

Lineární stabilizátor MAX BEC

Lineární stabilizátor MAX BEC byl vyvinut ke stabilizaci napětí v modelech, které využívají k napájení přijímače a serv 2 články LiXX nebo více článků NiXX. Napětí pro serva je po celou dobu letu modelu konstantní, což se projevuje stejnou rychlostí pohybu serv.

Technické údaje:

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

Pomocí zkratovací propojky (jumperu) nastavujeme požadovanou hodnotu výstupního napětí stabilizátoru (5.0 V, 5.4 V, 5.7 V, 6.0 V).

MAX BEC lze napájet buď z NiXX nebo z LiXX článků. Doporučujeme používat 2 články LiXX nebo 5-6 článků NiXX. Napětí napájecích článků je indikováno pomocí čtyř LED. 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 6.45 V. Pokud bude vstupní napětí menší než 6.5 V, rosvítí se červená LED, která upozorňuje na vybité články. Pokud použijeme 2S LiXX znamená to, že napětí na jednotlivých článcích pokleslo pod 3,25 V.

Napájecí články se připojí pomocí dvou kablíků o průřezu 0.5 mm² na straně označené input. Paralelně k nim je připojena 3-linka s konektorem Graupner, která slouží k nabíjení článků, bez nutnosti rozpojování silových konektorů.

Výstupní napětí je vyvedeno dvěma 2-linkami na straně output. Doporučujeme zapojit do přijímače obě 2-linky, zvýšíme tím spolehlivost a sníží se proudové zatížení konektorů. Konektory se mohou zapojit do libovolného kanálového výstupu přijímače.

Na straně output je vyveden vypínač, kterým aktivujeme stabilizátor. Vypínač je zapojen jako tzv. bezpečný, při mechanickém poškození spojů nebo vodičů zůstává funkce BEC nedotčena

Tabulka závislosti hodnoty trvalého proudového zatížení na vstupním/výstupním napětí.

Vstupní napětí (počet článků)	Výstupní napětí [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]

