

## ELITE Evolution S623/S723 FNPT II: popis simulátoru

---

ELITE Evolution S623/S723 FNPT II je nepokročilejší a současně nejsostikovanější a nejvěrnější letecký nástroj určený k výcviku pilotů vrtulníků. Ve své třídě simulátorů představuje nejvyšší možnou špičku technické úrovně vyznačující se přesností modelu, výbavy avioniky i simulovaných aspektů provozu vrtulníku. Nejvyšší detail u tohoto simulátoru klademe na celkový design, formu, funkční využití a výkonnostní charakteristiku provozu vrtulníku Eurocopter/Airbus AS350B (jednomotorový turbínový pohon). FAA certifikovaný model S623 a EASA certifikovaný model S723 přináší provozovateli maximálně flexibilní využití v letecké praxi a výcviku a současně nejnížší cenu na trhu se zachováním nejvyšší kvality dílenského zpracování.

Standardní součástí projekce externí vizualizace scénérie s využitím vícero obrazovek (LCD panelů), anebo plátna, včetně nejrozšířenějšího a nejefektivnějšího řešení v podobě zakřiveného plátva tříkanálového zobrazení (curved screen). Simulátor je vybaven precizní replikou kokpitu s duálním řízením a duální instrumentací pro jednopilotní výcvik, ale též spolupráci v posádce (CRT – Crew Resource Training). Oba simulátory S623 a S723 splňují požadavky certifikace v rozsahu EASA CS-FSTD (H) FNPT II, FAA AATD, ANAC a Australian CASA category B FSD2.

Všechny komponenty jsou navrženy na náročný každodenní výcvik, proto jsou během výroby použity ty nejdolnější materiály. Ergonomicky navržený kokpit poskytuje autenticky stylizovaný interiér se všemi ovládacími prvky, autentickými ovladači řízení, komplexní výbavou avioniky i nastavitelnými sedačkami. Instruktoři nejsou omezeni simulačními aspekty, ani ovládacími prvky, či výbavou avioniky. V tomto ohledu je tento typ simulátoru zcela bezkonkurenční zejména v rovině autentické simulace daného typu ve všech režimech letu včetně nácviu nouzových, bezpečnostních situací, spouštění i vypínání. Každý ovladač, spínač, tlačítko, systém, či displej, je součástí. Simulátor je samozřejmě doplněn i o autentické rozhraní počasí a létání v IMC podmínkách získává neporovnatelně reálný dojem ze skutečného letu zejména s přihlédnutím ke statickým, dynamickým podmínkám počasí jako je dohlednost, směr a síla větru, poryvy a nárazy větru, základna oblačnosti, typologie oblačnosti, ale též např. turbulence nebo námraza. K možnosti létání za VFR a praktickému nácviu pilotáže ve všech letových režimech přispívá též kvalitní zobrazení okolní scénérie, více než 22.000 letišť z celého světa, aktuální navigační databáze, podpůrné avionické systémy v podobě zástavbových GPS.

**Jedná se o simulátor, který je svou strukturou zaměřený považován za vysoce prestižní záležitost v oblasti poskytování 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 vrtulníky, palivo a náklady spojené s údržbou. Hodinu poskytuje za nesrovnatelně nižší cenu a studenty dílčí část výcviků nechává v bezpečném prostředí létat za mnohem nižší cenové relace. Náklady na provoz jsou skutečně minimální.**

**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 již neoblomnou konkurenční výhodu.

FNPT II má výhodu též v modularitě využití avionické výbavy – včetně provozu skleněných kokpitů a pokročilých systémů GPS. Zvolit můžete DG nebo HSI, OEM Garmin GNS 430/530, GTN 650/750. Ani v tomto případě simulátorů žádné soudobé standardy IFR nechybí.

### **Níže následuje přehled kompletní výbavy simulátoru S623/S723 FNPT II**

- Zcela integrovaný systém do jediného celku
- FNPT II v souladu s designem reálného modelu vrtulníku, včetně jeho provozu
- Duální řízení
- Avionické vybavení včetně rozmístění letových přístrojů v duálu (Pilot / Kopilot)
- Reostatické osvětlení přístrojového panelu, avionických prvků i ovladačů
- Plnohodnotná simulace autopilota (včetně sdruženého létání v závislosti na GPS, VOR)
- Autopilota a jeho fce lze ovládat jak ze sedačky pilota, tak i kopilota
- Stoprocentní výbava avioniky a jednotlivých systémů – včetně simulovaných aspektů (fcí)
- Externí projekce vizualizace scenérie (270 x 65 stupňů FOV)
- AS350 autenticky designovaný kokpit
- Plně interaktivní instruktorské stanoviště (IOS)
- Grafické rozhraní volitelných prvků na IOS (snadná volba scénářů a jednotlivostí nastavení)
- Plnohodnotná záruka 2 roky
- Servis a údržba poskytována lokálně 24/7/360

### **Příplatkové položky**

- Variabilní možnosti zobrazení externé scenérie (v závislosti na požadavcích a rozpočtu)
- EFIS upgrade (KING EFS 40/50)
- Originální GPS zástavbový systém jako např. GNS 430W/530W nebo GTN 650/750
- Plně uzavřené instruktorské stanoviště
- Možnost instalace rozhraní pro nácvik strategicko-taktických operací za VFR (P3D)
- Možnost zakoupení detailních scenérií a objektů k výcviku (ropná věž, destinace, modelace letišť, či výsečí pro autentický nácvik letů v nižších výškách (taktické využití simulátoru za VMC)

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

- Nízká pořizovací cena
- Flexibilita využití pro metodický výcvik v maximálním rozsahu

- Maximální výhoda v odpočtu letových hodin reálného výcviku napříč všemi kvalifikacemi!
- Špičkový aerodynamický model jednotlivých modulů letounů
- 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 zakrývání zakrývání letových přístrojů během výcviku
- 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
- GPS systém umožňující navigační přelety včetně nácviku všech typů přiblížení
- 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
- Je přínosem i v případě rozšíření o atributy VFR procedurálního nácviku včetně hlášení, radionavigačního létání, létání po okruhu a samozřejmě též navigačního 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 letištem v rámci VPD, RWY, světelných systémů i návěstidel).

### 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)**

**FAA APPROVED ADVANCED ATD (S623)**

- 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)

**EASA CS-FSTD (H) (S723)**

- Log 5 Hrs Basic training towards PPL (H)
- Log 5 Hrs Instrument training towards CPL (H) (Integrated)
- Log 20 Hrs Instrument training towards ATP (H) (Integrated)
- Log 5 Hrs Instrument training towards CPL (H) (Modular)
- Log 25 Hrs Instrument training towards IR-SE (H) (Modular)
- Log 30 Hrs Instrument training towards IR-ME (H) (Modular)
- Log 5 Hrs Experience towards FI (H)
- Log 5 Hrs Instructor training towards FI (H)
- Log 10 Hrs Instructor training towards IRI (H)

**CASA CAT B FSD2 & NZ CAA APPROVED (S623/S723)**

- 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](mailto:m.krouza@flyelite.ch)

