

Omezovač FPS

Co je Omezovač FPS

Omezovač FPS je jednoduchá aplikace určená k omezení snímkové frekvence her a dalších programů. Umožňuje nastavit požadovaný limit FPS bez nutnosti složitého nastavování ovladačů grafické karty nebo použití dalších nástrojů.

Kromě samotného omezení FPS nabízí také možnost volby preferované grafické karty, nastavení úrovně detekce a volitelné generování snímků 2×.

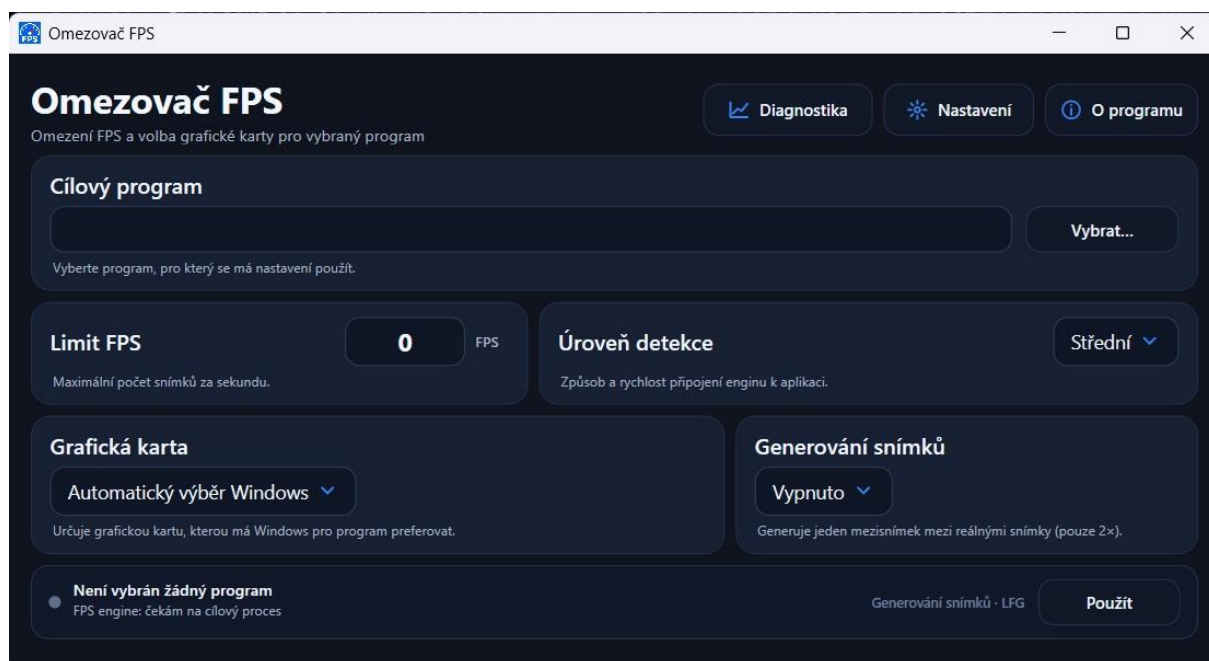
Součástí programu je diagnostika, pomocí které lze po ukončení hry zobrazit průběh poslední relace a zkontrolovat reálné, generované a výsledné FPS.

Požadavky

Pro správnou funkci je nutné:

- Windows 10 nebo Windows 11 (64bit)
- podporovaná 64bitová hra nebo aplikace
- pro generování snímků 2× kompatibilní grafická karta

1. První spuštění a výběr hry



Po spuštění programu se zobrazí hlavní okno, ve kterém se provádí veškeré základní nastavení pro vybranou hru nebo aplikaci.

Nejprve klikněte na tlačítko **Vybrat...** a zvolte spustitelný soubor (.exe) programu nebo hry, pro kterou chcete Omezovač FPS použít. Vybraná cesta se následně zobrazí v poli **Cílový program**.

Po výběru programu můžete nastavit požadovaný **limit FPS, úroveň detekce**, preferovanou **grafickou kartu** a případně zapnout **generování snímků 2x**.

Pro aktivaci zvoleného nastavení klikněte na tlačítko **Použít**. Ve spodní části okna se zobrazuje souhrn aktuálního nastavení a stav Omezovače FPS. Program poté čeká na spuštění zvolené hry nebo aplikace a po jejím nalezení nastavení automaticky použije.

2. Nastavení limitu FPS

Limit FPS určuje maximální počet reálných snímků za sekundu, které bude vybraná hra nebo aplikace vykreslovat.

Do pole lze zadat požadovanou hodnotu podle vlastních potřeb. Například při nastavení hodnoty **30 FPS** se program pokusí udržovat snímkovou frekvenci na této úrovni.

V průběhu hry se může zobrazovaná hodnota krátkodobě lišit o přibližně 1 FPS (například 29 místo nastavených 30 FPS). Jde o běžné chování při měření a časování snímků a takto malý rozdíl nemá praktický vliv na plynulost obrazu.

Pokud uživatel nechce FPS omezovat, nastaví hodnotu **0**.

3. Úroveň detekce

Nastavení **Úroveň detekce** určuje způsob a rychlost, jakou se engine Omezovače FPS pokusí připojit ke spuštěné hře nebo aplikaci.

K dispozici jsou tři úrovně:

- **Nízká** – nejšetrnější způsob detekce. Vhodný pro hry a aplikace, u kterých není nutné rychlejší nebo důraznější připojení enginu.
- **Střední** – vyvážené nastavení mezi kompatibilitou a rychlostí detekce.
- **Vysoká** – nejrychlejší a nejdůraznější způsob detekce. Doporučená volba v případě, že nižší úrovně nefungují správně nebo se engine ke hře nepřipojí.

Úroveň detekce **nemá vliv na kvalitu obrazu ani nastavenou hodnotu FPS**. Pokud program s vybranou hrou funguje správně, není nutné nastavení měnit.

Pro většinu uživatelů doporučujeme začít s výchozí úrovní a vyšší úroveň použít pouze v případě problémů s detekcí hry.

4. Výběr grafické karty

V části **Grafická karta** lze zvolit, kterou grafickou kartu má systém Windows pro vybranou hru nebo aplikaci preferovat.

Tato možnost je užitečná především u počítačů a notebooků, které obsahují více grafických adaptérů – například integrovanou grafiku Intel nebo AMD a samostatnou výkonnější grafickou kartu NVIDIA či AMD.

V rozbalovací nabídce program zobrazí dostupné grafické karty. Vyberte tu, kterou chcete pro zvolenou hru nebo aplikaci používat.

Nastavení představuje **preferenci grafické karty ve Windows**. Samotné rozhodnutí o použití konkrétního GPU může v některých případech ovlivnit také nastavení systému, ovladače grafické karty nebo samotné hry.

Pro hry je zpravidla vhodné zvolit výkonnější samostatnou grafickou kartu.

5. Generování snímků

Funkce **Generování snímků** umožňuje mezi skutečně vykreslené snímky hry vkládat dodatečně vytvořené mezisnímky. Výsledkem může být plynulejší obraz, aniž by hra musela sama vykreslovat dvojnásobný počet snímků.

Omezovač FPS podporuje režim **2×**. Při jeho použití je ke každému reálnému snímku vytvořen jeden dodatečný mezisnímek.

Například při nastavení limitu na **30 FPS**:

30 reálných FPS + 30 generovaných FPS = přibližně 60 výsledných FPS

Při limitu **50 FPS** může být výsledkem přibližně **100 FPS**.

Generování snímků lze ponechat **Vypnuto** nebo zvolit režim **2×**. Vyšší násobky, například 3× nebo 4×, program nepodporuje. Režim 2× byl zvolen s ohledem na jednoduchost, stabilitu a co nejmenší zásah do výsledného obrazu.

Generování snímků pracuje automaticky na pozadí. Uživatel nemusí nastavovat žádné další parametry ani ovládat samotný LFG engine. Omezovač FPS jej spouští v tichém režimu, takže během běžného používání nejsou zobrazovány jeho vlastní diagnostické informace ani ovládací prvky.

Důležité

Generování snímků **nezvyšuje skutečný výkon hry**. Pokud hra běží například na 30 reálných FPS, její herní logika a skutečně vykreslované snímky nadále pracují na této úrovni. Generované mezisnímky slouží především ke zvýšení vnímané plynulosti obrazu.

Výsledná kvalita a funkčnost generování snímků se může lišit podle konkrétní hry, grafické karty a způsobu vykreslování.

6. Použití nastavení a spuštění hry

Po nastavení požadovaného limitu FPS, úrovně detekce, grafické karty a případného generování snímků klikněte na tlačítko **Použít**.

Omezovač FPS uloží zvolené nastavení a připraví FPS engine pro vybranou hru nebo aplikaci. Následně můžete cílový program běžným způsobem spustit.

Ve spodní části hlavního okna se zobrazuje stručný souhrn aktuálně použitého nastavení, například:

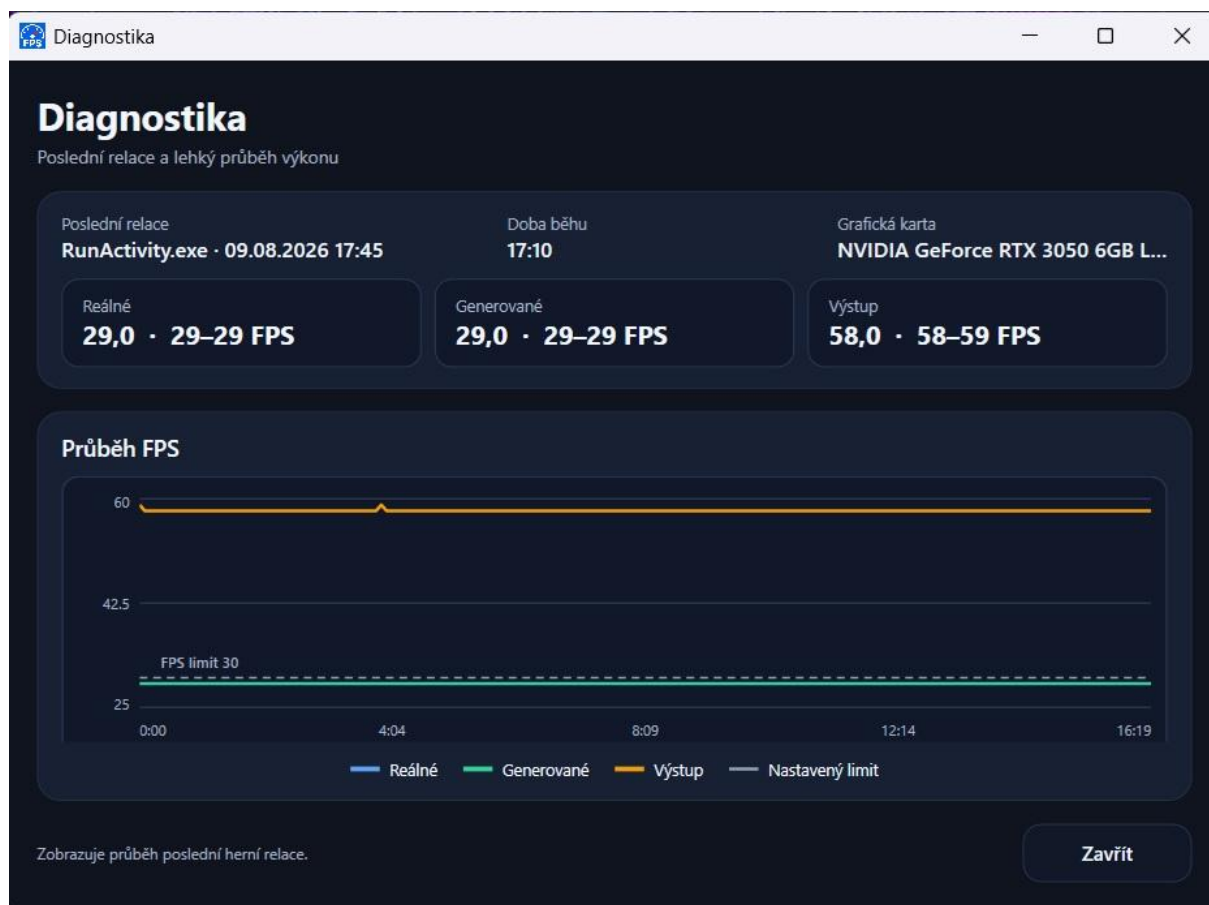
Limit 30 FPS • Detekce Vysoká • GPU NVIDIA GeForce RTX 3050 6GB Laptop GPU • Generování 2×

Díky tomu lze ještě před spuštěním hry jednoduše zkontrolovat, jaké nastavení je právě aktivní.

Po spuštění cílové aplikace pracuje Omezovač FPS automaticky na pozadí a není nutné jej během hraní dále ovládat. Hlavní okno lze minimalizovat do systémové lišty a pokračovat ve hře.

Pokud chcete nastavení změnit, upravte požadované hodnoty a znovu klikněte na **Použít**.

7. Diagnostika



Okno **Diagnostika** slouží ke kontrole průběhu poslední herní relace. Umožňuje rychle zjistit, zda byl nastavený limit FPS během hraní dodržován a jak pracovalo generování snímků.

V horní části okna jsou zobrazeny základní informace o poslední relaci:

- **Poslední relace** – název sledovaného programu a datum a čas jeho spuštění.

- **Doba běhu** – celková délka zaznamenané relace.
- **Grafická karta** – GPU použité během sledované relace.
- **Reálné** – skutečná snímková frekvence hry. Zobrazuje průměrnou hodnotu a rozsah naměřených FPS.
- **Generované** – počet snímků vytvořených pomocí generování snímků.
- **Výstup** – výsledná snímková frekvence tvořená reálnými a generovanými snímky.

Průběh FPS

Graf **Průběh FPS** zobrazuje vývoj snímkové frekvence v čase a umožňuje snadno odhalit případné výkyvy nebo propady během hraní.

Jednotlivé údaje jsou v grafu barevně rozlišeny:

Reálné – skutečně vykreslené snímky hry.

Generované – dodatečně vytvořené mezisnímky.

Výstup – výsledný počet zobrazovaných snímků.

Nastavený limit – hodnota FPS nastavená uživatelem v hlavním okně programu.

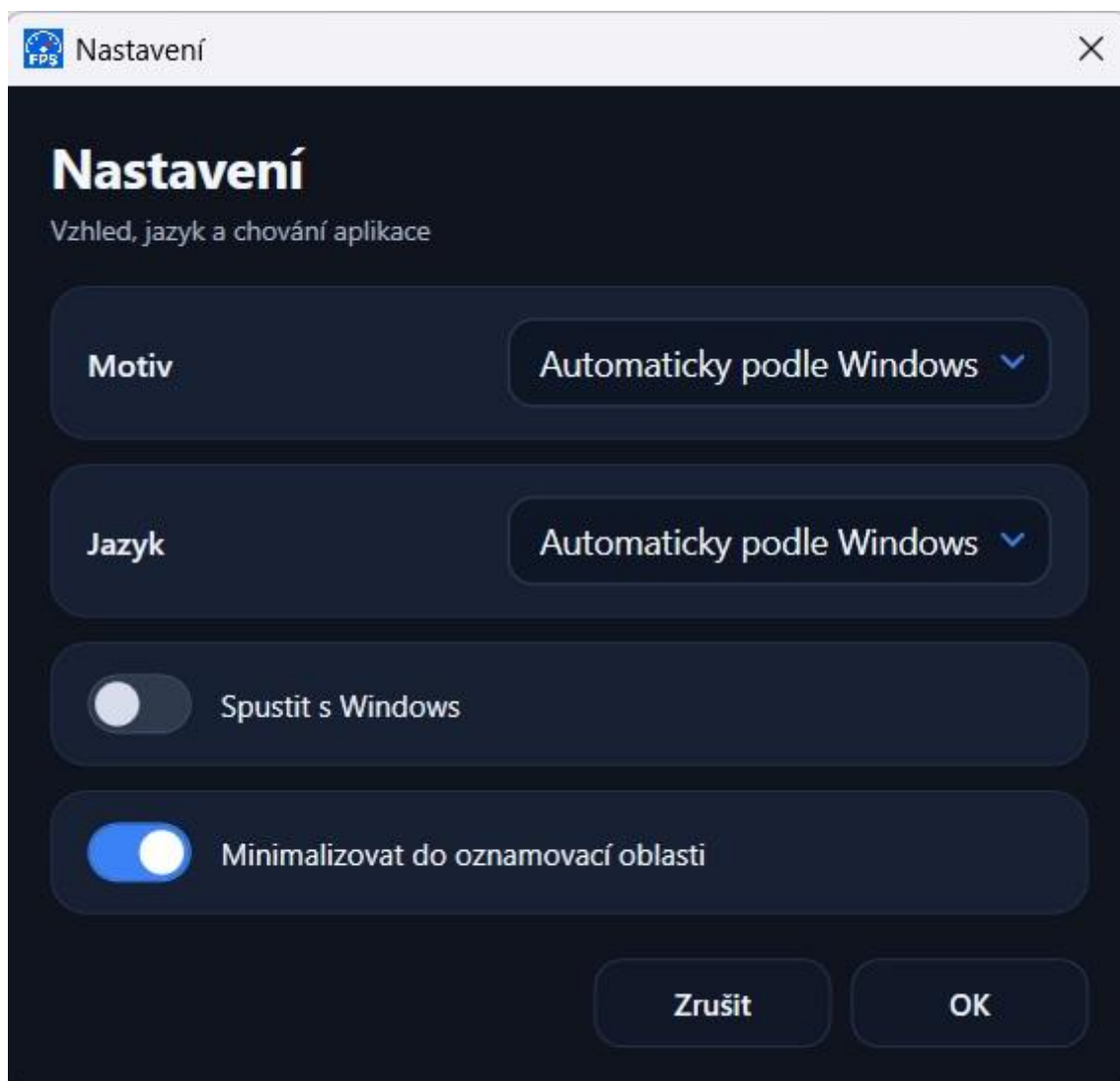
Přerušovaná čára označená například **FPS limit 30** představuje nastavenou cílovou hodnotu, se kterou lze skutečný průběh jednoduše porovnat.

Při použití generování snímků 2× se například při **29–30 reálných FPS** může výsledná hodnota pohybovat přibližně kolem **58–60 FPS**.

Diagnostika ukládá pouze **poslední zaznamenanou relaci**. Při dalším spuštění sledované hry nebo aplikace bude předchozí záznam nahrazen novým.

Diagnostika není nutná pro běžné používání programu. Slouží především pro kontrolu funkce Omezovače FPS a pro případ, že během hraní zaznamenate nezvyklé výkyvy nebo propady snímkové frekvence.

8. Nastavení programu



Okno **Nastavení** umožňuje upravit vzhled, jazyk a základní chování Omezovače FPS. Nastavení se ukládá automaticky a při dalším spuštění programu zůstane zachováno.

Motiv

Omezovač FPS podporuje **světlý a tmavý motiv**.

Při volbě **Automaticky podle Windows** program zjistí aktuálně používaný motiv systému Windows a automaticky mu přizpůsobí svůj vzhled.

Motiv lze také zvolit ručně. V takovém případě zůstane vybraný vzhled použit bez ohledu na nastavení Windows.

Jazyk

Při volbě **Automaticky podle Windows** se jazyk programu nastaví podle jazyka operačního systému.

Omezovač FPS podporuje:

- češtinu,
- slovenštinu,
- polštinu,
- angličtinu.

Pokud systém Windows používá jiný než podporovaný jazyk, program automaticky použije **angličtinu**.

Jazyk lze kdykoliv změnit také ručně přímo v nastavení programu.

Spustit s Windows

Po aktivaci možnosti **Spustit s Windows** se Omezovač FPS automaticky spustí po přihlášení uživatele do systému Windows.

Tuto možnost lze kdykoliv opět vypnout.

Minimalizovat do oznamovací oblasti

Pokud je tato možnost aktivní, minimalizováním hlavního okna se Omezovač FPS skryje do **oznamovací oblasti Windows (system tray)** vedle hodin.

Program přitom zůstává spuštěný na pozadí a pokračuje ve své činnosti.

Kliknutím na jeho ikonu v oznamovací oblasti lze program znovu otevřít. Z nabídky ikony je také možné aplikaci úplně ukončit.

Poznámka: Kliknutím na křížek **X** v hlavním okně se program ukončí. Pro jeho ponechání spuštěného na pozadí použijte tlačítko pro minimalizaci.

9. Doporučené nastavení

Neexistuje jedno univerzální nastavení vhodné pro všechny hry a počítače. Ideální hodnota limitu FPS závisí na výkonu počítače, konkrétní hře a obnovovací frekvenci monitoru.

Pro dosažení plynulého obrazu je vhodné nastavit takový limit FPS, který je počítač schopen během hraní dlouhodobě a stabilně udržet. Stabilní snímková frekvence může být v praxi příjemnější než vyšší FPS, které často výrazně kolísá.

Při zapnutém **generování snímků 2x** lze jako orientační příklad použít:

- limit **30 FPS** → výsledně přibližně **60 FPS**,
- limit **40 FPS** → výsledně přibližně **80 FPS**,
- limit **50 FPS** → výsledně přibližně **100 FPS**,
- limit **60 FPS** → výsledně přibližně **120 FPS**.

Pokud například hra bez omezení kolísá mezi 40 a 70 FPS, nemusí být vhodné nastavit limit na 60 FPS jen proto, že její hra občas dosáhne. V takovém případě může nižší, ale stabilně udržitelná hodnota přinést rovnoměrnější průběh.

Při hledání vhodného nastavení lze využít také **Diagnostiku**, která po skončení hraní ukáže průběh FPS a pomůže zjistit, zda počítač zvolený limit během celé relace skutečně udržoval.

Generování snímků není nutné používat. Pokud jste spokojeni s plynulostí hry pouze s nastaveným limitem FPS, můžete jej ponechat vypnuté.

10. Řešení problémů a časté otázky

Nastavil jsem limit 30 FPS, ale hra ukazuje 29 FPS

Krátkodobá odchylka přibližně o 1 FPS je běžná a není známkou chyby programu. Způsob měření a časování jednotlivých snímků může způsobit, že hra nebo její vlastní počítadlo zobrazí například **29 FPS místo nastavených 30 FPS**.

Takto malý rozdíl nemá praktický vliv na plynulost obrazu.

Hra nedodrží nastavený limit FPS

Nejprve zkontrolujte, zda je v programu vybrán správný spustitelný soubor (.exe) hry a zda jste po změně nastavení klikli na **Použít**.

Pokud se Omezovač FPS ke hře nepřipojí správně, zkuste změnit **Úroveň detekce**. Funkci programu mohou v některých případech ovlivnit také jiné nástroje, které současně zasahují do snímkové frekvence nebo vykreslování hry. Nedoporučuje se proto používat několik různých omezovačů FPS současně.

Nastavil jsem například 60 FPS, ale hra jich dosahuje méně

Omezovač FPS dokáže snímkovou frekvenci **omezit**, nedokáže však zvýšit skutečný výkon hry.

Pokud počítač v určité situaci zvládne vykreslit například pouze 45 FPS, nastavení limitu na 60 FPS výkon na 60 FPS nezvýší. V takovém případě je vhodné snížit limit na hodnotu, kterou hra dokáže stabilně udržovat.

Jak poznám, že Omezovač FPS funguje?

Nejjednodušší kontrolu poskytuje okno **Diagnostika**. Po ukončení hry zde můžete zkontrolovat průběh poslední relace, skutečné FPS, generované snímky a výslednou snímkovou frekvenci.

Pokud se reálné FPS pohybují kolem nastaveného limitu, omezení pracuje správně.

Podrobnější informace o činnosti programu lze v případě potřeby ověřit také v **logu**, který zaznamenává průběh práce Omezovače FPS a může pomoci při hledání případného problému.

Proč program nabízí pouze generování 2×?

Omezovač FPS podporuje pouze režim **2×**, při kterém je mezi dva reálné snímky vložen jeden generovaný mezisnímek.

Vyšší násobky nejsou v této verzi programu podporovány.

Musím mít program během hraní otevřený?

Program musí zůstat **spuštěný**, ale jeho hlavní okno nemusí být zobrazené. Můžete jej minimalizovat do oznamovací oblasti Windows a pokračovat ve hraní.

Mohu používat Omezovač FPS společně s VSync nebo jiným limiterem?

Použití více způsobů omezení FPS současně může vést k nežádoucímu chování, nepravidelnému časování snímků nebo k tomu, že výsledný limit bude určovat jiné nastavení než Omezovač FPS.

Pokud používáte například omezení FPS v ovladači grafické karty, NVIDIA Profile Inspector, RTSS nebo jiný limiter, je při testování Omezovače FPS vhodné ostatní limity vypnout.

VSync není nutné kvůli programu používat ani vypínat za všech okolností. Jeho vhodné nastavení závisí na konkrétní hře, monitoru a požadovaném způsobu synchronizace obrazu.

Uživatelský manuál – verze 1.0

Autor: Alois Nebel

Web projektu: <https://ornastroje.cz>

Rok vydání: 2026