

ELITE Evolution S812 FNPT II G1000 C-172S: popis leteckého simulátoru

ELITE Evolution S812 FNPT II G1000 je naprosto geniální typ simulátoru FNPT II a v současné době nejvíce žádaný typ simulátoru FNPT II v západních zemích Evropy, ale též v zámoří. Proč je tomu tak? V první řadě se jedná o plně certifikovaný simulátor EASA, jehož součástí je reálná avionika GARMIN G1000 (tedy žádná emulace, ale skutečná avionika, kterou většina z nás používá v reálných letounech. Není tedy rozdíl mezi tím, co ovládáte na simulátoru a co v realu. Tento fakt staví FNPT II v letecké škole na zcela jinou úroveň na trhu v oblasti konkurence. Studenti, kteří létají výcvik na reálné Cessně 172 SP s avionikou G1000, používají v praxi pro nálet IFR tentýž letoun ve shodné avionické výbavě. Rozdíl mezi reálnou Cessnou a tou simulovanou je tak ve smyslu procedurální pilotáže IFR definitivně smazán. Oblíbenost tohoto simulátoru je dáno také tím, že žák si může být naprosto jistý tím, že GARMIN G1000 opravdu umí ovládat ve všech letových režimech (včetně využití autopilota a včetně všech typů IR přiblížení – jako např. LPV).

Pokud si na tento simulátor najdete čas i jako pilot VFR používající avioniku G1000 v reálném letounu, pak ani vás nemůže vůbec nic zaskočit. Zkrátka se budete v reálném letounu cítit naprosto jinak, sebejistě, sebevědomě a hlavně pyšně, protože budete vědět co a jak bez viditelných kompromisů. Dokážete tak využít avioniku i k plánovaným VFR přeletům do zahraničí, nebudete používat jen pohyblivou mapu a fci „DIRECT-TO“. Využijete maximální potenciál napříč delšími přelety v tuzemsku i zahraničí.

Je dodáván jako jednopilotní (s dostatečným prostorem pro instruktora) a nabízí komplexní simulaci letounu Cessna 172 S s avionikou GARMIN G1000 (Cessna NAV III) včetně plnohodnotné fce autopilota GFC 700.

Trenažér je vybaven dynamickou odezvou elektromechanického řízení (DCL – Dynamic Control Loading) na všech ovládacích prvcích, tedy jak na beranech (křídélka, výškovka), tak také na pedálech (směrové kormidlo a diferenční brzdy kol hlavního podvozku). Jedná se o zařízení, které je možné využít k reálnému výcviku dle příslušné legislativy (např. EASA certifikace) v podobě plně certifikovaného zařízení dle legislativních požadavků v rámci certifikací EASA, FAA, CASA, SA CAA, INDIAN DGCA a je určený pro výcvik pilotů od PPL až do ATPL .

Simulátor však nabízí obrovský potenciál i žákům (studentům), kteří pracují na PPL(A). Ti se na simulátor vrací velmi často a je naprostý nesmysl reálnou avioniku G1000 odhalovat v realu, když si můžete pro tuto činnost odběhnout do vedlejší učebny na simulátor a s instruktorem tak probrat všechno důležité bez zbytečného stresu v kabině reálného letounu.

Jedná se o simulátor, který je svou strukturou zaměřený považován za maximální prestižní záležitost v oblasti poskytování nejmodernějších IR výcviků a nabízí již velmi nadstandardní možnost odpisu reálných letových hodin přímo na simulátoru. Skvěle zapadá do programů leteckých škol, univerzit, ale též aeroklubů a soukromých provozovatelů. Díky možnosti odespat mnohem více letových hodin z jednotlivých typů výcviků, je tento nástroj osvědčenou platformou pro jistý zisk a opět bez zvýšených nákladů. Naopak: provozovatel šetří letouny, jejich palivo a

náklady spojené s údržbou a studenty dílčí část výcviků nechává za nižší cenové relace létat na simulátoru, jehož náklady na provoz jsou skutečně minimální. Přestup do reálného stroje, je pro většinu žáků nekompromisní komfort, protože se cítí opravdu skvěle díky tomu, že vše předem mají naučeno právě na simulátoru.

Jedná se o prestižní doplněk portfolia poskytování kvalitního leteckého výcviku zajišťující maximální bezpečnost letištního letového provozu během výcviků, snižuje rizika a náklady na management provozu spojených s leteckou školou. Simulátor vydělává peníze a nabízí klientům nástroj, který využívají opakovaně a současně jej používají vícekrát v případě, kdy rozšiřují své kvalifikace letové způsobilosti. Klienti nechtějí létat na letounu, když za poloviční cenu mohou létat totéž na simulátoru. Student ušetří peníze a škola získává maximální kredit a v tomto případě současně též letounů.

Níže následuje přehled kompletní výbavy simulátoru S812 FNPT II

- Zcela integrovaný systém do jediného celku s reálnou avionikou GARMIN 1000
- FNPT II se ještě více uvnitř kokpitu přibližuje reálnému letounu než FNPT I a to zejména v ohledu na výbavu letounu a umístění všech řídicích prvků včetně spínačů, okruhových jističů, ovladačů a zástaveb GPS. Středový panel rovněž zpodobňuje identické fce ve shodě s provozem reálného letounu
- Dynamická zpětná – silová odezva na křídélkách, výškovce, pedálech (DCL)
- Směrové kormidlo s proporčním diferenčním bržděním kol hlavního podvozku
- Autentické rozdělení letových přístrojů, ovladačů, avionické výbavy, včetně středového panelu
- Reostatické osvětlení přístrojového panelu, avionických prvků i ovladačů
- **GARMIN G1000 Cessna NAV III nekompromisní avionická výbava včetně moderní verze autopilota GFC 700 ve všech plnohodnotných letových režimech navigace**
- Aktivní okruhové jističe (samozřejmě plně funkční s možností simulace poškození jednotlivých systémů, výrazně obohacující možnosti nácviku nouzových i bezpečnostních situací
- Středová konzola obsahující mechanické ovládání podélného i příčného vyvážení
- Variabilní možnosti využití externí vizualizace scénérie zahrnující např. 1-3-5 kanálů zobrazení a to včetně konfigurace „visual motion“ typu CAVE nebo CURVED SCREEN
- Uzavřené instruktorské stanoviště v detailním zázemí pro brífink a debriefink
- Kabina více zosobňující reálný typ simulovaného letounu

K čemu je tento simulátor nejčastěji využíván a jaké jsou jeho hlavní výhody?

- Létáte na simulátoru v tomtéž, co používáte denně v reálu v rámci výcviků IFR
- Moderní typ výcviku, vyžaduje moderně vybavené letouny
- Flexibilita využití pro metodický výcvik v maximálním rozsahu bez kompromisů skleněného kokpitu
- Maximální výhoda v odpočtu letových hodin reálného výcviku napříč všemi kvalifikacemi!
- Špičkový aerodynamický model (Cessna 172 S)

- Plně IFR vybavený simulátor umožňující výcvik IFR dle reálných předpisů metodického výcviku
- Možnost nácviku nouzových i bezpečnostních postupů
- Možnost využití statické i dynamické simulace závad na výbavě avioniky, systémů i ovládacích prvcích
- Možnost nácviku rozdílných výstupů pilotáže v důsledku změn centráže i zatížení
- Možnost nácviku komunikace s prostředky ŘLP
- Možnost využití létání v proměnlivých podmínkách počasí
- Možnost volby dynamických i statických podmínek počasí
- Možnost létat prakticky na jakémkoli letišti světa
- Samostatné instruktorské stanoviště (IOS) s obrazovkami a mapovými podklady za účelem okamžitého sledování a vyhodnocování průběhu letu
- FDR (Flight Data Recorder) s možností tiskového výstupu včetně videí
- Celosvětová navigační databáze Jeppesen s možností průběžných aktualizací
- Snadné připojení prostředků EFB přes WIFI (např. s tabletem iPad)
- Možnost využití automatické relace METAR za účelem dynamického počasí počas letu
- G1000 umožňující navigační přelety včetně nácviku všech typů přiblížení na ruku, či autopilota
- Šetří peníze (jako palivo, poplatky spojené s údržbou a servisem)
- Vydělává peníze (nemá žádné výrazné náklady na provoz)
- Pokrývá všechny typy metodických výcviků IFR včetně možnosti spouštění/ vypínání
- Důsledně eliminuje rizika spojená s výcviky (přispívá bezpečnému letištnímu i letovému provozu začínajících pilotů a automaticky je nástrojem pro management rizik výcviků a provozu)
- Je přínosem pro klienty (**škola, která nemá simulátor, jakoby dnes již neexistovala**)
- Je přínosem i s ohledem na prestiž letecké školy
- Je přínosem pro studenty, kteří tak mají možnost akcelarovat svůj letecký výcvik, zlepšovat svou formu a stát se rychleji lepšími a bezpečnějšími piloty – získání sebedůvěry ve vlastní schopnosti navíc umocňuje reálná avionika na simulátoru totožná se skutečným letounem
- Je přínosem i v případě rozšíření o atributy VFR procedurálního nácviku včetně hlášení, radionavigačního létání, létání po okruhu a samozřejmě též navigační létání dle mapy, či EFB. V tomto ohledu je též možný upgrade nad rámec certifikovaného 3D generického prostředí RealView (např. Prepar3D) právě za účelem možnosti „taktického“ létání za VMC (např. s ohledem na seznámení se s cílovými destinacemi na příletových i odletových trasách, seznámení se s letištěm v rámci VPD, RWY, světelných systémů i návestidel.

Letouny, které jsou okamžitě k dispozici:

- Cessna 172 SP

Příplatkové položky:

- Možnost rozšíření až na 3 kanály zobrazení okolní scenerie s využitím velkoplošných TV obrazovek/monitorů nebo velkoplošného plátna a to včetně možnosti instalovat polosféru se zakřiveným plátnem (tzv. „visual motion“ – v podobě konfigurace CAVED/CURVED SCREEN)

- Poskytujeme lokální servis IT i údržbu v režimu 24/7/365
- Poskytujeme periodické školení instruktorů
- Poskytujeme podporu v oblasti re-certifikace včetně QTG testů a udržujeme simulátor způsobilý zejména též s ohledem na normy a nařízení ÚCL

Pro koho je simulátor určen?

- Letecké asociace a aerokluby
- Letecké školy a organizace ATO
- Vycviková centra
- FAA a EASA licencované letecké instruktory, kteří sami mohou na simulátoru provádět výcvik za úplaty a využít tak simulátor k podnikatelskému účelu !(živnost)!
- Univerzity s mnohastupňovými programy leteckých výcviků

Certifikace a možnost zápisu reálných letových hodin do zápisníku letů (v originálním znění legislativy)

EASA CS-FSTD (A) FNPT II

- Log 5 Hrs Basic training towards PPL
- Log 40 Hrs Instrument training towards ATP (Integrated)
- Log 40 Hrs Instrument training towards CPL (Integrated)
- Log 5 Hrs Instrument training towards CPL (Modular)
- Log 35 Hrs Instrument training towards IR-SE (Modular)
- Log 40 Hrs Instrument training towards IR-ME (Modular)
- Log 25 Hrs Experience toward ATP
- Log 50 Hrs Experience toward FI
- Log 5 Hrs Instructor training toward FI
- Log 10 Hrs Instructor training toward IRI

FAA APPROVED ADVANCED ATD

- Log 2.5 Hrs towards the PRIVATE
- Log 20 Hrs towards the INSTRUMENT
- Log 25 Hrs towards the ATPL
- Log 50 Hrs towards the COMMERCIAL
- Recent Flight Experience (maintain currency)
- Instrument Proficiency Check (partial)
- Instrument Practical Test (partial)

CASA CAT B FSD2 & NZ CAA APPROVED

- 20 out of the 40 hours required for Instrument Rating
- Cross-country instrument flight
- All approaches including GPS non-precision approaches
- Recency (includes two out of the three hours per 90 days and all approaches)

Kontaktujte nás za účelem více podrobností, případně za účelem objednávky:

ELITE Simulation Solutions AG – pobočka Praha

Klikatá 22/41

Praha 5 – Jinonice

158 00

Česká republika

Telefon: +420 776 209 582

E-mail: m.krouza@flyelite.ch

