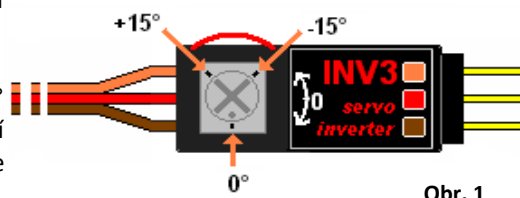


Servo inverter INV3

Jednotka **INV3** obrací směr pohybu serva, tedy smysl výchylek. Tato funkce je dnes již součástí zřejmě všech vysílačů, nicméně existují aplikace, kde modul najde využití. A to zejména tam, kde je třeba jedním kanálem realizovat protiběžný či zrcadlový pohyb a mechanické řešení by vedlo ke komplikacím. Vlodním modelářství a na modelech a maketách vojenské a stavební techniky lze jednotku využít pro otevírání dvoukřídlých poklopů, závor a bran. U leteckých modelů je mnohdy potřeba pro ovládání vztakových klapek použít v křídlech opačně uložená serva.

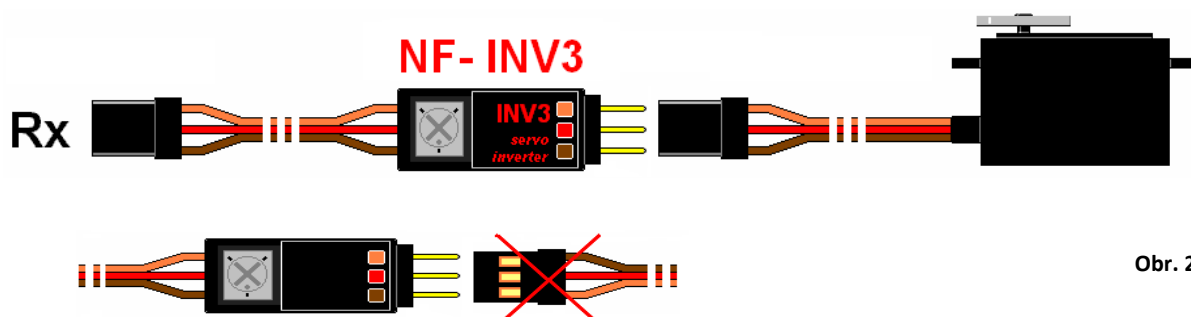
INV3 obsahuje trimr pro dostavení středové polohy v rozsahu $\pm 15^\circ$ standardní výchylky serva. Jako ukazatel natočení trimru slouží tmavý bod, na obrázku natočený k hodnotě do středu. Nepřetáčejte trimr přes červeně naznačené pásmo, viz obr.1.



Obr. 1

Postup instalace

INV3 stačí vřadit za přijímač před kabel k servu. **POZOR**, výstupní konektor nemá zámek proti přepólování. Je třeba dodržet pořadí barev stejně jako na kabelu k přijímači, jak je naznačeno na obr.2.

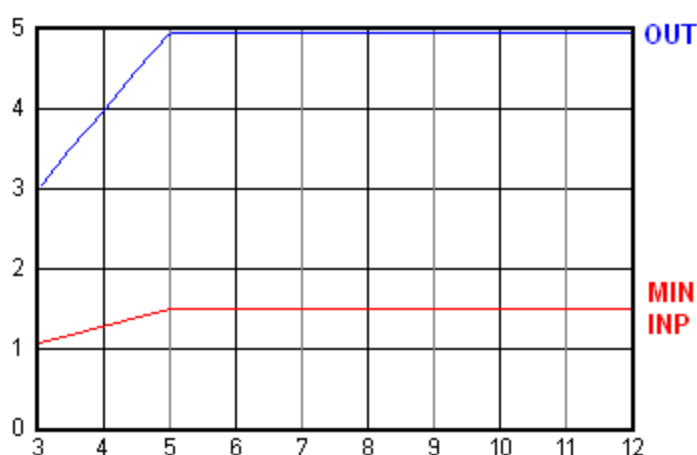


Obr. 2

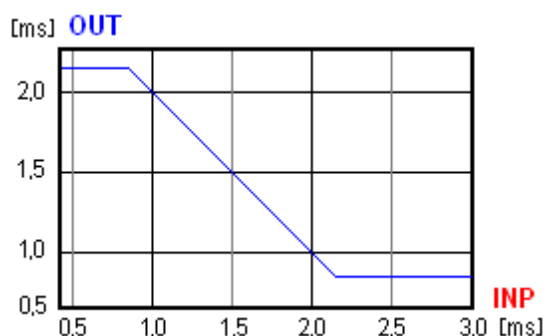
Napájecí napětí jednotkou prochází. Rozsah napájecího napětí je **od 3,0 do 12,0 V**. Úroveň řídicího signálu nesmí překročit **5V** a nesmí být vyšší než napájecí napětí na konektoru **Rx**. Minimální výšku signálu na vstupu jednotky a úroveň výstupního signálu v závislosti na napájecím napětí zobrazuje uvedený graf na obr.3 jako křivky **MIN INP** a **OUT**.

Pro správnou funkci se úroveň signálu na vstupu musí pohybovat mezi těmito křivkami. Tuto podmínku splňuje většina RC souprav na trhu.

Obr. 3



INV3 zpracuje vstupní impulzy šířky 0,45 až 3 ms. Šířka výstupního impulzu je zrcadlově otočena okolo osy 1,5 ms, tedy např. vstupní impuls 1 ms vytvoří výstupní puls 2 ms a naopak. Vstupní impulsy kratší než 0,85 ms generují výstupní impuls 2,15 ms. Vstupní impulzy delší než 2,15 ms generují výstupní puls délky 0,85 ms. Závislost znázorňuje graf na obr.4.



Pokud je INV3 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 polovinu až celou tloušťku kontaktu. Ohnutí provedte kleštičkami a modul přitom podržte mezi prsty co nejbližše konektoru, abyste snížili riziko odlomení kontaktu od plošného spoje, viz obr.5.



Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené provozem jednotky mimo rámec technických parametrů a výše uvedených doporučení. Návodů na realizaci rozbojek, kabeláže a více informací k diodám naleznete na webových stránkách.

Technické parametry NF-INV3

	min	typ.	max.
Provozní napětí [V]:	3	5	12
Vlastní spotřeba [mA]:		< 2.5	
Šířka vstupního pulzu [ms]:		0,45 – 3,0	
Šířka výstupního pulzu [ms]:		0,85 – 2,15	
Perioda pulzů [ms]:	10	20	40
Trim nuly:		+/- 15°	
Provozní teplota:		0 - 70°C	
Rozměry [mm]:	40 x 10,5 x 6,5		
Hmotnost [g]:		4,5	

Výroba:

Ivan Pavelka
K Roztokům 65
165 00 Praha 6 – Suchdol
Czech Republic

tel: +420 605 404 499
E-mail: info@nightfly.cz
www.nightfly.cz

