



Instrukcja bezpieczeństwa użytkowania kontrolera lotniczego (HOTAS) do komputera PC

1. Przeznaczenie produktu

- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do sterowania symulatorami lotu i innym oprogramowaniem komputerowym na komputerach PC.
- Produkt nadaje się wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń, w suchym i czystym środowisku.
- Nie jest to sprzęt przemysłowy, laboratoryjny ani urządzenie sterujące maszynami rzeczywistymi.

2. Grupa docelowa użytkowników

- Użytkownikiem powinny być osoby, które zapoznały się z instrukcją i rozumieją zasady bezpiecznego użytkowania urządzeń elektrycznych.
- Dzieci i młodzież poniżej 14 roku życia mogą używać produktu wyłącznie pod stałym nadzorem osoby dorosłej.
- Osoby z ograniczeniami fizycznymi, sensorycznymi lub poznawczymi powinny korzystać z produktu wyłącznie po właściwym instruktżu oraz z zapewnionym nadzorem.

3. Ogólne ostrzeżenia bezpieczeństwa

- Przed pierwszym użyciem dokładnie przeczytaj całą niniejszą instrukcję i zachowaj ją do późniejszego wglądu.
- Nie dokonuj żadnych modyfikacji urządzenia, okablowania ani oprogramowania sterującego, które nie są jednoznacznie dopuszczone przez producenta.
- Nie używaj urządzenia, jeśli wykazuje oznaki uszkodzenia mechanicznego, przegrzewania, stopionych elementów, zapachu spalenizny lub niestabilnego działania.

4. Bezpieczeństwo elektryczne

- Podłączaj urządzenie wyłącznie do sprawnego komputera PC z prawidłowo uziemionym zasilaczem, zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa elektrycznego UE.
- Używaj wyłącznie oryginalnych lub równoważnych, certyfikowanych przewodów USB, bez widocznych uszkodzeń izolacji, zagnieceń czy pęknięć.
- Nie podłączaj i nie odłączaj wtyczek USB mokrymi rękami oraz w wilgotnym otoczeniu.
- Unikaj nadmiernego napięcia na portach USB (np. przez nieodpowiednie rozdzielacze lub zasilane huby USB niskiej jakości).
- Nie otwieraj obudowy podstawy, joysticka ani modułów – brak elementów serwisowalnych przez użytkownika wewnątrz.
- W przypadku zwarcia, dymu lub nietypowego hałasu natychmiast odłącz przewód USB od komputera i wyłącz komputer.

5. Warunki otoczenia

- Używaj urządzenia w suchym pomieszczeniu, z dala od wody, pary, deszczu, mgły oraz innych źródeł wilgoci.
- Chronź urządzenie przed bezpośrednim nasłonecznieniem, wysoką temperaturą (np. grzejniki, piece, kominki) oraz gwałtownymi zmianami temperatury.
- Unikaj narażania urządzenia na pył, piasek, silne wibracje i wstrząsy mechaniczne.
- Nie kładź na urządzeniu ciężkich przedmiotów ani nie opieraj na nim ciała.

6. Ustawienie i stabilność

- Umieść joystick i moduł przepustnicy na stabilnej, płaskiej, twardej powierzchni, odpornej na poślizg.
- Upewnij się, że wszystkie elementy są prawidłowo zamocowane według instrukcji montażu i nie mogą przesuwać się podczas energicznego sterowania.
- Nie montuj urządzenia w taki sposób, aby ograniczało dostęp do wyjść ewakuacyjnych lub powodowało ryzyko potknięcia.

7. Bezpieczne prowadzenie przewodów

- Poprowadź kable USB tak, aby nie stanowiły zagrożenia potknięcia i nie były narażone na zgniecenie przez meble lub krzesło.
- Nie owijaj przewodów wokół foteli ani innych elementów wyposażenia, które mogą się poruszać.
- Nie ciągnij za kabel podczas odłączania – zawsze chwytaj za wtyczkę.

8. Użytkowanie i ergonomia

- Przed rozpoczęciem gry ustaw fotel, biurko, joystick i przepustnicę w pozycji zapewniającej naturalne ułożenie dłoni, nadgarstków i przedramion.
- Unikaj nadmiernego zginania nadgarstków oraz zbyt silnego zaciskania dłoni na uchwytach.
- Rób regularne przerwy: co 45–60 minut przerwa co najmniej 5–10 minut w celu rozluźnienia mięśni i stawów.
- W przypadku bólu, drętwienia lub mrowienia dłoni, nadgarstków, ramion lub pleców przerwij użytkowanie i – jeśli objawy się utrzymują – skonsultuj się z lekarzem.
- Nie używaj urządzenia będąc pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków ograniczających koncentrację lub czas reakcji.

9. Ustawienia siły i zakresu ruchu (ergonomia i bezpieczeństwo fizyczne)

- Przed grą zapoznaj się z zakresem ruchu wszystkich osi (X, Y, Z oraz przepustnica) i dostosuj opór oraz ewentualne punkty oporowe (detenty) tak, aby manewry nie wymagały nadmiernej siły.
- Nie próbuj wymuszać ruchu dźwigni lub joysticka poza przeznaczony zakres – może to spowodować uszkodzenie mechaniczne oraz nagłe, niekontrolowane ruchy.
- Podczas intensywnych manewrów unikaj gwałtownych, szarpanych ruchów nadgarstków i ramion.

10. Bezpieczeństwo związane z oprogramowaniem i konfiguracją

- Instaluj sterowniki i oprogramowanie wyłącznie z zaufanych i oficjalnych źródeł.
- Podczas konfiguracji przycisków i osi upewnij się, że rozumiesz przypisane funkcje, aby uniknąć niepożądanych działań w grze (np. nagła utrata kontroli nad wirtualnym statkiem lub

- samolotem).
- Nie używaj jednocześnie kilku aplikacji, które mogą konfliktowo sterować tym samym urządzeniem.

11. Bezpieczeństwo wzroku i oświetlenia RGB

- Nie patrz z bardzo bliskiej odległości bezpośrednio w źródła światła RGB w podstawie urządzenia.
- Jeśli odczuwasz dyskomfort wzroku, bóle głowy lub zmęczenie oczu, zmniejsz jasność, częstotliwość efektów świetlnych lub wyłącz podświetlenie w oprogramowaniu, a następnie zrób przerwę.
- Zapewnij odpowiednie oświetlenie otoczenia, aby uniknąć dużych kontrastów między ekranem, urządzeniem a pokojem.

12. Bezpieczeństwo dzieci

- Przechowuj małe elementy montażowe (śrubki, nakrętki, zaślepki) poza zasięgiem małych dzieci – ryzyko zadławienia.
- Dzieci nie powinny samodzielnie podłączać ani odłączać przewodów USB.
- Nie pozwalaj dzieciom wspinać się na meble, do których zamocowane jest urządzenie, ani bawić się przewodami.

13. Czyszczenie i konserwacja

- Przed czyszczeniem zawsze odłącz urządzenie od komputera.
- Używaj wyłącznie miękkiej, lekko zwilżonej ściereczki. Nie stosuj agresywnych środków chemicznych, rozpuszczalników, alkoholu technicznego ani aerozoli.
- Nie dopuszczaj do przedostania się płynów do wnętrza joysticka, przepustnicy, podstawy lub złączy.
- Regularnie sprawdzaj stan przewodów i wtyczek. W przypadku uszkodzenia natychmiast zaprzestań używania produktu.

14. Przechowywanie i transport

- Podczas transportu zabezpiecz urządzenie przed uderzeniami i wibracjami, stosując miękkie wypełnienie i opakowanie.
- Nie przenoś urządzenia trzymając wyłącznie za przewody lub pojedyncze przyciski czy dźwignie.
- Przechowuj urządzenie w suchym miejscu, chronionym przed kurzem, wilgocią i ekstremalnymi temperaturami.

15. Postępowanie w razie usterek lub nieprawidłowego działania

- Jeżeli urządzenie działa niestabilnie (np. losowe aktywacje przycisków, niekontrolowane ruchy osi), przerwij użytkowanie i odłącz je od komputera.
- Nie próbuj samodzielnie naprawiać układów elektronicznych, lutować przewodów ani otwierać obudów.
- Jeżeli doszło do kontaktu z cieczą, natychmiast odłącz urządzenie od komputera, nie próbuj go włączać ani suszyć gorącym powietrzem.

16. Ochrona przed zagrożeniami pożarowymi

- Nie przykrywaj urządzenia tkaninami ani materiałami izolującymi ciepło, które mogą utrudniać naturalne odprowadzanie ciepła.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu łatwopalnych materiałów (papier, rozpuszczalniki, aerozole).
- W razie podejrzenia przegrzania (gorąca powierzchnia, zapach spalenizny) natychmiast odłącz produkt od zasilania komputera i nie używaj go ponownie do czasu przeprowadzenia kontroli przez wykwalifikowany serwis.

17. Zasady odpowiedzialnego użytkowania

- Używaj produktu w sposób zgodny z jego przeznaczeniem oraz obowiązującymi przepisami i normami bezpieczeństwa w Unii Europejskiej.
- Nie wykorzystuj urządzenia do sterowania żadnymi rzeczywistymi pojazdami, maszynami ani systemami bezpieczeństwa.
- Dbaj o przerwy w użytkowaniu, odpowiednią postawę ciała i ułożenie nadgarstków, aby zminimalizować ryzyko urazów wynikających z długotrwałego, powtarzalnego wysiłku.

Przestrzeganie powyższych wskazówek ma na celu zmniejszenie ryzyka urazów ciała, porażenia prądem, pożaru oraz innego rodzaju szkód materialnych i osobowych, zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa produktów obowiązującymi w Unii Europejskiej.