

# Simulátor GWFMS003 pro řízení modelů letadel

Řízení modelu letadla nebo vrtulníku je velmi komplikovaná činnost. Model se pohybuje v trojrozměrném prostoru. Správná reakce pilota – pohyb řídicí páky - se zdánlivě mění podle toho, zda model letí směrem od pilota nebo k pilotovi, zda letí „na břicho“ nebo na zádech, zda je více nebo méně nakloněn do strany. Je proto třeba nejprve vybudovat reflexy, které úspěšné řízení modelu umožní. To nějakou dobu trvá.

Učení s reálným modelem je poměrně zdlouhavé. Haváriím se těžko vyhneme. Výuka se může velmi prodražit a nového adepta dokonce odradit.

Simulace letu na počítači umožňuje bezbolestně získat základní návyky a ušetřit tak mnoho času a peněz. My jsme přesvědčeni, že pro získání základních návyků naprosto dokonale postačuje jednoduchý a zdarma šířitelný program FMS, který se s naším simulátorem dodává.

Praktické řešení je i propojení kabelem USB, protože simulátor je napájen z počítače a nepotřebuje žádný jiný zdroj proudu.

Tip: Simulátor je ideální pro základní nácvik řízení vrtulníku. V tomto případě doporučujeme létat jen velmi nízko nad „terénem“ nad vytčeným bodem, nacvičovat let dopředu, dozadu, do stran a bezpečné startovací a přistávací manévry.

Až ovládnete řízení skutečných modelů, budete si chtít létat i ve špatném počasí, v zimě, jen po večerech nebo se v řízení zdokonalovat, možná si obstaráte dokonalejší (a výrazně dražší) program pro simulaci letu. To už je ale úplně jiná záležitost.

## Instalace programu

Do mechaniky počítače vložte CD s označením CATALOG & FMS, které je v balení simulátoru. Na CD je katalog výrobků firmy GWS a simulátor FMS v aktuální verzi. Ve vašem oblíbeném manažeru si vyhledejte adresář sw a v něm soubor fmsdisk01.exe.

Příklad, kdy použitá mechanika je označena jako disk E:

```
E://sw/fmsdisk01.exe
```

Tento soubor otevřete a spustí běžným dvojklikem. Počítač se dotáže na jazyk instalace. Po výběru jazyku se simulátor se samočinně běžným způsobem instaluje.

Na ploše se objeví ikona programu.

### 1. Připojení simulátoru k počítači

- Propojku USB simulátoru zapojte do volného USB portu počítače.
- Počítač identifikuje nové hardware a provede automaticky propojení.
- Rozsvítí se zelená indikační dioda na simulátoru

Simulátor je konfigurován do módu 1, který je u nás pravděpodobně nejběžnější. Konfigurace se projeví tak, že pravá páka není ve vertikálním smyslu pružně centrována. Předpokládá se, že tímto způsobem (pravou rukou nahoru a dolů) se ovládá přípusť plynu. Ostatní prvky řízení se mohou přiřadit softwarově.

Změna simulátoru do módu 2 (plyn na levé páce řízení) je možná a poměrně jednoduchá. Úpravu provedeme v naší firmě.

Před dalším nastavením je potřebné simulátor s počítačem propojit. Všechna další nastavení se již dělají pomocí rozbalovacího menu programu (hlavní menu je na horní liště obrazovky).

Poznámka: Pokud máte v počítači starší verzi FMS, před instalací nové verze se musí odinstalovat (/Přístup a výchozí nastavení programů atd.)

## **2. Volba jazyka ovládání**

Položka „Jazyk“. Je možno zvolit češtinu.

## **3. Změna modelu a krajiny pozadí**

Vyberte příslušnou položku „Model“ resp „Krajina“ a zvolte typ model a pozadí.

## **4. Mapování a kalibrace**

Program FMS je univerzální a je ho možno ovládat i jinými způsoby, než simulátor GWFSM003. Systém je proto nutno před použitím kalibrovat a zvolit způsob ovládání. Zvolte „Ovládání“ – „Analogový ovladač“ – „Pákový ovladač“ – „Přiřazení/kalibrace“.

Všechny trimy nastavte do neutrální polohy, všechny páky jsou také uprostřed (včetně páky plynu).

Dále vás již povede počítač, a to následujícími operacemi:

- Kalibrace se provede postupným vychýlením obou pák, každé ve vodorovném smyslu a ve svislém smyslu do jejich krajních poloh. Celkem se tedy provedou čtyři kalibrace. Pohyby pák se zobrazují ve sloupečcích v pravé straně okna. Podle typu modelu (plošník, heli) se pohyb indikuje buď ve čtyřech levých nebo čtyřech pravých sloupečcích.
- Páky nastavte do středních poloh (i plynovou). Odklikněte „Dokončit“ – „Kalibrovat“ – „OK“.

## **5. V dalším postupu je možno podle potřeby**

- Změnit přiřazení pák a kanálů řízení (soupeček s čísly)
- Podle potřeby změnit smysl výchylek kormidel (zaškrtnout čtverečky ve druhém sloupečku)
- Nastavit exponenciální řízení (kolem neutrálu pák se kormidla pohybují v menším rozsahu, než který jinak odpovídá výchylce pák řízení.

## **6. Zvuk**

Nastaví se snadno z hlavního menu

## **7. Start modelu**

Simulaci letu (start) je možno odstartovat z hlavního menu „Simulace“ – „Spuštění“ nebo pouhým stisknutím písmena „I“

## **8. Pauza**

Let je možno pozastavit z hlavního menu „Simulace“ – „Pauza“ nebo pouhým stisknutím písmena „P“

## **9. Další možnosti programu**

Najdete i s popisem v českém menu na horní liště.

Dovoz a distribuce:

Hořejší model s.r.o.

Teslova 7

301 00 Plzeň

tel 377 429 869 fax 377 421 361

[info@horejsi.cz](mailto:info@horejsi.cz)

[www.horejsi.cz](http://www.horejsi.cz)