

Zpomalovač pohybu serv NF – SD2

Popis :

Modul **NF-SD2** (**NightFly - SlowDown**) slouží jako omezovač rychlosti pohybu serva při reakci na změnu výchylky. Jednotka je předurčena leteckým modelářům pro pomalé vysouvání podvozků a vztlakových klapek. V lodním modelářství a na modelech a maketách vojenské a stavební techniky lze jednotku využít pro plynulé polohování ramen a nástaveb, pro otevírání poklopů a závor, pro pomalé rozběhy a brzdění. Oceníte zejména dlouhé doby přeběhu, které lze nastavit v rozsahu **od 0,7 až do 14,7 sekundy** na přejezd mezi krajními výchylkami.

Povolený rozsah vstupních napětí je **od 3,55 do 7,0 V**. To je také hlavní rozdíl oproti jednotce NF-SD1, která je určena pro přijímače s BEC maximálně 5,5 V. Oproti jednotce NF-SD1 má NF-SD2 také níže nastavený práh detekce vstupního signálu. Při stejném napájecím napětí ji postačí nižší výška výstupního signálu z přijímače. Jednotku NF-SD2 tedy můžeme nasadit tam, kde je napájecí napětí vyšší než maximální provozní napětí jednotky NF-SD1 a nebo tam, kde výstupní úroveň řídicího signálu přijímače nestačí pro vybudení vstupu jednotky NF-SD1. To může být případ některých přijímačů Futaba a nebo přijímačů pracujících na 2,4 GHz. Potřebnou minimální výšku signálu na vstupu jednotky NF-SD2 v závislosti na jejím napájecím napětí zobrazuje níže uvedený graf.

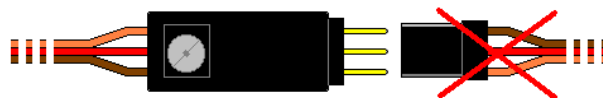
Modul čte informaci o požadované výchylce serva z přijímače a posílá ji na výstup. V ustáleném stavu je hodnota na vstupu a na výstupu shodná. Pokud ale dojde k rychlé a nebo dokonce skokové změně na vstupu, výstup se začne měnit jen pozvolna, tak aby nebyla překročena nastavená maximální rychlost. Tuto rychlost můžete nastavit trimrem s pomocí malého šroubováku.

Instalace :

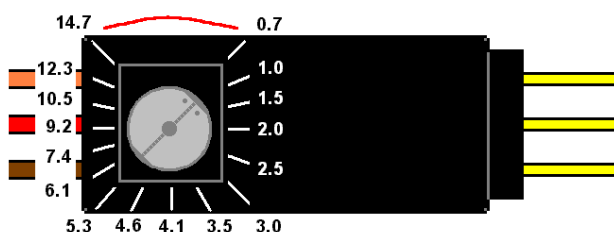
Modul stačí vřadit za přijímač před kabel k servu. U kanálů ovládaných přepínačem lze tak snadno dosáhnout plynulé lineární změny výchylky na modelu. Potřebujete-li zajistit pomalý rozběh a doběh elektromotorů, zapojte modul mezi přijímač a regulátor.



Modul se zapojuje do přijímače konektorem typu Graupner, Hitec. Kabel serva nebo regulátoru se zapojuje do výstupního konektoru na opačné straně. **POZOR**, výstupní konektor nemá zámek proti přepólování. Je třeba dodržet pořadí barev stejně jako na kabelu k přijímači, jak je naznačeno na prvním obrázku. **Stejně barvy musí být proti sobě, ne naopak !**



Dobu, za jakou servo urazí vzdálenost mezi krajními polohami se nazývá „doba přeběhu“. Nejkratší nastavitelná doba přeběhu je 0,7 sekundy, nejdelší 14,7 sekundy. První polovina otáčky trimru slouží k nastavení krátkých časů a stupnice je zde lineární s krokem 0,5 sekundy. Druhá polovina stupnice má průběh exponenciální pro dosažení delších časů. Celkem je možno nastavit 16 hodnot. Jako ukazatel natočení trimru slouží drážka a dva body, na obrázku natočené k hodnotě 0,7 sekundy. Doporučujeme nepřetáčet trimr přes červeně naznačené pásmo mezi hodnotami 14,7 a 0,7.



Pokud je modul nebo servokabel při zapnutém napájení **citlivý na dotyk**, pravděpodobnou příčinou bude volné nasunutí servokabelu na konektor modulu. Spolehlivý kontakt zajistíte mírným ohnutím (napružením) prostředního kontaktu směrem dolů, přibližně o půl, maximálně o celou, tloušťku kontaktu. Ohnutí provedte kleštičkami a modul přitom podržte mezi prsty co nejblíže konektoru, aby jste snížili riziko odlomení kontaktu od plošného spoje.



Technické parametry :	min.	typ.	max.
Provozní napětí :	3,55V	5,0V	7,0 V
Vlastní spotřeba :	< 1.7 mA		
Provozní teplota :	0 - 70°C		
Rozměry :	30 x 10,5 x 6,5 mm		
Hmotnost :	3.9 g		
Šířka pulzu :	0,95 ms – 2,05 ms		
Doba přeběhu :	0,7 s – 14,7 s		

Výroba :

Ivan Pavelka
K Roztokům 65
165 00 Praha 6 – Suchbátka
Česká republika
i.pavelka@volny.cz
tel.: (+420) 605 404 499
fax: (+420) 220 921 744
www.nightfly.cz

