

Snímač pohybu hlavy Naturalpoint Track IR 5

Obj. č.: 91 88 97



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup snímače pohybu hlavy NaturalPoint Track IR 5. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Rychlý start

- Pokud jste program nainstalovali, připojte TrackIR přímo k jednomu z volných USB portů na počítači.
- TrackIR by se neměl používat s nenapájenými huby USB.
- Otevřete program TrackIR. Zástupce programu najdete na ploše.
- Otevřete některou podporovanou hru.
- Vychutnejte si novou dimenzi, kterou Vám při hraní přináší TrackIR.

TrackIR je výkonnou periferií pro hraní her a simulátorů a nabízí mnoho možností, které Vám pomůžou dosáhnout ty nejlepší výsledky. Abyste dobře pochopili, jak výrobek funguje, doporučujeme Vám přečíst si celý návod k obsluze.

Začínáme s instalací

a) Minimální požadavky na systém

- Hardware TrackIR 3 nebo novější
- OS Windows Vista nebo novější
- 60 MB volného místa na pevném disku

b) Rozsah dodávky

- TrackIR
- Polohovací klip TrackIR
- Návod k obsluze

c) Kompatibilita hardwaru

Software TrackIR verze 5.x lze používat jen s TrackIR 3 (jen s rozšířením Vector), s TrackIR 4 a s TrackIR 5. Starší verze TrackIR nejsou s programem kompatibilní a nebudou s ním spolupracovat. V případě použití hardwaru, který není s programem kompatibilní, se objeví upozornění.

d) Instalace softwaru a hardwaru

Poznámka: Pro dosažení těch nejlepších výsledků doporučujeme nejdříve nainstalovat software TrackIR a až poté připojit hardware, tj. snímač TrackIR.

Bod pro obnovení systému

Doporučuje se, abyste před instalací každého nového hardwaru nebo softwarového programu vytvořili bod pro obnovení systému. Ve Windows Vista a Windows 7 pak můžete tento bod využít k jednoduchému resetování systému do stavu před instalací. Když se software nainstaluje a všechno funguje správně, vytvořte další bod obnovení. Uživatelé, kteří si osvojí využívání této funkce, zjistí, že mají s počítačem méně problémů.

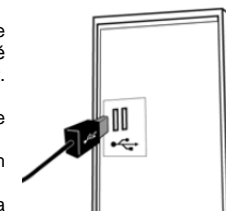
Program k vytvoření bodu obnovení najdete snadno, když kliknete na:
Vista / Windows 7: Start/Hledání – obnovení /obnovení systému

Instalace softwaru a ovladačů

Poznámka: Software TrackIR verze 5.x není podporován v systémech Windows XP a v starších systémech Windows.

Windows Vista a novější

1. Navštivte stránku www.trackir.com a stáhněte si poslední verzi softwaru TrackIR. Instalační soubor si uložte na plochu.
2. Klikněte pravým tlačítkem myši na instalační soubor a zvolte „Spustit jako správce“. Poté postupujte podle pokynů na obrazovce.
3. (Poznámka: Zabezpečení Windows může zobrazit upozornění, že nemůže ověřit vydavatele ovladače softwaru. V takovém případě odklikněte, že chcete přesto ovladač programu nainstalovat. Ovladače NEPOŠKODÍ systém.)
4. Po dokončení instalace se na ploše objeví ikona zástupce programu TrackIR.
5. Zapojte TrackIR do USB portu na počítači. Pro dosažení nejlepších výsledků ho zapojte přímo a nepoužívejte žádný USB hub.
6. Položte přístroj na horní část monitoru, aby jeho přední strana směřovala stejně jako obrazovka monitoru.
7. Klikněte dvakrát na nově vytvořenou ikonu TrackIR na ploše, aby se otevřel program TrackIR.
8. Podržte polohovací klip asi na vzdálenost paže před přístrojem TrackIR, reflexní stranou směrem k přístroji a pomalu pohybujte V-klipem dozadu a dopředu. Pokud se rozsvítí zelená LED kontrolka, nainstalovali jste přístroj i software TrackIR správně. V případě, že se zelená LED nerozsvítí, podívejte se na část návodu pro řešení problémů, která je uvedena na konci návodu.

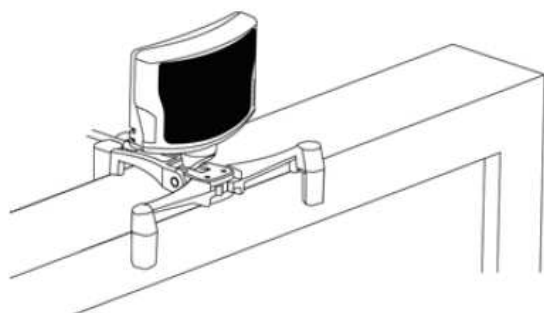
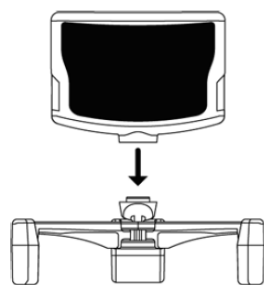


9. Pokud se přitom setkáte s dalšími problémy, přečtěte si rovněž část „Řešení problémů“ na konci návodu.
10. Aby se zajistila kompatibilita s nejnovějšími hrami, které podporují TrackIR, zkontrolujte hned po instalaci možnosti aktualizace programu i her. V případě, že se aktualizace nainstaluje, restartujte počítač.

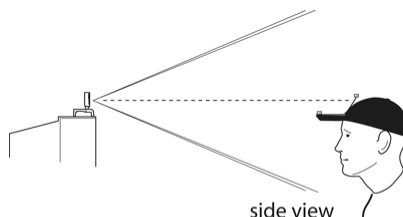
e) Umístění hardwaru

Pomocí montážní základny můžete zajistit TrackIR na displeji libovolného počítače, včetně plochých panelů, laptopů a CRT obrazovek. Připevněte kameru pomocí magnetického konektoru k základně. V případě potřeby můžete základnu od kamery odpojit.

Nyní položte přístroj na monitor směrem k sobě. Upravte nastavení nožiček základny, a buď ji zaklapněte na monitor, nebo ji položte na horní část monitoru.

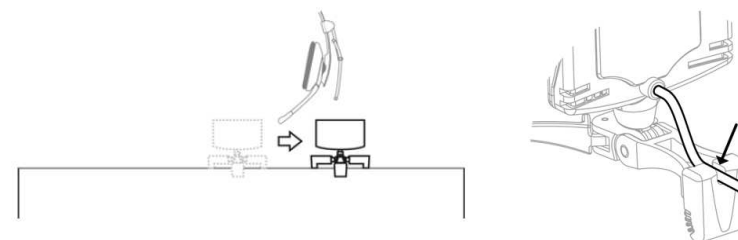
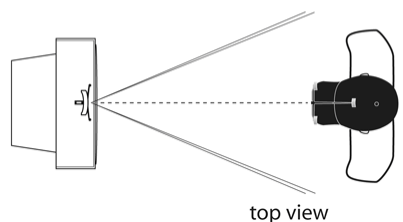


Umístěte kameru tak, aby Vaše hlava byla v centru jejího zorného úhlu. V případě, že budete potřebovat víc prostoru pro pohyb, umístěte kameru dále od sebe. (Doporučujeme umístit ji ve vzdálenosti 0,5 až 1,5 m.)



Pokud používáte polohovací klip TrackClip PRO, umístěte kameru TrackIR na monitor tak, aby LED diody na TrackClip PRO byly v centru zorného úhlu kamery.

Když jste kameru umístili, zajistěte USB kabel úchytem pro odlehčení tahu v základně.



Použití TrackIR

TrackIR je monitorovací zařízení pro sledování pohybu hlavy, které je určeno pro využití při hraní her a simulací. Je to infračervená kamera, která snímá polohu hlavy pomocí jednoho ze dvou polohovacích bodů. Standardní polohovací klip, který se připevňuje na okraj čepice nebo na kšilt čepice, má tři reflexní body, které odrážejí infračervené světlo zpět do kamery. Polohovací zařízení TrackClip PRO, které lze připevnit na většinu PC náhlavních souprav, využívá aktivní infradiody, které vysílají infračervené světlo přímo do kamery.

S TrackIR můžete používat libovolně z uvedených polohovacích zařízení. Obě dokážou identifikovat polohu a orientaci Vaší hlavy a poté získaná data převádět do hry nebo simulace, která podporuje 100+ TrackIR. V důsledku toho můžete ovládat svůj pohled ve hře v trojrozměrném prostoru skutečným pohybem hlavy. Zařízení se snadno používá a mnoho uživatelů ho nastaví a začne používat, aniž by otevřeli návod k obsluze. Nicméně informace, které najdete níže v tomto návodu, zajistí, abyste ze své investice do nákupu TrackIR získali maximum.

a) Začínáme s používáním

Předtím než začnete herní příslušenství TrackIR používat, měli byste se přesvědčit, že jste správně nainstalovali software i hardware, jak popisujeme výše (viz „Začínáme s instalací“). Pokud je software správně nainstalován můžete začít používat svůj TrackIR podle následujících kroků:

1. Položte TrackIR přímo před svou tvář a co nejbližší úrovni horní části hlavy. Obvykle je nejlepší místem pro umístění horní část monitoru počítače. Pokud používáte laptop, můžete TrackIR přichytit na horní rám obrazovky.
2. Zapojte USB kabel z TrackIR do volného USB portu na počítači.
3. Připevněte polohovací zařízení někam na čepici nebo (v případě TrackClip PRO) na headset.
4. Otevřete program TrackIR.

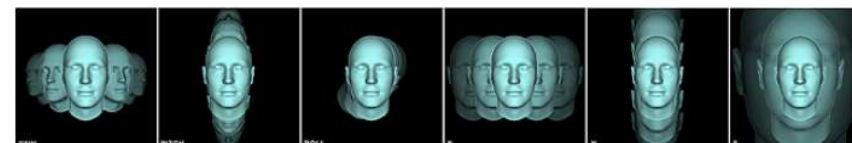
Hry s podporou TrackIR

Track IR je navrženo pro využití v hrách, které umožňují, aby se ve hře dalo využívat současně s tradičními perifériemi a mohli jste ovládat svůj pohled ve hře skutečným pohybem hlavy. TrackIR tak lze používat současně s myší, klávesnicí a joystickem, přičemž toto příslušenství nenahrazuje, ale doplňuje (i když nahrazuje tradiční funkci ovládání pohybu joystickem). Seznam her, které podporují TrackIR můžete nalézt pod záložkou „Titles“ v softwaru TrackIR verze 5.x.

Protože se neustále přidávají nové tituly, zkontrolujte aktualizace seznamu na www.trackir.com.

Úvod do technologie 6 DOF (6 stupňů volnosti)

V trojrozměrném prostoru má těleso šest stupňů volnosti (posun podél osy x, osy y, osy z a otáčení kolem osy x, osy y, osy z). TrackIR umožňuje sledování pohybu všech šesti DOF a v důsledku toho se vytváří přesná korelace mezi skutečným pohybem hlavy a pohybem hlavy ve hře.



Otočení doleva a doprava, Pohled nahoru a dolů, Náklon doleva a doprava, Pohyb doleva a doprava, Pohyb nahoru a dolů, Dopředu a dozadu

Zařízení třetích stran

Existuje velké množství zařízení třetích stran, která podporují technologii TrackIR a přenášejí ji do her a simulací. Jedná se o výrobky třetích stran, které nejsou součástí společnosti NaturalPoint a nelze u nich zaručit úroveň fungování. Stejně tak nemůžeme zaručit jejich kompatibilitu se softwarem TrackIR verze 5.x.

Typy sledování

V softwaru TrackIR se využívají dva typy sledování pohybu: jeden se používá se standardním polohovacím klipem a jeden jako příslušenství TrackClip PRO pro nasazení na náhlavní soupravu. Podrobnější informace ke změně obou typů najdete níže – viz „Základní nastavení“.

LED indikátory stavu kamery

Kamera TrackIR je vybavena LED kontrolkami, které Vás vizuálně informují o stavu softwaru. Vysvětlení k stavu a k významu barev jednotlivých LED kontrolků uvádíme níže:

TrackIR 5

- **Levá zelená:** Probíhá snímání polohovacích bodů.
- **Pravá zelená:** Právě běží herní titul (simulace), který podporuje TrackIR a proběhla jeho registrace v softwaru TrackIR, aby mohlo dojít k příjmu dat.
- **Obě zelené:** Probíhá snímání polohovacích bodů a běží herní titul (simulace), který podporuje TrackIR a proběhla už jeho registrace v softwaru TrackIR, aby mohlo dojít k příjmu dat.
- **Obě oranžové:** Snímání polohy je pozastaveno.
- **Obě LED vypnuty:** Neprobíhá snímání a neběží ani se neregistruje herní titul (simulace), který podporuje TrackIR

TrackIR 3 a 4

LED kontrolky na čelním panelu:

- **Vypnuty:** Neprobíhá snímání a výstup herního titulu (simulace), který podporuje TrackIR, není pozastaven.
- **Zelená:** Probíhá snímání polohovacích bodů a výstup herního titulu (simulace), který podporuje TrackIR, není pozastaven.
- **Oranžová:** Probíhá snímání polohovacích bodů a výstup herního titulu (simulace), který podporuje TrackIR je pozastaven.
- **Červená:** Neprobíhá snímání a výstup herního titulu (simulace), který podporuje TrackIR, je pozastaven.
- **Blikající modrá, nebo zelená:** Slabá baterie, nebo pohotovostní režim

Modrá LED:

- **Vypnutá:** Nedetekuje herní titul (nebo simulaci), který podporuje TrackIR.
- **Svítil modrá:** Právě běží herní titul (simulace), který podporuje TrackIR a proběhla jeho registrace v softwaru TrackIR, aby mohlo dojít k příjmu dat.
- **Poznámka:** Pokud se aktivace této kontrolky nepovolila v okně nastavení, LED se nezapíná.

Software TrackIR

a) Přehled

Software TrackIR představuje rozhraní mezi TrackIR, herním nebo simulačním titulem, který podporuje TrackIR a Vámi. Aby bylo možné TrackIR používat, musí software běžet. Seznam her, které podporují TrackIR můžete nalézt pod záložkou „Titles“ v softwaru nebo na webové adrese TrackIR na stránce „Enhanced games“.

Pokud jste zjistili, že hra podporuje TrackIR, můžete přistoupit k dalšímu kroku. Před zahájením simulace (nebo hry), kterou chcete použít, si ověřte, že software TrackIR běží. Jakmile se hra spustí, měl by se dát ovládat pohled ve hře pohybem hlavy. Některé hry můžou vyžadovat, abyste v menu hry zapnuli podporu TrackIR nebo aktivovali virtuální kokpít. Pokud TrackIR nezačne okamžitě fungovat, kontaktujte podporu výrobce hry nebo se podívejte do návodu ke hře. Užitečné rady a tipy na podporované hry najdete také na webové stránce TrackIR.

Základní nastavení

V části základního nastavení máte přístup k několika základním nastavením snímání. Tato nastavení Vám umožňují rychle a jednoduše upravit rychlost, plynulost a typ snímání pro všechny hry. Jsou zde dostupné také základní možnosti náhledu. Podrobněji viz níže „Základní nastavení“.

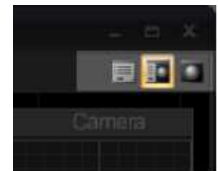
Rozšířená nastavení

Zde je dostupných mnohem více druhů nastavení, abyste si mohli TrackIR ještě více přizpůsobit svým potřebám. Můžete zde spravovat své profily, editovat dráhy pohybu, otevřít náhled snímání a ovladačů, přiřazovat profily k jednotlivým titulům a nastavit si hardware kamery. Podrobněji viz níže „Rozšířená nastavení“.

Velikost a forma zobrazení

Můžete si vybrat tři druhy zobrazení: panelové zobrazení, okno náhledu a výchozí zobrazení, ve kterém je okno rozděleno na panel a náhled.

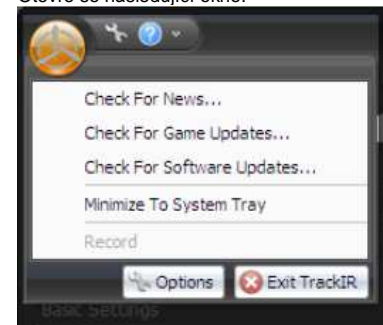
Velikost okna programu můžete měnit kliknutím a tažením pravého dolního růžku.



b) Hlavní menu

Hlavní menu softwaru otevřete kliknutím na logo TrackIR v levém horním rohu programu.

Otevře se následující okno:



Check for News

Pokud se vybere tato možnost, program bude při startu vyhledávat novinky.

Check for Game List Updates

Pokud zvolíte tuto možnost, software bude při startu kontrolovat dostupnost nových aktualizací seznamu her.

Check For Software Updates

Pokud zvolíte tuto možnost, software okamžitě zkontroluje dostupnost nových aktualizací.

Minimize To System Tray

Pokud se okno minimalizuje, odešle se jeho zástupce mezi systémové ikony a ne do nástrojové lišty.

Exit TrackIR

Kliknutím na tuto položku menu zavřete program TrackIR.

c) Možnosti aplikace

Možnosti aplikace otevřete kliknutím na symbol montážního klíče v levém horním rohu okna.

Minimize To System Tray

Když se vybere tato možnost, okno se minimalizuje do systémové lišty namísto nástrojové lišty.

Submit Error Reports To NaturalPoint

Když se vybere tato možnost, program bude automaticky odesílat informace o chybách, které se objeví, společnosti NaturalPoint.

Check for News Updates

Když se vybere tato možnost, program bude při startu vyhledávat aktualizace novinek.

Check For Software Updates

Když zvolíte tuto možnost, software bude při startu vyhledávat nové aktualizace.

Check for Game Updates

Když zvolíte tuto možnost, software bude při startu kontrolovat dostupnost nových aktualizací seznamu her.

Run On System Startup

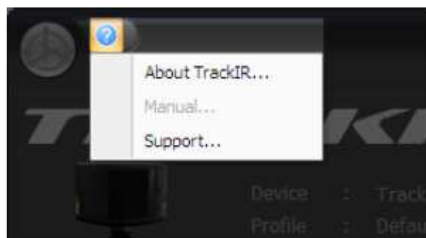
Když se zvolí tato možnost, program TrackIR se bude spouštět automaticky při startu systému Windows, tj. vždy, když zapnete nebo restartujete počítač.

Run Minimized

Když se zvolí tato možnost, program TrackIR poběží při spuštění v minimalizovaném stavu. Doporučujeme, abyste software při hraní her a simulací minimalizovali, protože tak bude využívat nejméně systémových zdrojů.

d) Menu nápovědy

Menu nápovědy otevřete, když kliknete na ikonu otazníku v levém horním rohu okna.

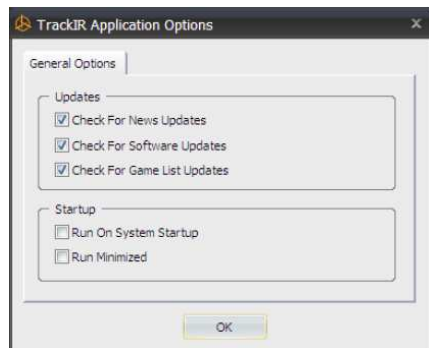


About TrackIR

Kliknutím na tuto položku menu se otevře okno s informacemi o verzi softwaru, kterou používáte a kde najdete také odkaz na webovou stránku NaturalPoint.

Help manual

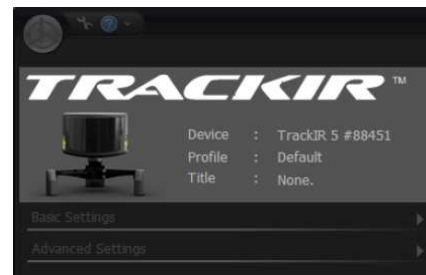
Kliknutím na tuto položku menu se otevře návod k programu TrackIR 5.x.



Support

Tato položka menu Vás přesměruje na stránku webovou stránku podpory NaturalPoint..

e) Informační panel



Device

Identifikuje, která generace TrackIR (3, 4 nebo 5) je aktivní s uvedením jejího sériového čísla.

Profile

Podává informaci o právě běžícím profilu.

Title

Podává informace, která hra nebo simulace podporující TrackIR využívá rozhraní softwaru TrackIR.

f) Základní nastavení



Tracking Target

Vyberte si buď tlačítko standardního polohovacího klipu, který je připevněn na čepici, nebo tlačítko polohovacího zařízení TrackClip PRO, které se umísťuje na náhlavní soupravu.

Speed

Nastavením vodorovného posuvníku nad hodnotu 1 znásobíte rychlost odezvy na všech osách. Pokud posuvník posunete pod hodnotu 1, rychlost odezvy na všech osách se sníží. V rozšířeném nastavení uvidíte vizuální zobrazení zrychlené dráhy pohybu. Původní dráha pohybu se objevuje jako zelená čára a zvýšená rychlost jako oranžová čára.

Poznámka: Protože se posuvníkem ovlivňuje rychlost ve všech profilech a na všech osách, nehodí se pro malé specifické úpravy. Malé úpravy rychlosti v konkrétních bodech nebo na určitých osách se řídí v kontrolních bodech editoru dráhy pohybu.

Smoothing (Smooth)

Tato položka se používá k stabilizaci pohybu hlavy při přenosu do ovládání pohledu ve hře. Zvýšením

hodnoty získáte stabilnější pohled, zatímco jejím snížením bude snímání pohybu hlavy rychlejší. Tyto úpravy jsou globální a aplikují se na všechny profily.

g) Rozšířená nastavení



Profily (Profiles) představují souhrn nastavení (dráhy pohybu, horké klávesy, osy, povolení, nebo zakázání funkce, atd.), které Vám umožňují optimalizovat TrackIR podle podmínek hry a Vašich osobních preferencí. V profilech především kontrolujete, jak se pohyb hlavy bude přenášet do ovládání pohledu ve hře.

TrackIR dostáváte s určitým výchozím nastavením profilů, které dobře vyhovují pro velký počet různých her a simulací. Výchozí profily slouží jako dobrý počáteční bod pro vaše seznámení se s TrackIR a pro přizpůsobení pohybu Vaším potřebám, až se se systémem lépe seznámíte.

Default

Nastavení, které je optimalizováno pro ten nejširší rozsah různých typů her a herních stylů. Má poměrně značnou mrtvou zónu, která brání snímání nechtěných pohybů hlavy. Tento profil je víc odstupňovaný než profil Smooth a přizpůsobuje se dobře úpravám stabilizace pomocí posuvníku Smooth.

Smooth

Profil je podobný profilu Default, ale má minimální mrtvou zónu a rovnoměrnější modelování pohybu na osách. Profil je vhodnější pro letecké a závodní simulace.

One:One

Žádná z os se neupravuje a všechny poskytují přesně poměr 1 : 1 mezi skutečným pohybem hlavy a pohybem ve hře. Tento profil slouží víc k testovacím a srovnávacím účelům, než k použití ve hře, i když se pro některé simulace a herní situace může hodit.

Poznámka: Do verze 5.x se můžou importovat profily z verze 4.x., které se při ukončení programu přepíší do formátu profilu 5.x.

Vytvoření, kopírování a vymazání profilu

Vytváření nových profilů

Když chcete vytvořit nový profil a přidat ho do seznamu, stiskněte tlačítko Add (znak plus/+).

Kopírování profilu

Pro kopírování profilu, který je právě zvýrazněn v seznamu profilů, stiskněte tlačítko Copy. Nová kopie profilu se přidá do seznamu profilů a na začátek názvu profilu se přidá výraz „Copy of“. Název profilu pak můžete změnit v editačním poli „Name“.

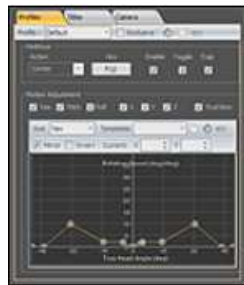
Vymazání profilu

Pro vymazání profilu, který je právě zvýrazněn v seznamu profilů, stiskněte tlačítko Delete (znak mínus/-). Předtím, než se profil vymaže, Vás systém požádá o potvrzení vymazání.

Uložení profilu

Změny, které v profilu provedete, můžete uložit stisknutím tlačítka Save. Při změně stavu nebo při ukončení programu Vás program vyzve, abyste změnu potvrdili nebo zamítli.

Poznámka: Profily se ukládají do adresáře "%AppData%\NaturalPoint\TrackIR 5\Profiles".



Nastavení profilů

Name

Pro změnu názvu profilu napište nový název a stiskněte ENTER.

Exclusive Load

Když vyberete tuto položku, profil se uzamkne jako jediný globální profil. Při hraní her, které podporují TrackIR, si všechny hry načtou výhradně tento profil. Nezapomínejte, že dokud je aktivní funkce jediného globálního profilu, automatické načtení ostatních profilů je pozastaveno.

Hotkeys

Horké klávesy Vám umožňují používat klávesy na jiných vstupních zařízeních k aktivaci funkcí v programu TrackIR. Můžete určit klávesy, které budete používat, zapnout nebo vypnout jejich funkci, povolit přepínání režimů a uzamknout horké klávesy pro jiné programy. Horkou klávesu, kterou chcete editovat (Pause, Center, Precision) vyberte z rozbalovací nabídky.

- Pause

Tato horká klávesa Vám umožní určovat, zda se data snímání hlavy mají odesílat do titulu, který podporuje TrackIR. Přenos dat snímání můžete tímto přerušit a zafixovat tak pohled ve hře, i když budete hlavou pohybovat.

- Center

Tato horká klávesa Vám umožňuje vycentrovat pohled ve hře. Pokaždé, když stisknete tuto horkou klávesu, Váš aktuální pohled ve hře se stanoví jako nový střed.

- Precision

Horká klávesa Precision umožňuje jemný režim, který dočasně zvýší plynulost modelování pohybu (Smooth) a ustálí tak pohled. Když tento režim vypnete, nastavení „Smooth“ se vrátí k normálnímu přednastavení. Režim Precision se běžně používá v bojových leteckých simulátorech při sledování pohybu nepřátel ve Vašem zorném poli, abyste pohled udrželi co nejstabilnější.

- Tlačítko Key

Používá se k přiřazení horkých kláves. Kliknutím na tlačítko se otevře dialogové okno, ve kterém můžete měnit přiřazení horké klávesy k některé z funkcí, které jsou vedle tlačítka. Jako horkou klávesu můžete použít klávesu na klávesnici, tlačítko joysticku, nebo tlačítko myši.

- Políčko Enable

Zapíná a vypíná připojené horké klávesy.

- Políčko Toggle

Horké klávesy, které zaškrtnete, se spouští jedním dotykem klávesy (tlačítka) a vypínají se druhým dotykem. Při spouštění neoznačených horkých kláves se musí příslušná klávesa podržet a po jejím uvolnění se funkce vypne.

- Políčko Trap

Horké klávesy, které se označí v tomto políčku, nebude možné používat pro jiné programy. Neoznačené horké klávesy jsou funkční v TrackIR, ale můžete je současně používat i v jiných běžících programech.

- **Poznámka:** Nastavení horkých kláves se ukládá samostatně v jednotlivých profilech.

Políčko Axis

Pokud zaškrtnete toto políčko, povolíte snímání hlavy pro každou jednotlivou osu.

TrueView

Povolením této funkce se při vyhodnocování pohybu hlavy aplikuje kromě posunu i virtuální otáčení kolem os x, y, z. Umožní Vám to otočit hlavu na jednu stranu, naklonit se směrem k monitoru a přibližovat si tak obraz ve hře ve směru, kam se právě koukáte. Pokud funkce nepovolíte, tak fyzický posun nahrazuje virtuální otáčení a pohyb hlavy směrem k monitoru má za následek jen to, že se ve hře budete dívat přímo před sebe. Obraz pak nelze přibližovat v jiném, než v přímém směru.

Dráha pohybu

Každá osa se může nastavit, aby reagovala pomaleji nebo rychleji na skutečný pohyb hlavy. Software TrackIR využívá k zvýraznění skutečných pohybů hlavy dráhy pohybu, které umožňují úplnou kontrolu pohledu ve hře podle různého stupně pohybu hlavy. Změnou dráhy pohybu po ose x tak můžete jemně nastavit úroveň intenzity pohybu pro ovládání pohledu ve hře. Dráhu pohybu můžete využít také k vytvoření mrtvé zóny, která pomáhá programu ignorovat malé nechtěné pohyby hlavy, pokud je pohled vycentrován na střed.

Výběr os pro editaci

Požadovanou osu, kterou chcete editovat, vyberete z rozbalovacího okna os. Pokud vyberete určitou osu, objeví se v okně náhledu její aktuální dráha pohybu.

Práce s kontrolními body při editaci dráhy

Kontrolní body v grafu umožňují měnit tvar dráhy kliknutím a tažením jednotlivých bodů. Můžete také manuálně zadat hodnoty nebo dráhu jemně doladit šipkami v políčkách nastavení nad dráhou pohybu. Hodnota X kontrolního bodu představuje bod, ve kterém se Vaše hlava nachází v 3D prostoru. Hodnota kontrolního bodu X = 15 tak představuje skutečný pohyb hlavy o 15 stupňů (otáčení kolem osy) nebo 15 cm (posun po ose).

Hodnota Y kontrolního bodu představuje jeho znásobení. Kontrolní bodu s hodnotou Y = 4 tak znásobí Váš skutečný pohyb hlavy o 4. Kontrolní bodu s hodnotou Y = 1 má za následek, že v daném bodě bude poměr pohybu ve skutečnosti a ve hře 1 : 1. Kontrolní bodu s hodnotou Y = 0,5 sníží pohyb ve hře na 50% skutečného pohybu. Pokud se hodnota kontrolního bodu Y nastaví na nulu, vytvoří se v tomto bodě mrtvá zóna, bez pohybu ve hře.

Kombinací hodnot X a Y v jednom koordinátu se určuje intenzita odstupňování pohledu ve hře oproti různým bodům dráhy skutečného pohybu hlavy. Například, kontrolní bod s koordináty (15, 3) bude mít za následek, že ovládání pohledu ve hře bude třikrát silnější oproti skutečnému pohybu hlavy, pokud je hlava na 15 stupních. Proto 15 stupňů skutečného pohybu bude mít za následek 45 stupňů pohybu ve hře.

Poznámka: Libovolnou část grafu můžete přiblížit, když na ní najedete myší a rolovacím kolečkem si ji zvětšíte, nebo zmenšíte, nebo si na danou oblast kliknete levým tlačítkem a zvětšíte ji roztahením oblasti. Zoom resetujete stisknutím kolečka myši. Velikost grafu můžete změnit také zvětšením nebo zmenšením celého okna nebo nastavením panelu.

Mirror

Nechte to políčko nezaškrtnuto, když chcete manipulovat s jednotlivými kontrolními body v grafu nezávisle na jejich zrcadlové hodnotě. Může to být užitečné při optimalizaci os X a Z.

Invert

Zaškrtnutím umožníte obrácené snímání na jednotlivých osách. Obrácení otáčení a posunu po osách X a Z umožňuje umístění kamery TrackIR za hlavu.

Limit

Zaškrtnutím umožníte omezit úhel pohledu otáčení kolem os na 180 stupňů.

Point

Manuálně zadejte hodnoty pro přesné nastavení kontrolních bodů v grafu.

Curve

Když chcete jako vzor uložit dráhu, kterou jste vytvořili a použít ji v jiných profilech klikněte na symbol plus/+ vedle rozbalovacího okna „Templates“. Dráha se tím přidá do seznamu vzorů. Název vzoru můžete změnit napsáním nového názvu a stisknutím ENTER. Pro odstranění určitého vzoru klikněte na tlačítko Delete (symbol mínus/-). Obsažené šablony zahrnují One:One, Deadzone, Smooth, Fast a Slow.

Templates

Když chcete jako vzor uložit dráhu, kterou jste vytvořili a použít ji v jiných profilech klikněte na symbol plus/+ vedle rozbalovacího okna „Templates“. Dráha se tím přidá do seznamu vzorů. Název vzoru můžete změnit napsáním nového názvu a stisknutím ENTER. Pro odstranění určitého vzoru klikněte na tlačítko Delete (symbol mínus/-). Obsažené šablony zahrnují One:One, Deadzone, Smooth, Fast a Slow.

- One:One

Vzor převzatý z výchozího profilu One:One poskytuje přesně poměr 1 : 1 mezi skutečným pohybem hlavy a pohybem ve hře.

- Deadzone

Vzor vychází z profilu Default a vyznačuje se průměrnou rychlostí a velkou mrtvou zónou. Pokud se hlava téměř nepohybuje, pohled ve hře se nebude pohybovat vůbec. Po překročení středových bodů os se pohyb zpomalí.

- Smooth

Vzor vychází z profilu Smooth, takže má malou mrtvou zónu a průměrnou rychlost pohybu. Aby se udržel pohyb ve hře statický jako v případě mrtvé zóny, nesmí se hlavou vůbec pohybovat. Pohyb po všech osách však bude plynulejší.

- Fast

Vzor vychází z profilu Smooth a má agresivní pohyb s malou mrtvou zónou. Kontrola pohybu ve hře bude vyžadovat slabší pohyby hlavou, ale aby se udržel pohyb ve hře statický, nesmí se hlavou vůbec pohybovat.

- Slow

Vzor vychází z profilu Smooth a má pomalejší pohyb s velmi malou mrtvou zónou. Kontrola pohybu ve hře bude vyžadovat silnější pohyby hlavou, ale statickou polohu pohledu ve hře udržíte, i když hlavou ve skutečnosti trochu pohybuje.

Apply Curve Template

Výběrem šablony ze seznamu ji zde můžete aplikovat na požadovanou osu.

Správa titulů

V této sekci se zobrazuje seznam titulů s podporou TrackIR, které můžete třídít podle žánrů a přiřadit k nim určitý profil, který se pak bude automaticky načítat vždy, když se hra otevře.

Pokud chcete hře přiřadit určitý profil, klikněte na rozbalovací seznam na pravé straně a ze seznamu dostupných profilů vyberte nějaký nový profil. Vezměte do úvahy, že profil se neaktivuje, dokud hru neotevřete.



Pokud chcete určitou skupinu titulů oddělit (např. podle žánru, nebo když vytváříte seznam oblíbených her), vyberte určitou kategorii v rozbalovací nabídce pod políčkem Filter.

Poznámka: Tituly můžete přidávat nebo odstraňovat ze seznamu oblíbených tak, že titul zvýrazníte a kliknete na tlačítko plus/+ nebo mínus/-. Pro vymazání seznamu oblíbených titulů klikněte na tlačítko X.

Globální nastavení kamery

Status LEDs Enabled

Zapíná a vypíná LED kontrolky stavu kamery.

Status LEDs Brightness

Zde se nastavuje jas LED kontrolky stavu kamery. Toto nastavení nemá vliv na snímání pohybu a funguje jen u modelu TrackIR 5.

Light Filter Threshold

Používá se k nastavení filtrování citlivosti TrackIR na světlo. Vyšší nastavení vede k odfiltrování většího množství světla. Když se TrackIR používá na jasné nebo pronikavě osvětleném místě, může být potřebné nastavit ovladač na vyšší hodnotu, aby se odfiltrovaly nechtěné odrazy zapříčiněné světlem. Pokud se hodnota nastaví příliš vysoko, může to mít za následek, že se sníží přesnost snímání.

Poznámka: Dávejte pozor, aby byl v okně náhledu aktivován pohled z kamery a mohli jste sledovat, kolik světla filtr zachytí.

IR Brightness

Zde nastavujete intenzitu infračervených paprsků TrackIR. Když se mezní hodnota filtru zvýší, abyste odfiltrovali nechtěné odrazy světla v okolí, můžete zvýšit také intenzitu IR paprsků TrackIR. Ulehčí se tím snímání reflexních bodů při sledování pohybu.



Camera Rotation

Tuto funkci využijete, pro nastavení správného otočení TrackIR, pokud jste ho připevnili někam na monitor. Pokud je TrackIR ve svislé poloze, nastavte otočení na nulu. V případě, že je na své levé, pravé straně nebo je vzhůru nohama, rotace by měla být nastavena na 90, 270 nebo 180 stupňů.

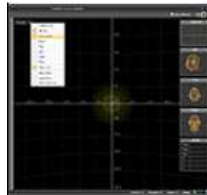
Režim zpracování videa

- **Standard**
Standardní režim se běžně používá v případě TrackIR 3 nebo 4. V případě TrackIR 5 by se měl používat jen pod mimořádně silným osvětlením, když obrazovka bliká a snímání je značně nestabilní. Předtím, než režim Standard použijete, poraďte se s pracovníkem technické podpory.
- **Precision**
Tento režim je určen pro TrackIR 5 a nelze ho používat s předchozími modely. Nabízí to nejlepší rozlišení a stabilní snímání.

h) Vizualní náhled

3D náhled

V okně 3D náhledu máte stálou kontrolu nad tím, jak se nastavení rychlosti, plynulosti a úprava dráhy pohybu odráží při ovládání pohledu ve hře. Můžete si přizpůsobit polohu kamery, načíst panoramatické pozadí, zobrazit náhled z pohledu třetí osoby a zapínat nebo vypínat HUD.



Perspective

- **First Person**
Pohled první osoby nabízí vizuální představu toho, jak bude vypadat Váš úhel pohledu ve hře, která podporuje TrackIR.
- **Third Person**
Dostupných je mnoho úhlů z pohledu třetí osoby. Každý z nich můžete měnit, když kliknete na levé tlačítko myši a tažením změníte úhel nebo pomocí kolečka myši pohled přiblížíte nebo oddálíte. Přednastavené úhly pohledu zahrnují pohled zepředu (Front), shora (Top), zleva (Left), zprava (Right) a zezadu (Rear). Model hlavy bez mřížky představuje skutečný pohyb hlavy a hlava s mřížkou představuje náhled ve hře.



Show HUD

Zapíná a vypíná HUD (všechna okna v okně náhledu 3D).

Show Pano

Používá se k zobrazení panoramatického 2DE obrazu na podkladu s mřížkou. Je o užitečné pro zobrazení náhledu aktuálního nastavení v prostředí hry.

Load pano

Načtení panoramatického obrazu výběrem bitové mapy v TrackIR/Data.

Show Pano Grid

Používá se k odstranění mřížky, aby bylo vidět jen panoramatický obraz nebo naopak k zobrazení mřížky.

Camera Window

V okně kamery se ukazuje 2D obraz toho, co snímá kamera TrackIR a co je v jejím zorném poli. Pomáhá Vám to upravit si vlastní polohu, aby kamera TrackIR zachytila nejlepší rozsah pohybu a výsledky snímání byly co nejlepší. V tomto okně můžete také identifikovat nechtěné světelné odrazy.

Left, Top a Front Heads

Tato okna ukazují náhled z pohledu třetí osoby. Poskytují nepřetržitou zpětnou vazbu, jak se Vaše aktuální nastavení přeneslo do hry.

6 DOF Data

Zde se ukazují data o pohybu, která zachycuje TrackIR.

Camera View (2D Tracking Data)

Pohled z kamery představuje větší verzi okna kamery. Ukazuje, co kamera právě snímá a co je v jejím zorném poli. Pomáhá to při nastavení vlastní polohy a pro získání nejlepšího rozsahu pohybu a výsledků snímání. V tomto okně můžete také identifikovat nechtěné světelné odrazy. Zelené objekty jsou objekty, které bude kamera snímat, zatímco červené objekty snímat nebude. V pravém horním rohu okna jsou další důležitá data (snímací frekvence, režim snímání a počet snímaných objektů).



i) Stavový řádek



Horké klávesy

Tlačítka horkých kláves ukazují klávesu, ke které je právě přiřazena daná funkce. Můžete na ně také kliknout, aby se funkce zpřístupnila.

Kontrolky stavu softwaru

- Svítí zelená: Kamera byla připojena a detekována.
- Nesvítí zelená: Kamera není připojena.
- Svítí žlutá: Kamera snímá odrazový bod.
- Nesvítí žlutá: Kamera nesnímá žádný bod.
- Svítí modrá: Běží titul, který podporuje TrackIR a byl rozpoznán programem TrackIR.
- Nesvítí modrá: Programem TrackIR nerozpoznal žádný titul, který podporuje TrackIR.

Herní prostředí

Vzdálenost mezi uživatelem a TrackIR

Optimální vzdálenost uživatele od TrackIR je 60 až 90 cm. Používáním TrackIR v rámci uvedeného rozsahu získáte nejlepší vyvážení mezi rozsahem pohybu a přesností snímání. Doporučujeme, aby mezi reflexním cílem a přední částí TrackIR nebyla vzdálenost vyšší než 1,2 m.

Osvětlení

Doporučujeme, abyste v místnosti vypnuli nebo ztlumili světlo a odstranili všechny silně reflexní předměty, které jsou přímo v zorném poli kamery. Otevřením náhledu obrazu z kamery můžete snadno zkontrolovat, co kamera snímá.

Řešení problémů

Problém: Program se načte a běží, ale LED kontrolka se nerozsvítí; nebo se ukáže zpráva, že systém nedokáže najít určený soubor; nebo se program nemůže připojit k zřízení TrackIR.

Možné příčiny

1. Nesprávná instalace softwaru nebo hardwaru.
2. Nevhodné místo instalace zařízení (viz výše pokyny k umístění TrackIR).

Řešení

Pokud se stalo, že jste snímač pohybu hlavy TrackIR připojili dříve, než jste nainstalovali software, postupujte následovně:

1a. Zavřete program a počkejte 30 sekund. Odpojte snímač od USB portu. Poté snímač znovu připojte k USB portu, počkejte dalších 30 sekund a restartujte software.

1b. Klikněte pravým tlačítkem myši na „Můj počítač“ a přejděte do vlastností. Otevřete správce počítače a dvakrát klikněte na NaturalPoint Devices. Pokud uvidíte zařízení označené jako TrackIR 3, 4, nebo 5, tak je vše v pořádku.

1c. V případě, že je zařízení označeno jako „neznámé“, nebo má u sebe žlutý nebo černý otazník, tak ho odinstalujte (odstraňte). Odpojte snímač TrackIR a restartujte počítač. Po restartu počítače odpojte všechny USB zařízení kromě klávesnice a myši. Odinstalujte program NaturalPoint. Dvakrát počítač restartujte. Když systém podruhé naběhne, program znovu nainstalujte. Znovu restartujte počítač, a když systém naběhne, připojte snímač TrackIR. Kamera by měla být rozpoznána a mělo by se objevit okno s informací, že byl nalezen nový hardware. Nainstalujte ovladače.

Další možná řešení – obnovení systému

Pokud řešení 1c nepomáhá, můžete zkusit obnovení systému do předchozího stavu. Pokud v správci zařízení nejsou neznámá USB zařízení, odpojte kameru a poté odinstalujte program. V opačném případě odstraňte nejdříve neznámá USB zařízení a poté odpojte kameru a odinstalujte program.

Obnovte systém do bodu předtím, než se objevily problémy. Vyčistí se tím registry a systém se resetuje do stavu, ve kterém byl v daném bodu. Všechn hardware a software, který jste instalovali později, budete muset znovu nainstalovat. Když systém po restartu znovu naběhne, odpojte všechny USB zařízení kromě klávesnice a myši.

Restartujte systém podruhé a poté začněte s novou instalací TrackIR.

Nejdříve nainstalujte software. Použijte nejnovější verzi s naší webové stránky. Připojte snímač TrackIR. Měl by se objevit průvodce nalezením nového hardwaru. Postupujte podle pokynů na začátku tohoto návodu.

Problém: Nevyrovnané snímání, namísto plynulého snímání pohled ve hře skáče.

Možné příčiny

Rušení z jiných zdrojů světla.

Řešení

1. Otevřete náhled z kamery (camera View).
2. V okně byste měli vidět tři zelené tečky. Pokud v tomto okně vidíte víc než tři objekty, zkontrolujte, zda se na pozadí nevyskytují vysoce reflexní předměty nebo přímé zdroje světla. Odstraňte je, nebo změňte umístění kamery, nebo zvyšte úroveň filtrování, nebo změňte polohu monitoru.

Problém: Nefungují některé nebo všechny horké klávesy.

Možné příčiny

Konflikt mezi funkcí zvolené klávesy a jiných částí systému, nebo je klávese už přiřazena jiná funkce.

Řešení

Vyberte pro tuto funkci jinou klávesu.

Problém: zdá se, že žádné nastavení rychlosti pro kontrolu náhledu nefunguje správně.

Možná příčina

Nesprávné nastavení.

Řešení

Řešení najdete v správném postupu při nastavení rychlosti (viz výše v návodu).

Problém: Pohled ve hře se třese.

Možná příčina

Špatné nastavení plynulosti snímání (Smoothing).

Řešení

Zvyšte trochu hodnotu Smooth – viz výše v návodu „Základní nastavení“.

Problém: Pohled ve hře je příliš rozbředlý.

Možná příčina

Špatné nastavení plynulosti snímání (Smoothing).

Řešení

Upravte nastavení hodnoty Smooth pro daný profil – viz výše v návodu „Základní nastavení“.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do výrobku. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra použijte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrch a pouzdro výrobku.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhozovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!



Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/11/2016