  
EN 50581:2012

**Příbor, 11.8.2022**

  
\_\_\_\_\_  
**Ing. Stanislav Jelen**  
Managing Director

## **JETI model s.r.o.**

**Lomená 1530, 742 58 Příbor  
Czech Republic - EU**

[www.jetimodel.com](http://www.jetimodel.com)  
[info@jetimodel.cz](mailto:info@jetimodel.cz)

