



modelářská elektronika

CZ Regulátor ECO 08

Typ	Rozměry (mm)	Hmotnost	Trvalý proud / max. 30s (A)	Počet článků / Typ
ECO 08 (4-ParkFLY08)	27 x 17 x 5	7 g	8 / 10	2 - 3 LiXX

Vážení přátelé,
dostavá se Vám do rukou nový typ regulátoru pro bezkomutátorové motory. Naši snahy bylo zaručit plnou provozuschopnost s motory různých typů, při zachování jednoduchosti nastavení.

Uvedení do chodu:

- 1) Kvůli bezpečnosti sejměte po dobu instalace nového regulátoru vrtuli z motoru.
- 2) Vývody označené + červený a - černý opatřete konektory, které jsou dimenzovány na jmenovitý proud. Vodiče musí být do konektorů pečlivě zapojeny! Po pájení doporučujeme odstranit zbytky tavidla nitroředitlem. Použité konektory mají být pokud možno nezámenné. Regulátory nemají ochranu proti přepolování.
- 3) Vodiče pro připojení motoru opatřete konektory nebo je připájejte přímo k motoru.
- 4) Zasuňte JR konektor do přijímače - kanál řízení motoru. Připojte nabítý pohonné akumulátor. Je zakázáno připojovat regulátor k jakémukoliv jinému zdroji napětí.
- 5) Zapněte vysílač a dejte ovládáč plynu do polohy „brzda“ (respektive vypnuto). U počítacových souprav nastavte velikost výchylky plus, minus 100%.
- 6) Aktivujte regulátor připojením pohonného akumulátoru.
- 7) Po aktivaci se ozve jedno pípnutí (brzda aktivní) nebo dvě pípnutí (brzda vypnutá). Polohu „plný plyn“ si regulátor nastaví sám (za chodu motoru) po prvním přesunutí páky ovládání motoru do polohy „plný plyn“.

Regulátor je navržen pro použití s akumulátory typu Li polymer, nebo Li ion.

U regulátoru je možné změnit nastavení brzdy.

Postup:

- zapněte vysílač a páku ovládání motoru dejte do polohy „Plný plyn“
 - připojte pohonné akumulátor
 - po 5 sekundách se ozvou 4 tóny
 - přesuňte páku ovl.motoru do polohy „Stop“
 - potvrzení nastavení jedním pípnutím (brzda aktivní) nebo dvěma (brzda vypnutá)
- Nastavení brzdy je uloženo v paměti, provádí se jenom jednou.

Pohonné akumulátory připojte k regulátoru těsně před letem a po ukončení letu rozpojte silové konektory akumulátoru.

Další funkce:

BEC – tento obvod stabilizuje napětí 5 V pro přijímač a serva. Používejte maximálně 4 serva.

PCO – systém odpojení (redukce výkonu) pohonného motoru. Zaručuje dostatečný zbytek kapacity akumulátorů pro bezpečné přistání a nevytí akumulátoru pod nastavenou mez. Vypínací napětí je nastaveno na hodnotu 3V / článek.

Časování – regulátory jsou vybaveny systémem automatického předstihu, který nastaví optimální předstih pro motory s různým počtem pólu.

Teplelná ochrana – při nárůstu teploty nad 100°C dojde k odpojení pohonného motoru. Je nutno stáhnout páku ovládání motoru do polohy „vypnuto“ nebo „brzda“, a po 10 s zkusit funkci. Doporučujeme v tomto případě zlepšit chlazení regulátoru nebo zmenšit proud použitím menší vrtule, popřípadě snížit počet článků v pohonnému akumulátoru.

Po aktivaci regulátoru (zapojení pohonného akumulátoru) pracujte s modelem tak, jako kdyby se vrtule mohla kdykoliv roztočit.

Na regulátor je poskytována záruka 24 měsíců. Regulátor musí být provozován v souladu s tímto návodem a při uplatňování reklamace nesmí být mechanicky poškozen.

JETI model s.r.o., Kadláčkova 894, 742 21 Kopřivnice
tel./fax 556 802 092, <http://www.jetimodel.cz>



electronics for models

UK Controller ECO 08

Type	Outside dimensions (mm)	Weight	Cont. current / max. 30s (A)	Number of cells / Type
ECO 08 (4-ParkFLY08)	27 x 17 x 5	7 g	8 / 10	2 - 3 LiXX

New product in economical brushless controllers series. Works with different motor types. Simply Plug&Fly...

Installation procedure:

- 1) For safety reasons, remove the propeller from the motor prior to the setting up of the controller.
- 2) The +Red / -Black connection cables to the battery should be fitted with suitable connectors. These should be polarised and must be rated for the expected current. The cables must be properly soldered into the connectors. NOTE: Please pay particular attention to the correct polarity of the wires. The controller is not protected from reversing of polarity.
- 3) The motor cables should be fitted with good quality connectors or soldered directly to the motor.
- 4) Plug the JR connector into the receiver using the designated motor control channel. Ensure correct polarity of the JR connector if using the receiver other than JR. Connect a fully charged pack of drive cells. The warranty will be voided by the use of any other power source.
- 5) Switch on the transmitter and set the throttle to the „brake“ position („closed“). With computer controlled transmitters, adjust the output setting to +/- 100% (for motor control channel).
- 6) Activate the controller by connecting the drive cells.
- 7) You should hear one beep (=Brake ON) or two beeps (=Brake OFF). The „full power“ position is set automatically (when the motor is running) with the first adjustment of the throttle into the „full power“ position.

The controller is designed for use with Li Polymer or Li Ion accumulators.

Change of the Brake mode:

- Switch on the transmitter and set the throttle to the „full power“ position
- Connect the drive cells
- Four beeps sound after 5 seconds
- Set the throttle to the „brake“ position
- Confirmation of mode set: one beep (= Brake ON) or two beeps (= Brake OFF)
- Selected brake mode is stored into the controller memory

Safety recommendation: connect the drive accumulator to the controller just before the flight and disconnect it after the landing.

Further functions:

BEC – provides the receiver and servos with constant 5 volt supply directly from the drive battery and eliminates the need for separate battery. Please use maximum 4 servos.

PCO – The Power Cut-Off system gives a safety margin during flights. As the drive battery voltage falls with use of the motor during the flight the PCO checks the value and cuts-out the motor at a point which leaves sufficient power to operate the receiver and servos for a reasonable further period of time for safe landing. Cut-off voltage is set to 3V / cell.

Timing – special system to set optimal timing for each motor independently on number of motor poles.

TOP – Temperature Overload Protection protects the drive system by switching off the power to the motor if the controller temperature rises over 100 degrees °C. If it happens, it's necessary to set the throttle to the „brake“ position and to check the function after 10 seconds. In this case we recommend to improve cooling around the controller and/or reduce the current by using smaller propeller and/or reduce the number of cells in drive accumulator.

WARNING: once the battery pack is connected, handle the model with extreme care - ensure you are well clear of the propeller at all times. Rotating propellers are extremely dangerous!

We provide 2 years warranty from the date of purchase. The warranty is void if the product is not used according to this manual or if the product is mechanically damaged.

We wish you many pleasant flights!

JETI model s.r.o., Kadláčkova 894, 742 21 Kopřivnice, CZ
tel./fax: +420 556 802 092, <http://www.jetimodel.cz>