

Lineární stabilizátor napětí MAX BEC je určen pro nezávislé napájení palubního systému v modelu (napájení přijímače a serv), který využívá k napájení 2 články LiXX nebo více článků NiXX. Stabilizátor zajistí, že napájení serv bude po celou dobu konstantní a výsledkem bude stejná rychlost pohybu serv nezávisle na stavu vybití napájecích článků.

Technické údaje:

Doporučené vstupní napětí:	5,5-8,4 V	Max. výkonová ztráta:	7 W
Max.vstupní napětí:	16 V	Max. Teplota:	130°C
Výstupní napětí:	5,0 / 5,4 / 5,7 / 6,0 V	Hmotnost:	28 g
Max. úbytek napětí mezi vstupem a výstupem:	0,4 V (při zátěži 6 A)	Rozměry:	50 x 25 x 10 mm
Pulsní proud:	12 A		
Trvalý proud:	5 A (viz. tabulka)		
Klidový proud:	17µA		

Nastavení MAX BECu a funkce LED diod:

Pomocí zkratovací propojky (jumperu) lze nastavit požadovanou hodnotu výstupního napětí stabilizátoru (5,0 V, 5,4 V, 5,7 V, 6,0 V).

MAX BEC lze napájet z LiXX nebo z NiXX článků. Doporučujeme používat 2 články LiXX nebo 5-6 článků NiXX. Napětí napájecích článků je indikováno pomocí čtyř LED (1x červená a 3x zelená). V případě vyššího napětí než 7,0 V svítí všechny tři zelené diody, vybíjením článků se bude snižovat jejich napětí a postupně budou zhasínat jednotlivé LED podle vstupního napětí tj. menší než 7 V, 6,7 V a 6,5 V. Pokud bude vstupní napětí menší než 6,5 V, rozsvítí se červená LED, která upozorňuje na vybité články. Pokud použijeme 2S LiXX znamená to, že napětí na článků pokleslo pod 3,25 V na článek.

Zapojení MAX BECu:

Napájecí články se připojí k MAX BECu na straně označené Input pomocí dvou vodičů o průřezu 1 mm². Paralelně k nim je připojena dvou-linka s konektorem Graupner o průřezu 2x 0,25mm², která slouží k nabíjení článků, bez nutnosti rozpojování silových konektorů.

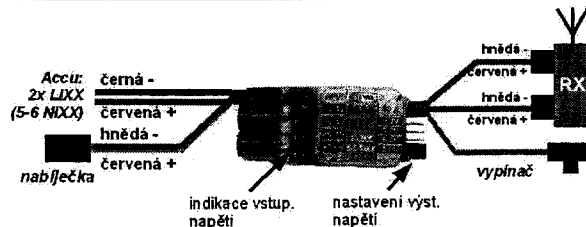
Výstupní napětí je vyvedeno na straně Output dvěma dvou-linkami. Doporučujeme zapojit do přijímače obě dvou-linky, zvýšíte tím spolehlivost a sníží se proudové zatížení konektorů. Konektory se mohou zapojit do libovolného kanálového výstupu přijímače.

Na straně output je vyveden vypínač, kterým se zapíná stabilizátor. Vypínač je zapojen jako tzv. bezpečný, při mechanickém poškození pájených spojů nebo vodičů zůstává funkce BEC zachována. Správnou funkci vypínače lze zkontrolovat pomocí indikačních LED diod, pokud je BEC vypnutý nesvítí žádná z nich, jeli zapnutý vždy svítí minimálně jedna LED.

Pokud požadujete vyšší zatížitelnost stabilizátoru, lze spojit MAX BEC y paralelně. Podmínkou je napájení obou MAX BECů z jediného akumulátoru. Výstupy spojte taktéž paralelně a pomocí zkratovacích propojek nastavte shodné výstupní napětí. Při každém zapojení a odpojení zkontrolujte, zda jsou pomocí vypínačů zapojeny nebo odpojeny oba stabilizátory (pomocí LED diod).

Tabulka závislosti hodnoty trvalého proudového zatížení na vstupním a výstupním napětí:

Počet napájecích článků (napájecí napětí)	Výstupní napětí [V] / Trvalý proud [A]			
	5 v	5,4 V	5,7 V	6 V
2 LiXX / 6 NiXX	2,92 A	3,50 A	4,12 A	5,00 A
3 LiXX / 10 NiXX	1,15 A	1,23 A	1,30 A	1,37 A
12 NiXX	0,85 A	0,90 A	0,93 A	0,97 A





Lineární stabilizátor / Linear regulator **MAX BEC**

Linear regulator MAX BEC is sophisticated tool regulating a voltage in models which have receiver and servos powered by 2 LiXX cells or more NiXX cells. Servos voltage is constant during entire flight and it results in smooth servos motion.

Technical data:

Recommended input voltage:	5,5-8,4 V
Max. input voltage:	16 V
Output voltage:	5.0 V, 5.4 V, 5.7 V, 6.0 V
Pulsed current:	12 A
Continuous current:	5 A (see datasheet)
Idle current:	17 µA
Max. power loss:	7 W
Max. temperature:	130 C
Weight:	25 g
Dimensions:	50 x 25 x 10 mm

Required output voltage (5.0 V, 5.4 V, 5.7 V, 6.0 V) is selected by jumper plug.

MAX BEC can be supplied either by NiXX or LiXX cells, recommended is 2 LiXX cells or 5-6 NiXX cells. Input voltage is indicated by four LEDs. If the input voltage is above 7.0 V, all three green LEDs are ON. While the cells are gradually discharging, particular LEDs go OFF depending on input voltage (lower than 7 V, 6.7 V, 6.45 V). If the input voltage is under 6.5 V, the red LED goes ON indicating that cells are discharged (if using 2S LiXX then it means that voltage of particular cells is under 3.25 V).

Supply cells must be connected into input side with two 0.5 mm² cables. There is also parallel-connected 3link with JR connector which is intended for cells charging, without a need for disconnection of power connectors. Maximum charging current is 0,5 A (limited by connector).

Output voltage is extracted from output side with 2 links. It is recommended to connect both 2-links, it results in higher reliability and lower current loading on connectors. The connectors may be plugged in any channel of the receiver.

On the output side, there is switch extracted, which activates the regulator. The switch is connected as "safe"; it means that mechanical damage of joints or wires has no impact on BEC function.

Datasheet - Continuous current load depending on input/output voltage:

Input voltage (number of cells)	Output voltage [V]			
	5	5.4	5.7	6
2 LiXX / 6 NiXX	2.92 [A]	3.50 [A]	4.12 [A]	5.00 [A]
3 LiXX / 10 NiXX	1.15 [A]	1.23 [A]	1.30 [A]	1.37 [A]
12 NiXX	0.85 [A]	0.90 [A]	0.93 [A]	0.97 [A]

