



AB9 Force Feedback Base

User Manual • Uživatelský manuál •
Uživatelský manuál • Használati utasítás •
Benutzerhandbuch

English	3 – 14
Čeština	15 – 26
Slovenčina	27 – 38
Magyar	39 – 50
Deutsch	51 – 62

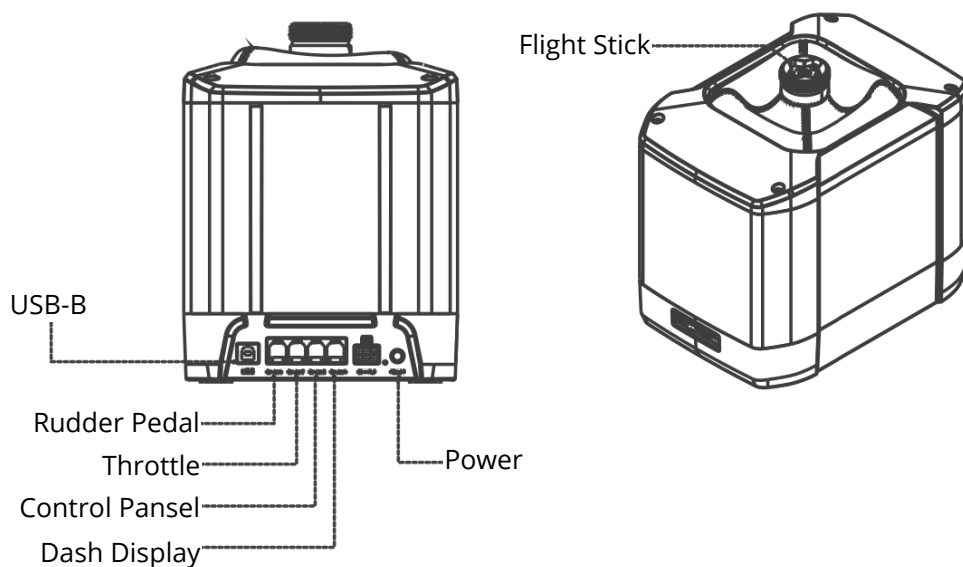
Dear customer,

Thank you for purchasing our product. Please read the following instructions carefully before first use and keep this user manual for future reference. Pay particular attention to the safety instructions. If you have any questions or comments about the device, please visit our customer support page: www.alza.cz/EN/kontakt.

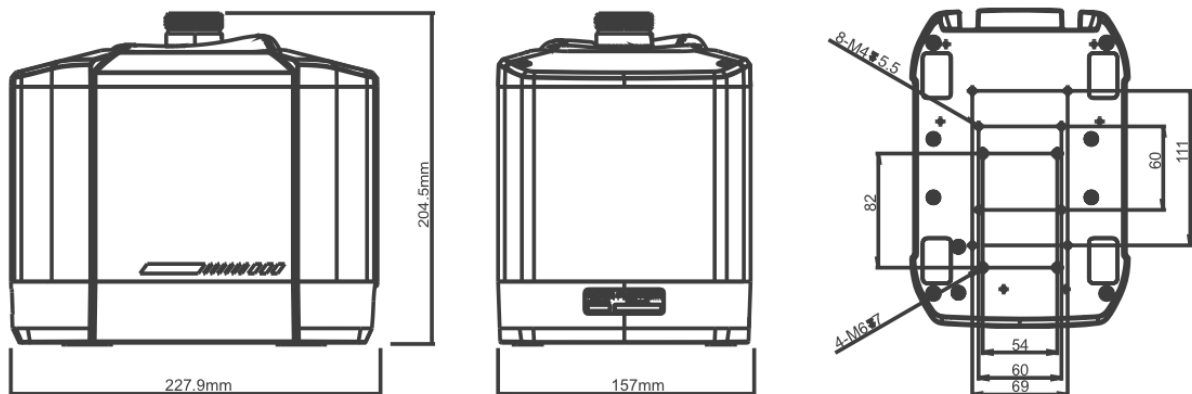
Product Introduction

- MCLS Force Feedback Algorithm
- 12 N·m Peak Torque
- Dual Servo Motors
- Aviation-Grade Aluminum Alloy Body
- High-Resolution Encoder
- Compatible with Leading Flight Sim Games
- Quiet and Seamless Design
- MOZA Cockpit Control Software

Diagram



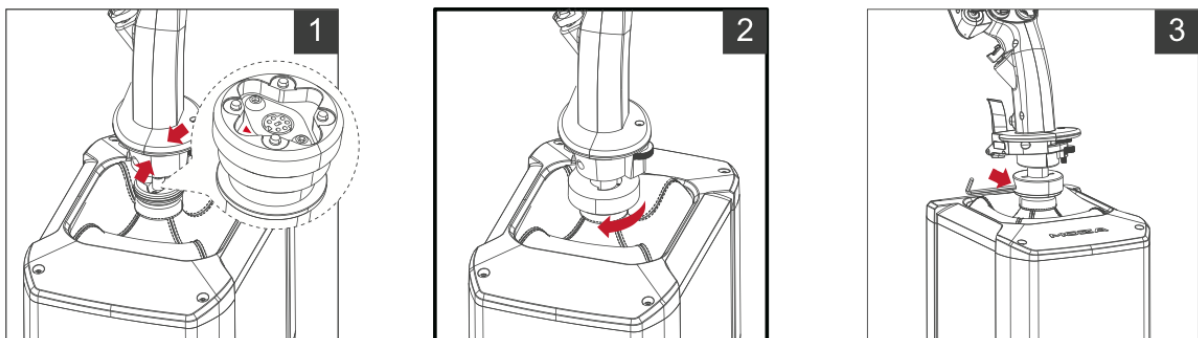
Dimensions



Installation Guide

Installing the Flight Stick

- Connect the flight stick to the base aviation connector, aligning it with the forward-facing arrow (see diagram 1).
- Rotate the nut ring on the flight stick clockwise to tighten it (see diagram 2).
- Use the provided wrench to fully tighten the connection (see diagram 3).



Mounting the Base

Desktop Clamp Mode (separate clamp required):

- Secure the MOZA AB9 base to the desktop clamp using 4-6 screws.
- Position the clamp on your desk and tighten the star-shaped handle to ensure a secure fit.

Desktop Clamp Hanging Mode (separate clamp required):

- Adjust the height as needed and secure the clamp using its 4 screws into the side grooves on the AB9.
- Tighten the star-shaped handle until the clamp is firmly fixed.

Alternative Installation Methods:

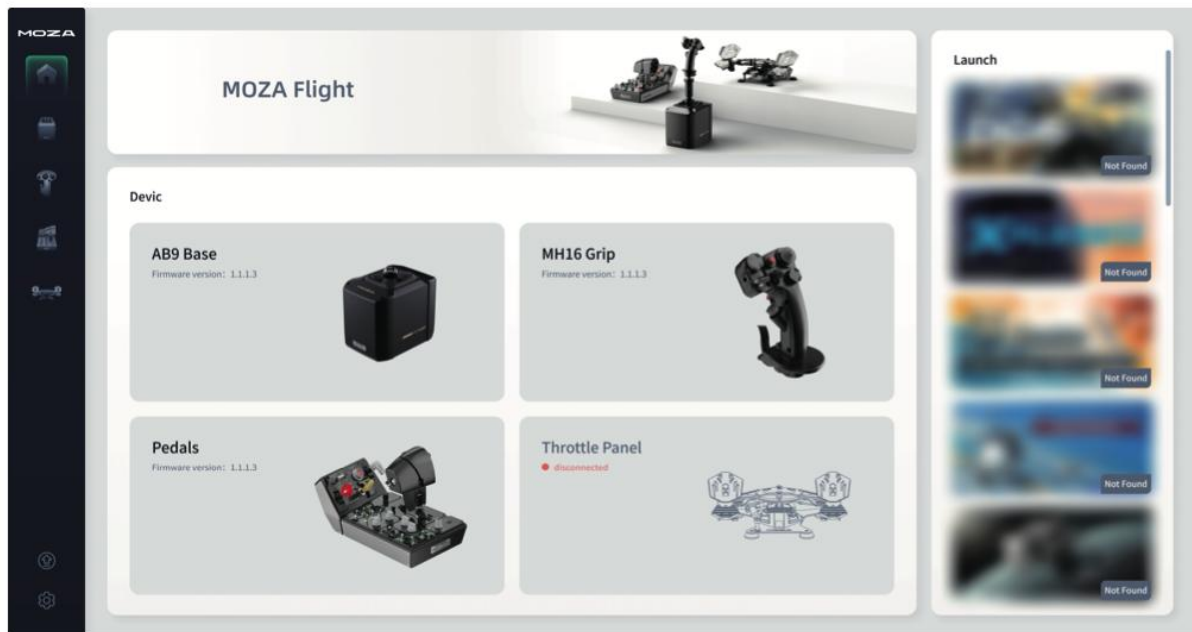
- The base can also be mounted using simulator brackets that match the screw hole pattern on the underside.

Using the Product

- Connect the power cable and USB Type-B cable to the appropriate ports on the back of the MOZA AB9 Force Feedback Base. Plug the power cable into a 220V outlet.
 - Press the power button briefly to turn it on (hold to turn off).
 - A flashing power indicator confirms a successful connection.
- Connect the USB Type-A end to your PC. Once connected, the power indicator will remain lit.
 - Visit www.mozaracing.com to download and install the MOZA software from the Help Center to begin setup.

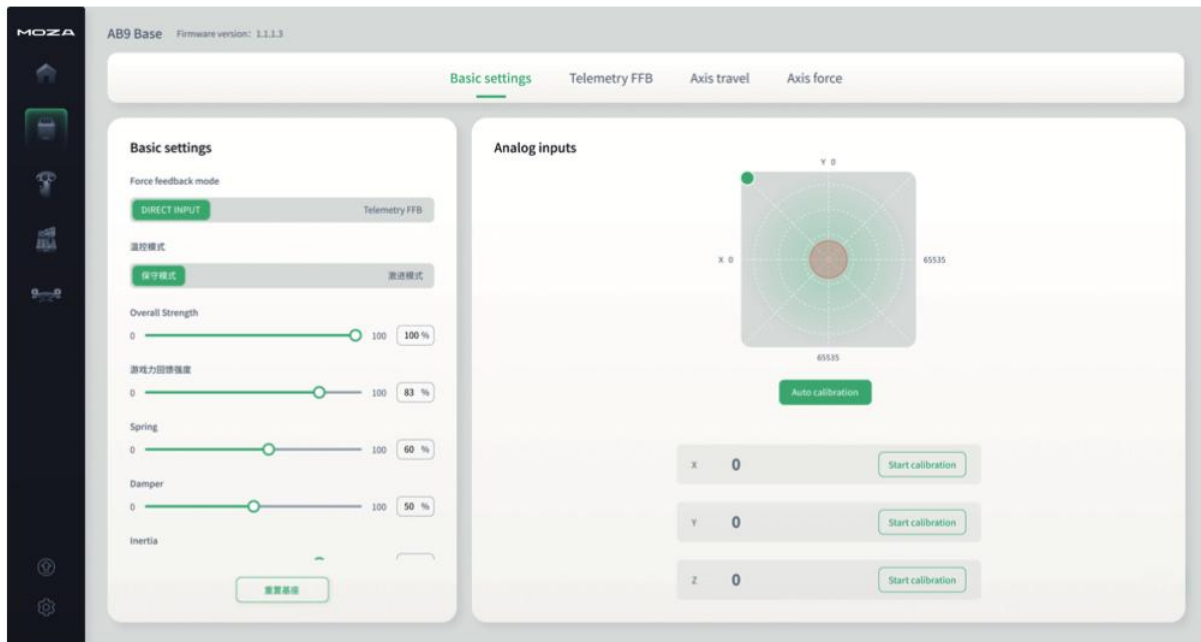
Software Introduction

The MOZA software provides an intuitive interface for configuring and managing your flight hardware setup. It includes multiple tabs for quick access to different settings and real-time system monitoring.



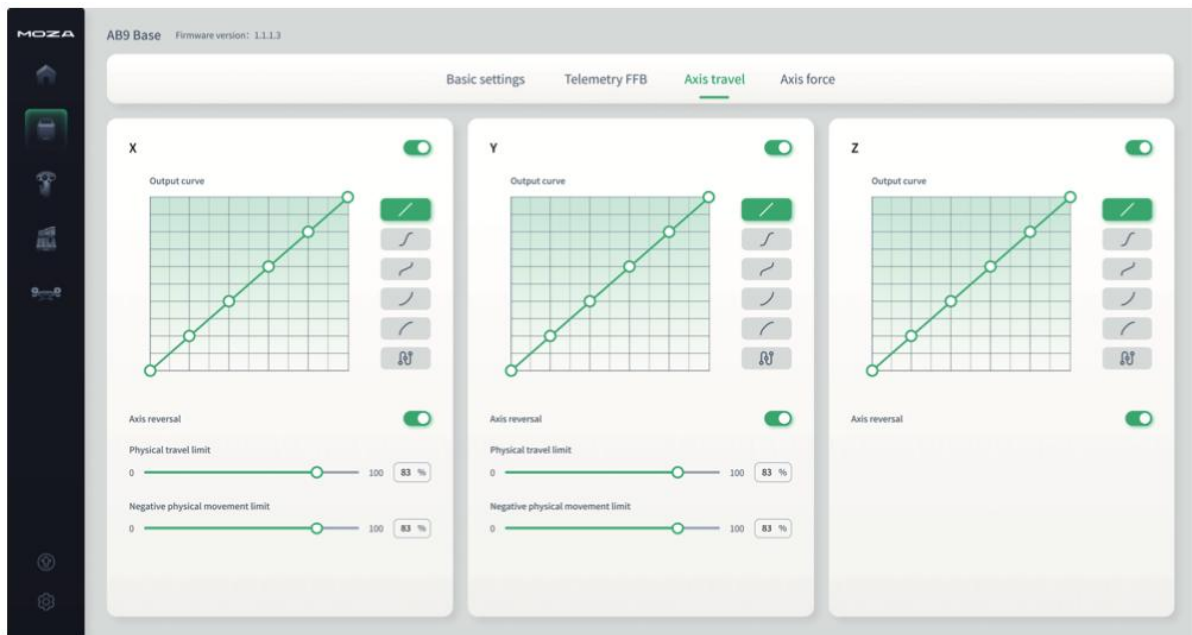
Basic Settings

- Quickly set up key parameters such as:
 - Force feedback mode (Direct Input, Telemetry FFB, etc.)
 - Overall strength
 - Spring, damper, and inertia levels
- Real-time analog input visualization helps with calibration and diagnostics.



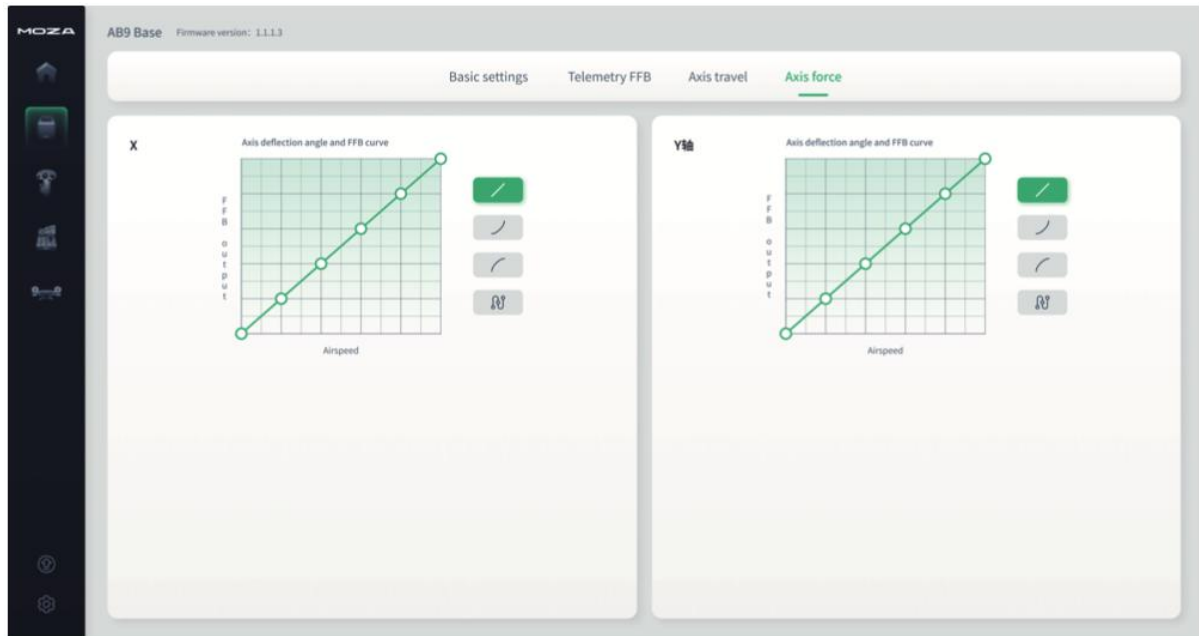
Axis Range Settings

- Customize motor behavior for each axis (X, Y, Z):
 - Adjust sensitivity and output curves
 - Set physical movement limits and dead zones
 - Enable or disable axis reversal



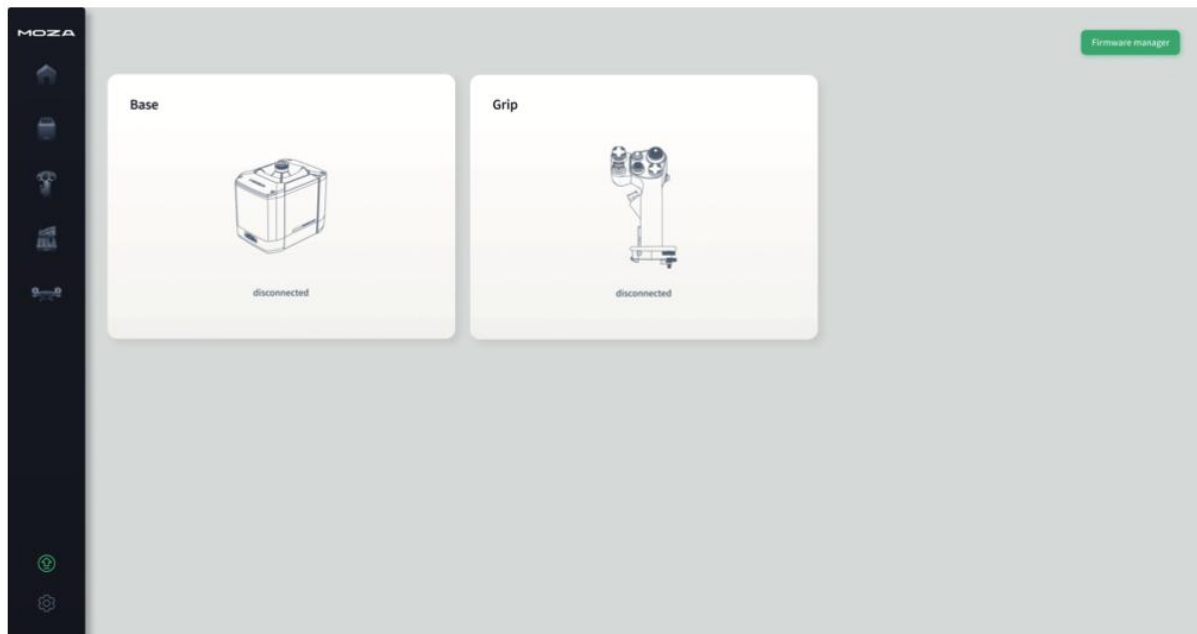
Axis Force Feedback Settings

- Define how feedback intensity changes across motion range:
 - Tune FFB curve per axis (e.g., X/Y)
 - Match the aircraft's flight characteristics for a more realistic feel



Firmware Update

- One-click firmware upgrade system:
 - Easily keep all MOZA flight components up to date with the latest features and improvements
 - Firmware status for each device is clearly displayed (connected/disconnected)



Specifications

Parameter	Value
Supported Platform	PC
Maximum Limit Angle	$\pm 20^{\circ}$
Main Body Material	Aviation-Grade Aluminum Alloy
Peak Torque	12 N·m
Rated Voltage	110V-220V AC, >36V DC
Rated Current	6 A
Rated Power	216 W
USB Refresh Rate	1000 Hz
Base Indicator Light	Supports displaying base status
Connection Ports	Power, data, throttle, rudder pedals, etc.
Installation Method	Desktop or rig
Desktop Clamp	Optional

Safety and Usage Precautions

- Do not expose the device to liquids or moisture to prevent fire or electric shock.
- Avoid placing or using the device in direct sunlight.
- Use MOZA flight simulation gear only with designated MOZA components—do not mix with racing gear.
- Operate the device in recommended indoor temperatures: 5°C to 35°C.
- Take regular breaks and monitor your gaming time to protect your health.
- Keep the device out of reach of children under 6 years of age—small parts may pose a choking hazard.
- Children under 13 should only use the device under adult supervision.
- Do not disassemble the product yourself—unauthorized modifications void the warranty.
- Always use the official MOZA power supply to ensure electrical safety and protect user rights.
- Repairs or part replacements must be carried out by authorized repair centers only.
- Do not use non-standard power supplies, even if voltage and data specs match.
- Use only standard wall outlets to avoid damaging the device.
- Keep the product away from heat sources.
- Unplug the power cord if the device will not be used for a long period.
- If any malfunction occurs, stop using the product immediately and contact MOZA support or an authorized center.
- Stay updated via MOZA's official website and social media for the latest product information and updates.

Warranty Conditions

A new product purchased in the Alza.cz sales network is guaranteed for 2 years. If you need repair or other services during the warranty period, contact the product seller directly, you must provide the original proof of purchase with the date of purchase.

The following are considered to be a conflict with the warranty conditions, for which the claimed claim may not be recognized:

- Using the product for any purpose other than that for which the product is intended or failing to follow the instructions for maintenance, operation, and service of the product.
- Damage to the product by a natural disaster, the intervention of an unauthorized person or mechanically through the fault of the buyer (e.g., during transport, cleaning by inappropriate means, etc.).
- Natural wear and aging of consumables or components during use (such as batteries, etc.).
- Exposure to adverse external influences, such as sunlight and other radiation or electromagnetic fields, fluid intrusion, object intrusion, mains overvoltage, electrostatic discharge voltage (including lightning), faulty supply or input voltage and inappropriate polarity of this voltage, chemical processes such as used power supplies, etc.
- If anyone has made modifications, modifications, alterations to the design or adaptation to change or extend the functions of the product compared to the purchased design or use of non-original components.

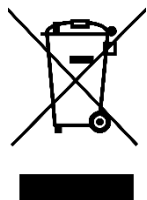
EU Declaration of Conformity

This product complies with the legal requirements of the European Union directive(s).



WEEE

This product must not be disposed of as normal household waste in accordance with the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE - 2012/19/EU). Instead, it shall be returned to the place of purchase or handed over to a public collection point for the recyclable waste. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. Contact your local authority or the nearest collection point for further details. Improper disposal of this type of waste may result in fines in accordance with national regulations.



Vážený zákazníku,

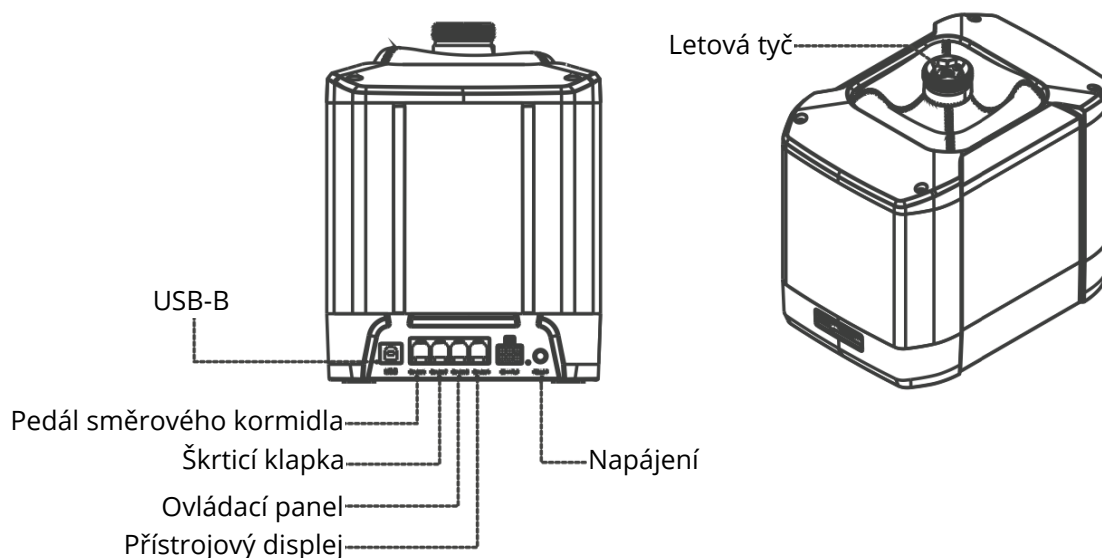
děkujeme Vám za zakoupení našeho produktu. Před prvním použitím si prosím pečlivě přečtěte následující pokyny a uschovejte si tento návod k použití pro budoucí použití. Zvláštní pozornost věnujte bezpečnostním pokynům. Pokud máte k zařízení jakékoli dotazy nebo připomínky, navštivte prosím naši stránku zákaznické podpory:

<http://www.alza.cz/kontakt>

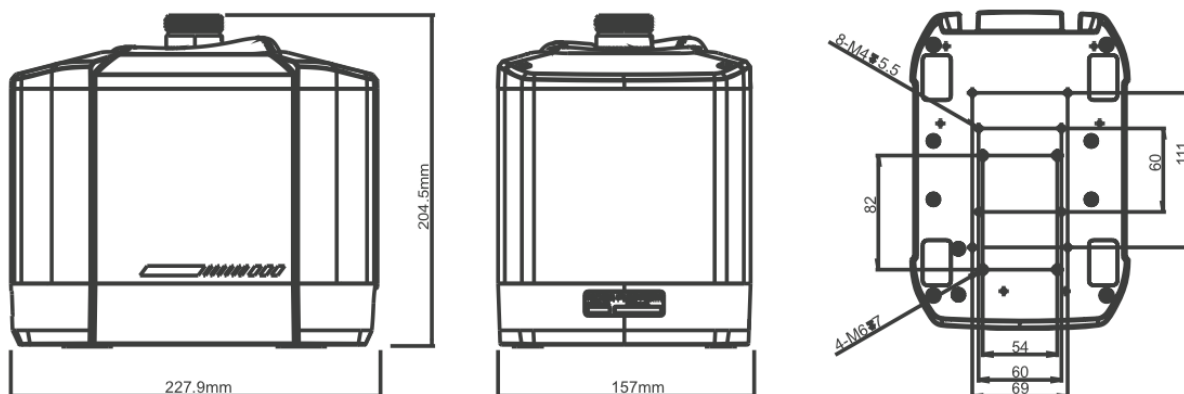
Představení produktu

- Algoritmus zpětné vazby MCLS
- Špičkový točivý moment 12 N-m
- Duální servomotory
- Tělo z letecké hliníkové slitiny
- Kodér s vysokým rozlišením
- Kompatibilní s předními hrami Flight Sim
- Tichý a bezproblémový design
- Software pro ovládání kokpitu MOZA

Schéma



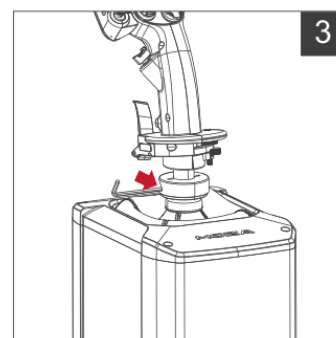
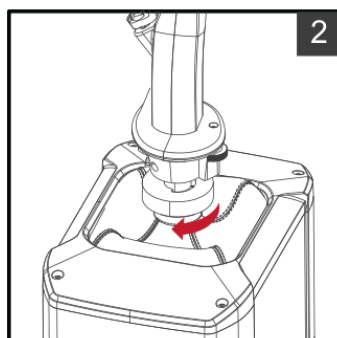
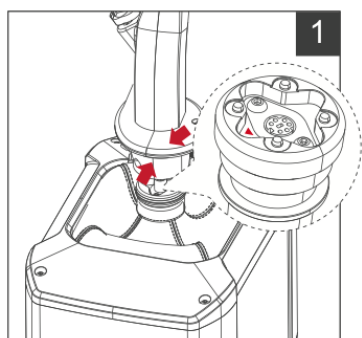
Rozměry



Instalační příručka

Instalace letové páky

- Připojte letovou tyč k leteckému konektoru základny a zarovnejte ji se šipkou směřující dopředu (viz schéma 1).
- Otáčením kroužku matice na letové tyči ve směru hodinových ručiček ji utáhněte (viz obrázek 2).
- K úplnému dotažení spoje použijte příložený klíč (viz schéma 3).



Montáž základny

Režim stolní svorky (nutná samostatná svorka):

- Připevněte základnu MOZA AB9 ke stolní svorce pomocí 4–6 šroubů.
- Umístěte svorku na stůl a utáhněte hvězdicovou rukojeť, abyste zajistili bezpečné uchycení.

Režim zavěšení na stůl (nutná samostatná svorka):

- Nastavte výšku podle potřeby a zajistěte svorku pomocí 4 šroubů do bočních drážek na modelu AB9.
- Utáhněte rukojeť ve tvaru hvězdy, dokud není svorka pevně zafixována.

Alternativní způsoby instalace:

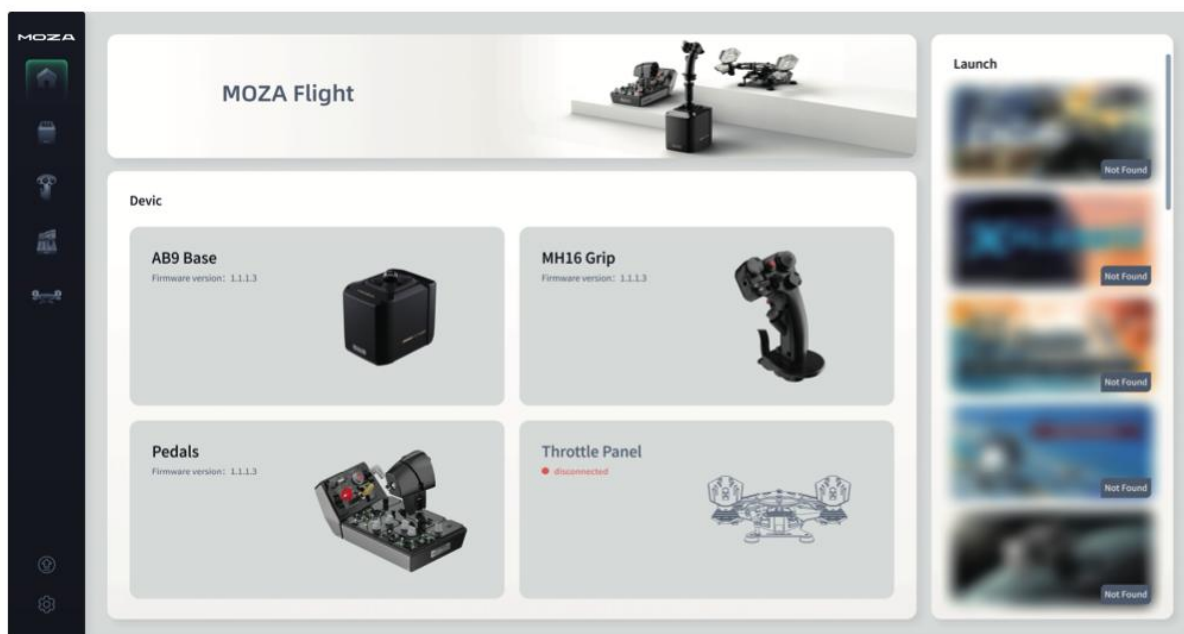
- Základnu lze také namontovat pomocí držáků simulátoru, které odpovídají vzoru otvorů pro šrouby na spodní straně.

Používání produktu

- Připojte napájecí kabel a kabel USB typu B k příslušným portům na zadní straně základny MOZA AB9 Force Feedback Base. Napájecí kabel zapojte do zásuvky 220 V.
 - Krátkým stisknutím tlačítka napájení jej zapněte (podržením jej vypnete).
 - Úspěšné připojení potvrzuje blikající indikátor napájení.
- Připojte konektor USB typu A k počítači. Po připojení zůstane indikátor napájení svítit.
 - Navštivte [stránku www.mozaracing.com](http://www.mozaracing.com), kde si stáhněte a nainstalujte software MOZA z Centra nápovědy a začněte s nastavením.

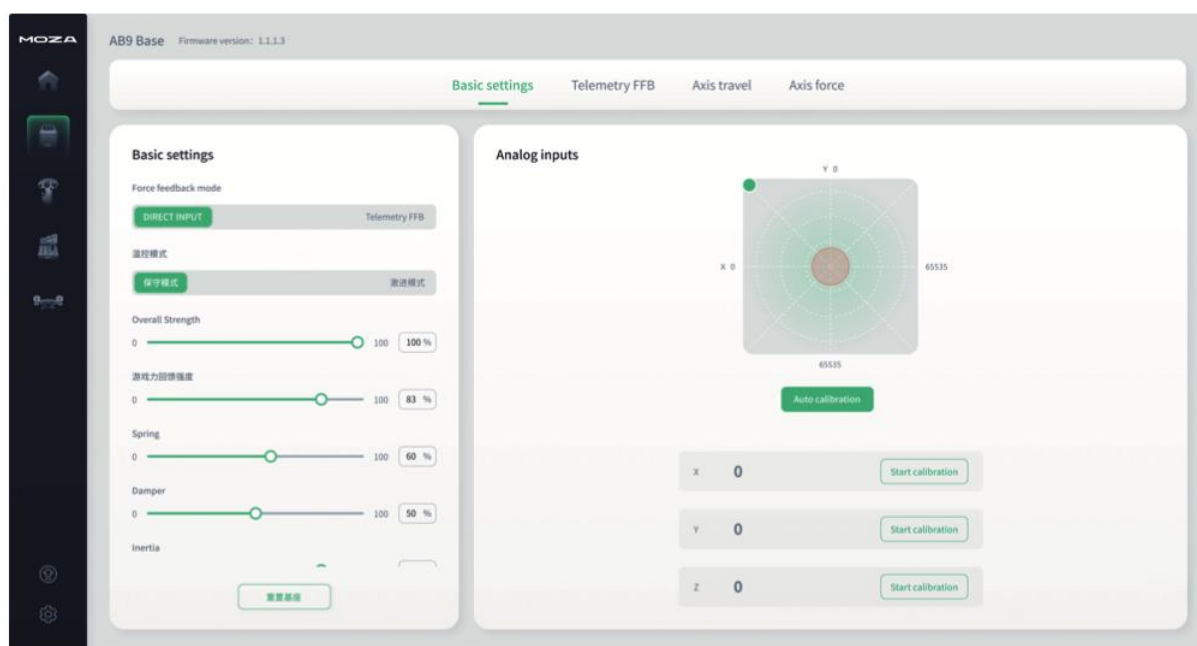
Úvod do softwaru

Software MOZA poskytuje intuitivní rozhraní pro konfiguraci a správu nastavení letového hardwaru. Obsahuje několik záložek pro rychlý přístup k různým nastavením a sledování systému v reálném čase.



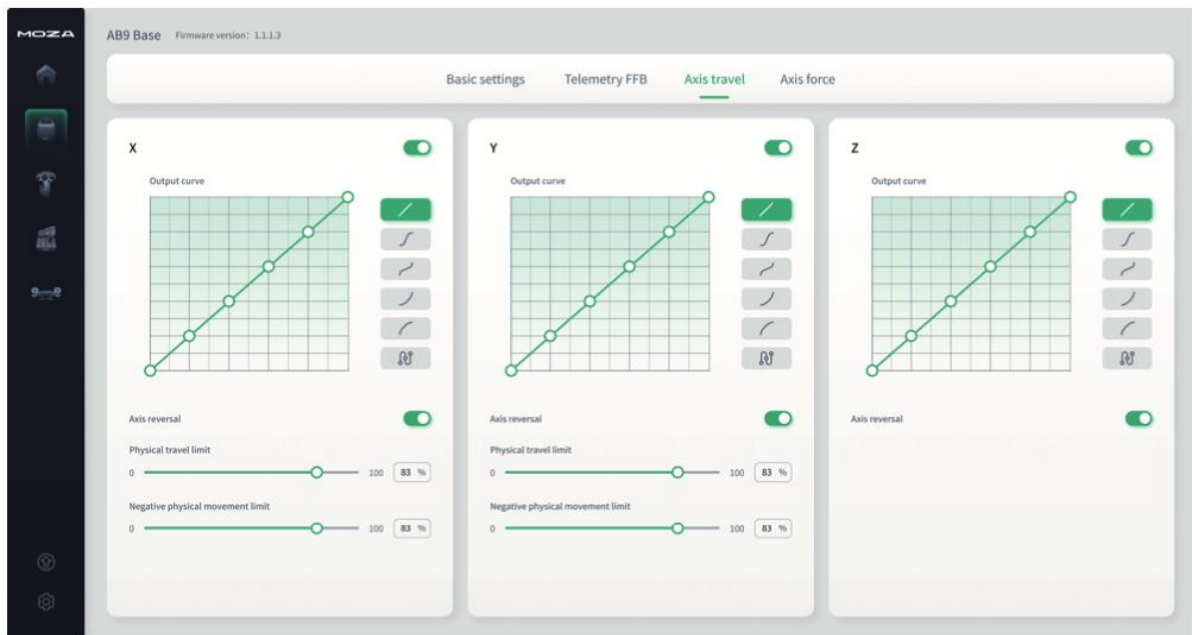
Základní nastavení

- Rychle nastavte klíčové parametry, jako jsou:
 - Režim zpětné vazby síly (přímý vstup, telemetrie FFB atd.)
 - Celková síla
 - Úrovně pružin, tlumičů a setrvačnosti
- Vizualizace analogových vstupů v reálném čase pomáhá při kalibraci a diagnostice.



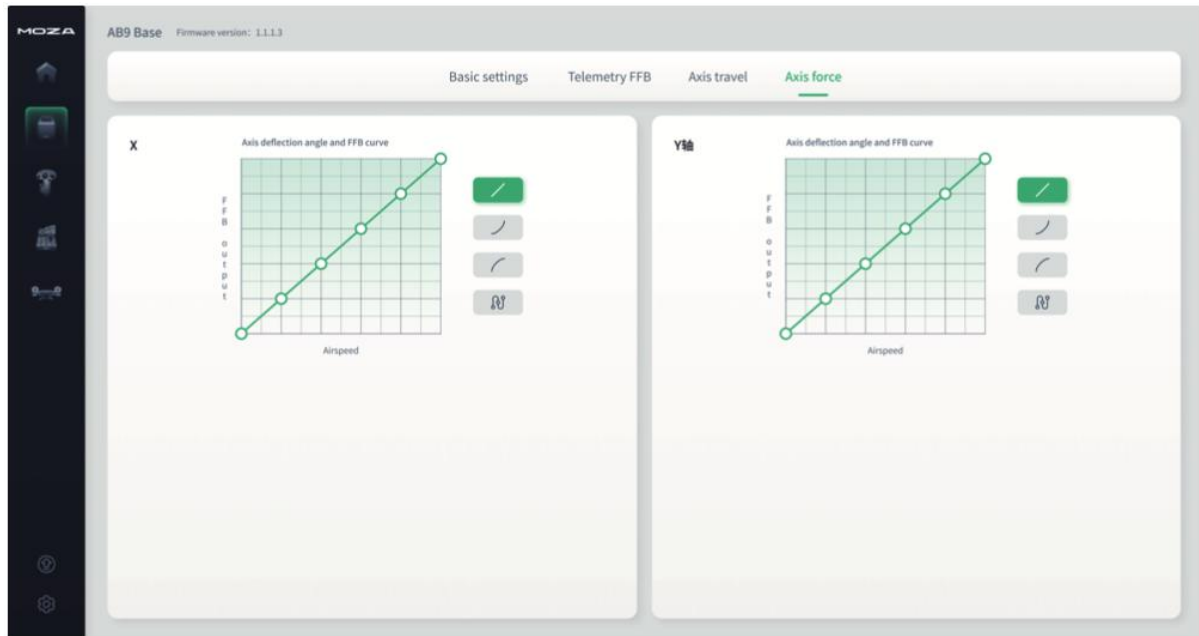
Nastavení rozsahu os

- Přizpůsobte chování motoru pro každou osu (X, Y, Z):
 - Nastavení křivek citlivosti a výstupu
 - Nastavení fyzických limitů pohybu a mrtvých zón
 - Povolení nebo zakázání reverzace osy



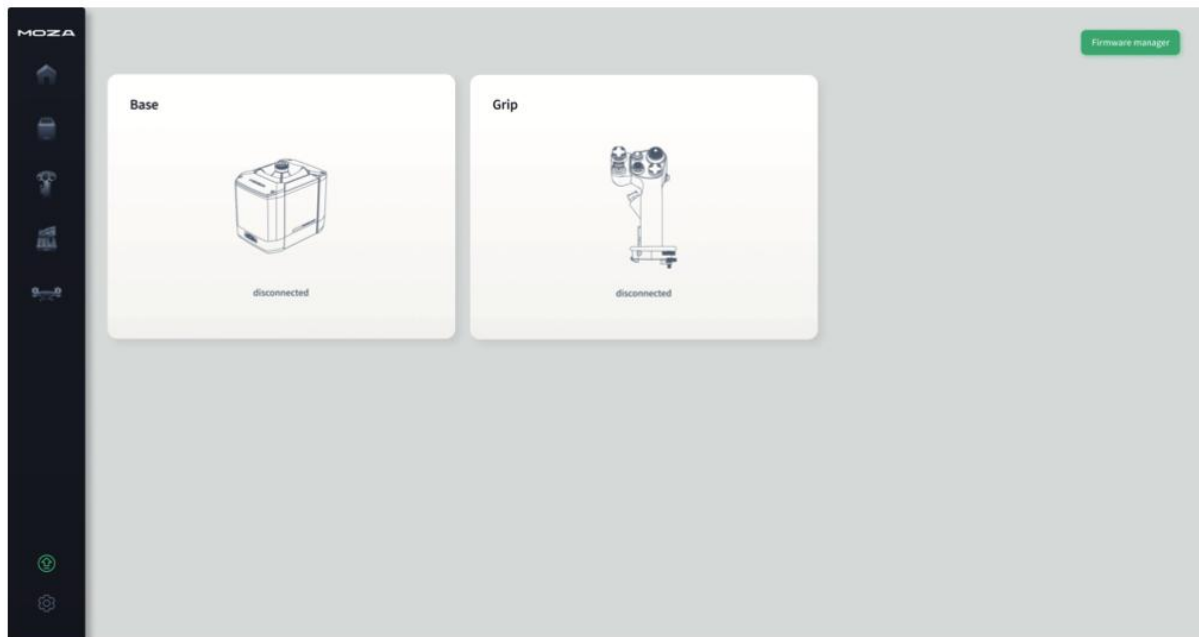
Nastavení zpětné vazby síly v ose

- Definujte, jak se mění intenzita zpětné vazby v rozsahu pohybu:
 - Vyladění křivky FFB pro každou osu (např. X/Y)
 - Přizpůsobte letové charakteristiky letadla pro realističtější pocit z letu.



Aktualizace firmwaru

- Systém aktualizace firmwaru jedním kliknutím:
 - Snadné udržování všech letových komponent MOZA v aktuálním stavu s nejnovějšími funkcemi a vylepšeními
 - Stav firmwaru pro každé zařízení je jasně zobrazen (připojeno/odpojeno).



Specifikace

Parametr	Hodnota
Podporovaná platforma	PC
Maximální mezní úhel	$\pm 20^\circ$
Materiál hlavního těla	Slitina hliníku letecké třídy
Špičkový točivý moment	12 N-m
Jmenovité napětí	110 V–220 V AC, >36 V DC
Jmenovitý proud	6 A
Jmenovitý výkon	216 W
Obnovovací frekvence USB	1000 Hz
Kontrolka základny	Podporuje zobrazení stavu základny
Porty připojení	Výkon, data, plyn, pedály kormidla atd.
Způsob instalace	Stolní počítač nebo plošina
Stolní svorka	Volitelně

Bezpečnostní a uživatelská opatření

- Nevystavujte přístroj působení kapalin nebo vlhkosti, aby nedošlo k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení neumísťujte ani nepoužívejte na přímém slunečním světle.
- Výbavu pro letovou simulaci MOZA používejte pouze s určenými komponenty MOZA. Nekombinujte ji se závodní výbavou.
- Zařízení provozujte při doporučených vnitřních teplotách: 5–35 °C.
- Dělejte si pravidelné přestávky a kontrolujte čas strávený hraním, abyste chránili své zdraví.
- Přístroj uchovávejte mimo dosah dětí mladších 6 let. Malé části mohou představovat nebezpečí udušení.
- Děti mladší 13 let by měly zařízení používat pouze pod dohledem dospělé osoby.
- Výrobek sami nerozebírejte. Neoprávněné úpravy mají za následek ztrátu záruky.
- Vždy používejte oficiální napájecí zdroj MOZA, aby byla zajištěna elektrická bezpečnost a chráněna práva uživatele.
- Opravy nebo výměny dílů smí provádět pouze autorizovaná servisní střediska.
- Nepoužívejte nestandardní napájecí zdroje, i když specifikace napětí a dat odpovídají.
- Používejte pouze standardní zásuvky, aby nedošlo k poškození zařízení.
- Výrobek uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla.
- Pokud zařízení nebudete delší dobu používat, odpojte napájecí kabel.
- Pokud se vyskytne jakákoli porucha, okamžitě přestaňte výrobek používat a kontaktujte podporu MOZA nebo autorizované středisko.
- Aktuální informace o nejnovějších produktech a aktualizace získáte na oficiálních webových stránkách a sociálních sítích společnosti MOZA.

Záruční podmínky

Na nový výrobek zakoupený v prodejní síti Alza.cz se vztahuje záruka 2 roky. V případě potřeby opravy nebo jiného servisu v záruční době se obraťte přímo na prodejce výrobku, je nutné předložit originální doklad o koupi s datem nákupu.

Za rozpor se záručními podmínkami, pro který nelze reklamaci uznat, se považují následující skutečnosti:

- Používání výrobku k jinému účelu, než pro který je výrobek určen, nebo nedodržování pokynů pro údržbu, provoz a servis výrobku.
- Poškození výrobku živelnou pohromou, zásahem neoprávněné osoby nebo mechanicky vinou kupujícího (např. při přepravě, čištění nevhodnými prostředky apod.).
- Přirozené opotřebení a stárnutí spotřebního materiálu nebo součástí během používání (např. baterií atd.).
- Působení nepříznivých vnějších vlivů, jako je sluneční záření a jiné záření nebo elektromagnetické pole, vniknutí kapaliny, vniknutí předmětu, přepětí v síti, elektrostatický výboj (včetně blesku), vadné napájecí nebo vstupní napětí a nevhodná polarita tohoto napětí, chemické procesy, např. použité zdroje atd.
- Pokud někdo provedl úpravy, modifikace, změny konstrukce nebo adaptace za účelem změny nebo rozšíření funkcí výrobku oproti zakoupené konstrukci nebo použití neoriginálních součástí.

EU prohlášení o shodě

Tento výrobek splňuje právní požadavky směrnice (směrnic) Evropské unie.



OEEZ

Tento výrobek nesmí být likvidován jako běžný domovní odpad v souladu se směrnicí EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ - 2012/19/EU). Místo toho musí být vrácen na místo nákupu nebo předán na veřejné sběrné místo recyklovatelného odpadu. Tím, že zajistíte správnou likvidaci tohoto výrobku, pomůžete zabránit možným negativním důsledkům pro životní prostředí a lidské zdraví, které by jinak mohly být způsobeny nevhodným nakládáním s odpadem z tohoto výrobku. Další informace získáte na místním úřadě nebo na nejbližším sběrném místě. Nesprávná likvidace tohoto typu odpadu může mít za následek pokuty v souladu s vnitrostátními předpisy.



Vážený zákazník,

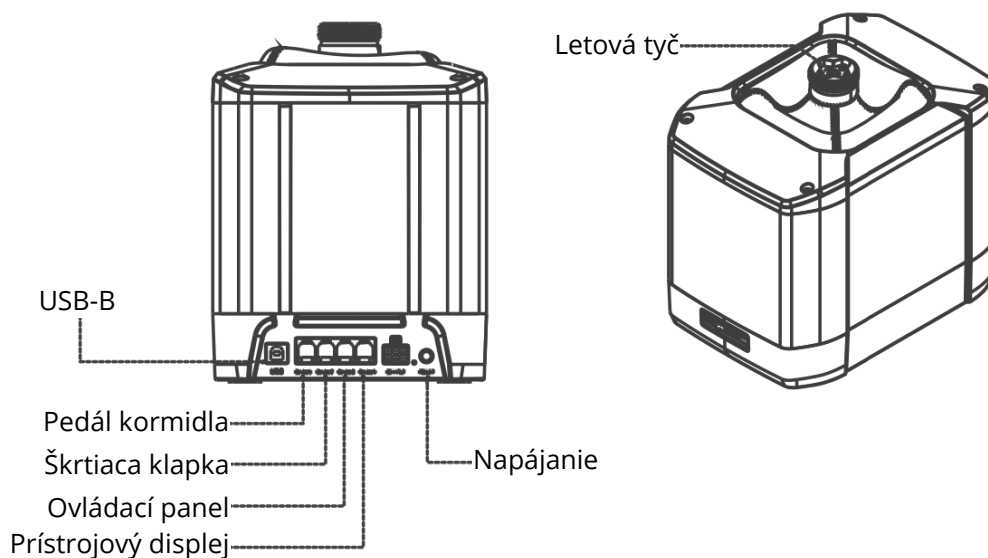
ďakujeme vám za zakúpenie nášho výrobku. Pred prvým použitím si pozorne prečítajte nasledujúce pokyny a uschovajte si tento návod na použitie pre budúce použitie. Venujte osobitnú pozornosť bezpečnostným pokynom. Ak máte akékoľvek otázky alebo pripomienky týkajúce sa zariadenia, navštívte našu stránku zákazníckej podpory:

<http://www.alza.sk/kontakt>

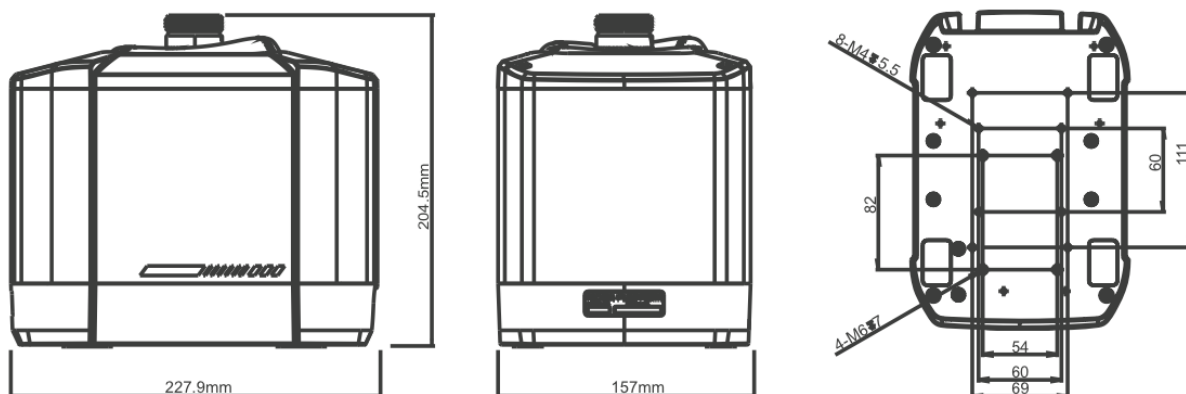
Predstavenie produktu

- Algoritmus MCLS Force Feedback
- Špičkový krútiaci moment 12 N-m
- Duálne servomotory
- Telo z leteckej hliníkovej zliatiny
- Kodér s vysokým rozlíšením
- Kompatibilita s poprednými hrami Flight Sim
- Tichý a bezproblémový dizajn
- Softvér na ovládanie kokpitu MOZA

Schéma



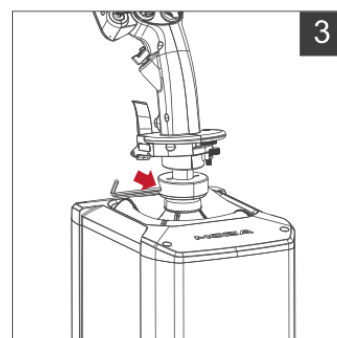
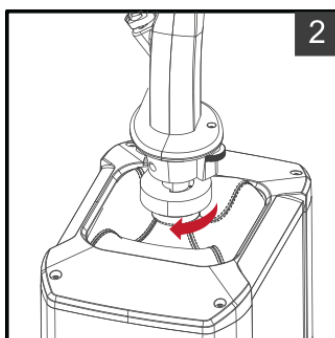
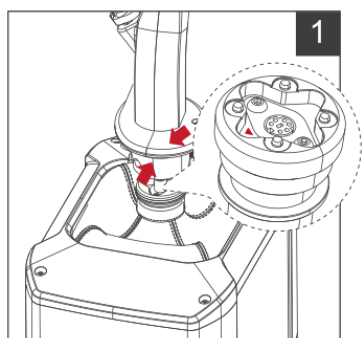
Rozmery



Inštalčná príručka

Inštalácia letovej páky

- Pripojte letovú tyč k leteckému konektoru základne a zarovnajte ju so šípkou smerujúcou dopredu (pozri schému 1).
- Otočením krúžku matice na letovej tyči v smere hodinových ručičiek ju utiahnite (pozri obrázok 2).
- Pomocou priloženého kľúča úplne utiahnite spoj (pozri schému 3).



Montáž základne

Režim stolovej svorky (vyžaduje sa samostatná svorka):

- Základňu MOZA AB9 pripevnite k stolovej svorke pomocou 4-6 skrutiek.
- Umiestnite svorku na stôl a utiahnite rukoväť v tvare hviezdy, aby ste zaistili bezpečné uchytenie.

Režim zavesenia na stôl (vyžaduje sa samostatná svorka):

- Nastavte výšku podľa potreby a zaistite svorku pomocou 4 skrutiek do bočných drážok na AB9.
- Utiahnite rukoväť v tvare hviezdy, kým sa svorka pevne nezafixuje.

Alternatívne spôsoby inštalácie:

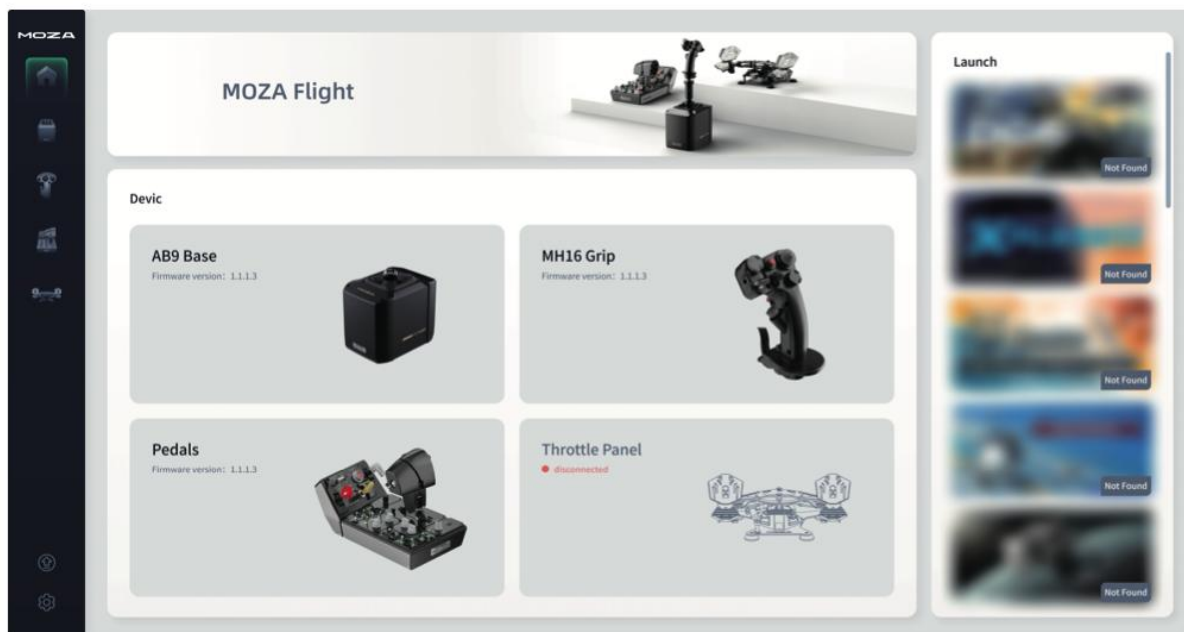
- Základňu možno namontovať aj pomocou simulátorových konzol, ktoré zodpovedajú vzoru otvorov na skrutky na spodnej strane.

Používanie produktu

- Pripojte napájací kábel a kábel USB typu B k príslušným portom na zadnej strane základne MOZA AB9 Force Feedback Base. Napájací kábel zapojte do zásuvky 220 V.
 - Krátkym stlačením tlačidla napájania ho zapnete (podržaním ho vypnete).
 - Úspešné pripojenie potvrdzuje blikajúci indikátor napájania.
- Pripojte koniec USB typu A k počítaču. Po pripojení zostane indikátor napájania svietiť.
 - Navštívte [stránku www.mozaracing.com](http://www.mozaracing.com), kde si stiahnite a nainštalujte softvér MOZA z Centra pomoci a začnite s nastavovaním.

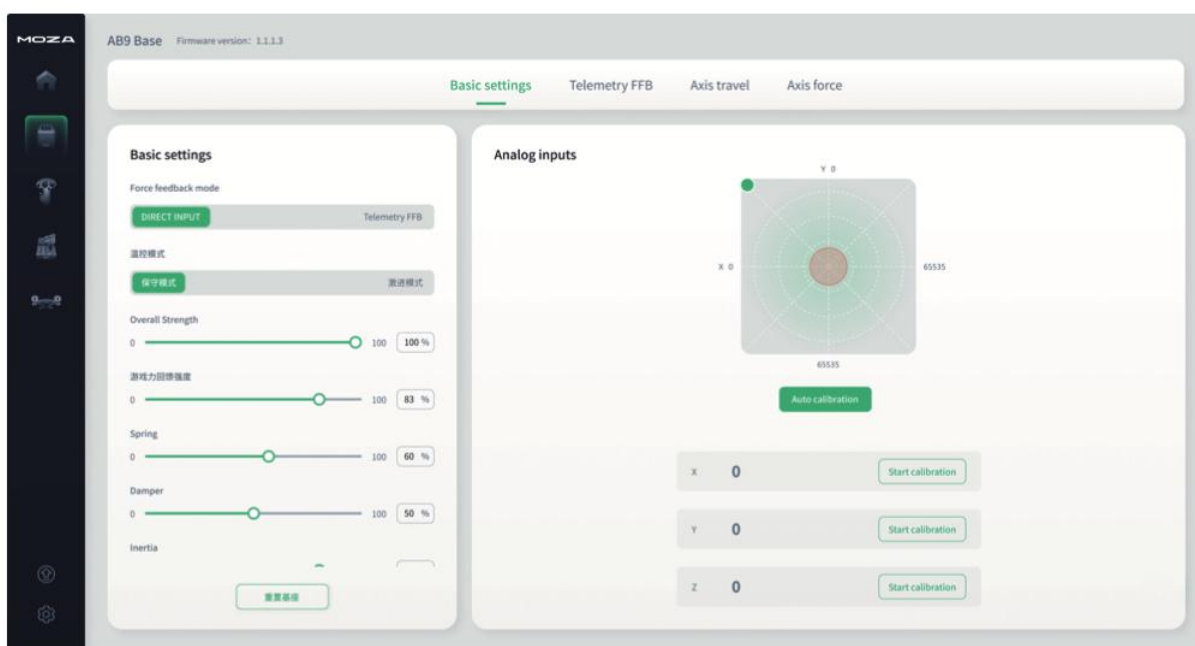
Úvod do softvéru

Softvér MOZA poskytuje intuitívne rozhranie na konfiguráciu a správu nastavenia letového hardvéru. Obsahuje viacero kariet na rýchly prístup k rôznym nastaveniam a monitorovanie systému v reálnom čase.



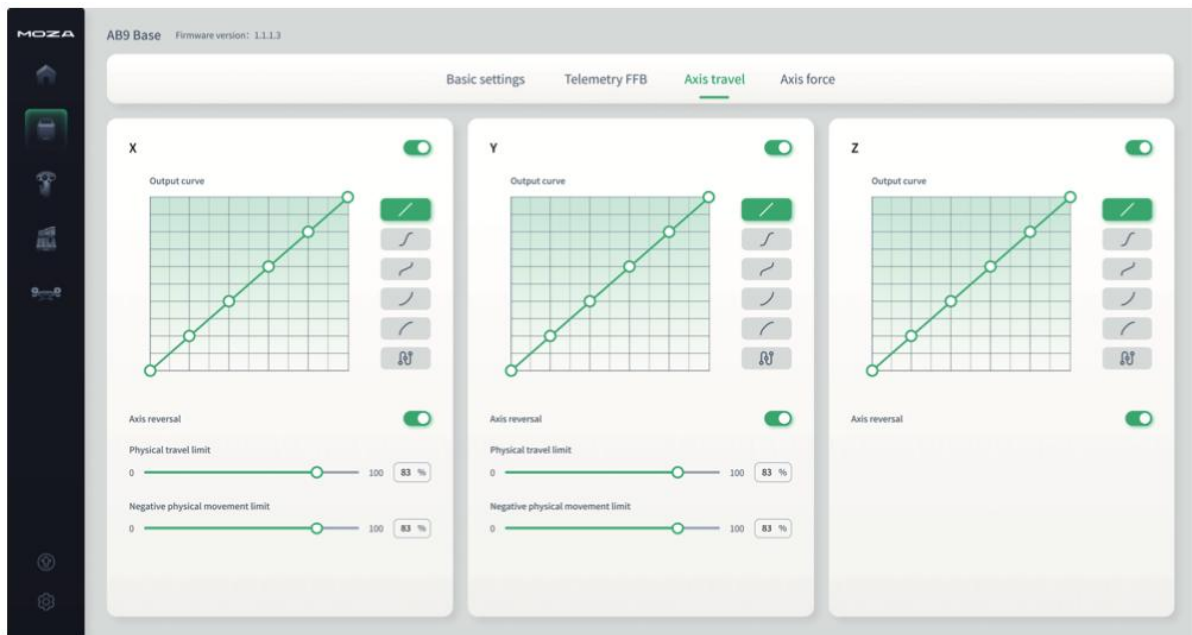
Základné nastavenia

- Rýchle nastavenie kľúčových parametrov, ako sú:
 - Režim spätnej väzby sily (priamy vstup, telemetria FFB atď.)
 - Celková sila
 - Úrovne pružín, tlmičov a zotrvačnosti
- Vizualizácia analógového vstupu v reálnom čase pomáha pri kalibrácii a diagnostike.



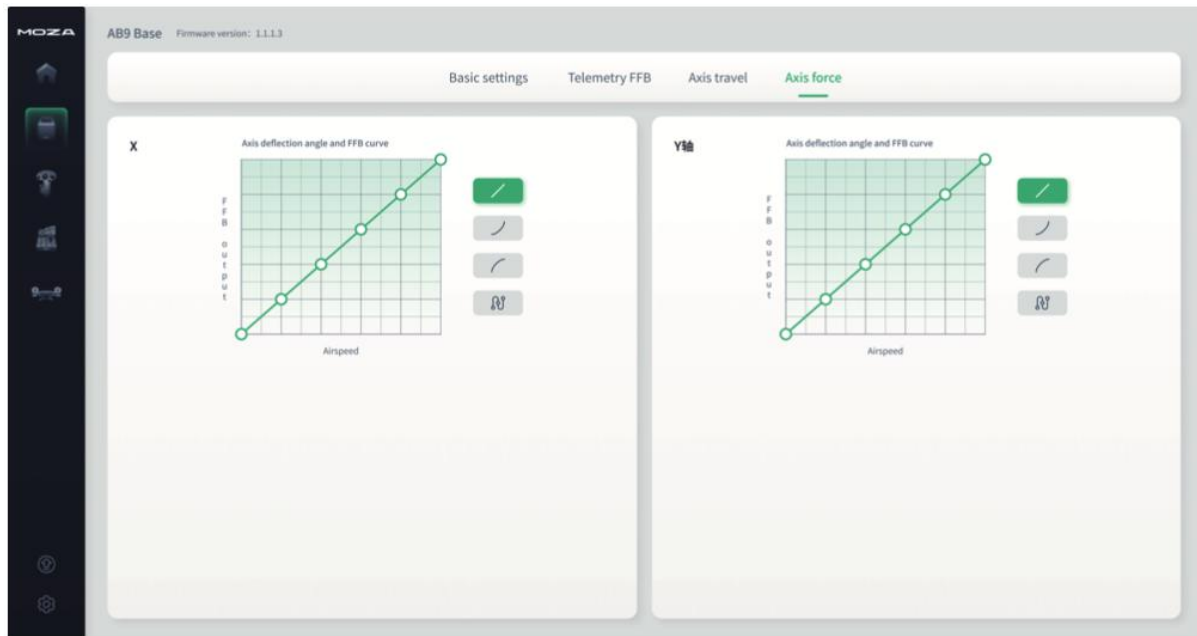
Nastavenia rozsahu osí

- Prispôsobenie správania motora pre každú os (X, Y, Z):
 - Nastavenie kriviek citlivosti a výstupu
 - Nastavenie fyzických limitov pohybu a mŕtvych zón
 - Povolenie alebo zakázanie reverzácie osí



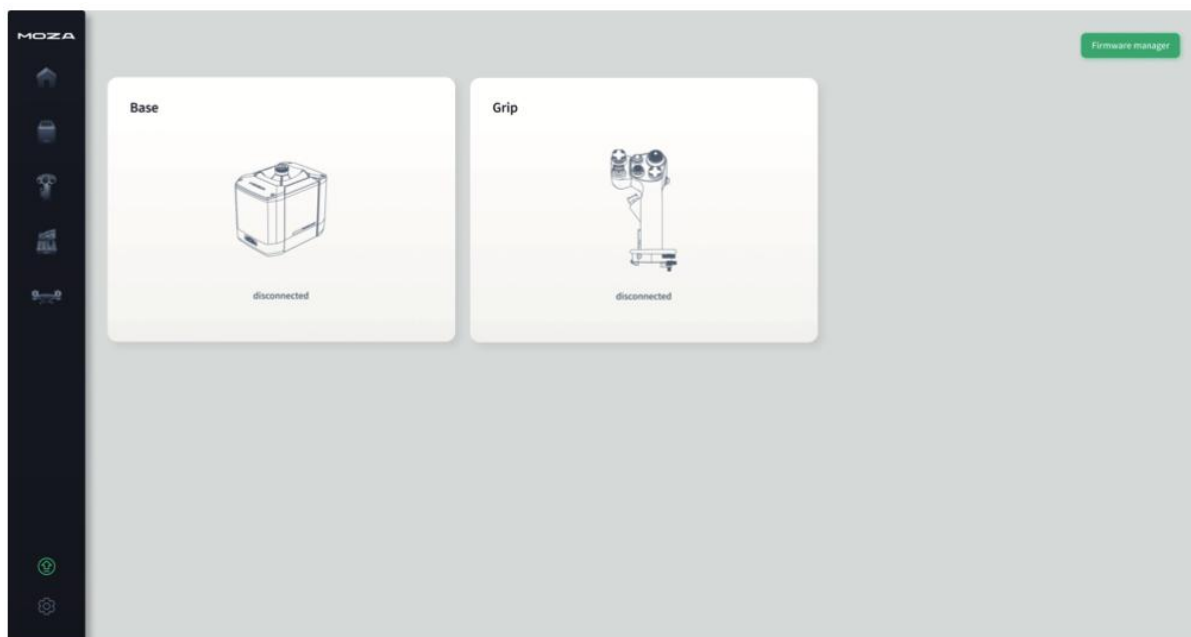
Nastavenia spätnej väzby sily v osi

- Definujte, ako sa mení intenzita spätnej väzby v rozsahu pohybu:
 - Vyladenie krivky FFB na osi (napr. X/Y)
 - Zodpovedajú letovým vlastnostiam lietadla pre dosiahnutie realistickejšieho pocitu



Aktualizácia firmvéru

- Systém aktualizácie firmvéru jedným kliknutím:
 - Jednoduché aktualizovanie všetkých letových komponentov MOZA o najnovšie funkcie a vylepšenia
 - Stav firmvéru pre každé zariadenie je jasne zobrazený (pripojené/odpojené)



Špecifikácia

Parameter	Hodnota
Podporovaná platforma	PC
Maximálny hraničný uhol	$\pm 20^\circ$
Materiál hlavného tela	Zliatina hliníka leteckej triedy
Špičkový točivý moment	12 N-m
Menovité napätie	110V-220V AC, >36V DC
Menovitý prúd	6 A
Menovitý výkon	216 W
Obnovovacia frekvencia USB	1000 Hz
Svetelný indikátor základne	Podporuje zobrazenie stavu základne
Pripojovacie porty	Výkon, údaje, plyn, pedále kormidla atď.
Spôsob inštalácie	Stolný počítač alebo plošina
Stolová svorka	Voliteľné

Bezpečnostné a používateľské opatrenia

- Nevystavujte zariadenie pôsobeniu kvapalín alebo vlhkosti, aby ste zabránili vzniku požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom.
- Zariadenie neumiestňujte ani nepoužívajte na priamom slnečnom svetle.
- Výstroj na simuláciu letu MOZA používajte len s určenými komponentmi MOZA - nemiešajte ju s pretekárskou výstrojou.
- Zariadenie prevádzkujte pri odporúčaných vnútorných teplotách: 5°C až 35°C.
- Pravidelne si robte prestávky a kontrolujte čas strávený hraním, aby ste chránili svoje zdravie.
- Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí mladších ako 6 rokov - malé časti môžu predstavovať nebezpečenstvo udusenía.
- Deti mladšie ako 13 rokov by mali zariadenie používať len pod dohľadom dospelých.
- Výrobok sami nerozoberajte - neoprávnené úpravy majú za následok stratu záruky.
- Vždy používajte oficiálny napájací zdroj MOZA, aby ste zaistili elektrickú bezpečnosť a chránili práva používateľa.
- Opravy alebo výmeny dielov musia vykonávať len autorizované servisné strediská.
- Nepoužívajte neštandardné napájacie zdroje, aj keď sa zhodujú špecifikácie napätia a údajov.
- Používajte len štandardné zásuvky, aby ste predišli poškodeniu zariadenia.
- Výrobok uchovávajte mimo dosahu zdrojov tepla.
- Ak zariadenie nebudete dlhší čas používať, odpojte napájací kábel.
- Ak sa vyskytne akákoľvek porucha, okamžite prestaňte výrobok používať a kontaktujte podporu spoločnosti MOZA alebo autorizované stredisko.
- Sledujte najnovšie informácie o produktoch a aktualizácie prostredníctvom oficiálnej webovej stránky a sociálnych médií spoločnosti MOZA.

Záručné podmienky

Na nový výrobok zakúpený v predajnej sieti Alza.cz sa vzťahuje záruka 2 roky. V prípade potreby opravy alebo iných služieb počas záručnej doby sa obráťte priamo na predajcu výrobku, je potrebné predložiť originálny doklad o kúpe s dátumom nákupu.

Za rozpor so záručnými podmienkami, pre ktorý nemožno uznať uplatnenú reklamáciu, sa považujú nasledujúce skutočnosti:

- Používanie výrobku na iný účel, než na aký je výrobok určený, alebo nedodržiavanie pokynov na údržbu, prevádzku a servis výrobku.
- Poškodenie výrobku živelnou pohromou, zásahom neoprávnenej osoby alebo mechanicky vinou kupujúceho (napr. pri preprave, čistení nevhodnými prostriedkami atď.).
- Prirodzené opotrebovanie a starnutie spotrebného materiálu alebo komponentov počas používania (napr. batérie atď.).
- Pôsobenie nepriaznivých vonkajších vplyvov, ako je slnečné žiarenie a iné žiarenie alebo elektromagnetické polia, vniknutie tekutín, vniknutie predmetov, prepätie v sieti, elektrostatické výbojové napätie (vrátane blesku), chybné napájacie alebo vstupné napätie a nevhodná polarita tohto napätia, chemické procesy, ako sú použité napájacie zdroje atď.
- Ak niekto vykonal úpravy, modifikácie, zmeny dizajnu alebo adaptáciu s cieľom zmeniť alebo rozšíriť funkcie výrobku v porovnaní so zakúpeným dizajnom alebo použitím neoriginálnych komponentov.

EÚ vyhlásenie o zhode

Tento výrobok spĺňa právne požiadavky smernice (smerníc) Európskej únie.



WEEE

Tento výrobok sa nesmie likvidovať ako bežný domáci odpad v súlade so smernicou EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ - 2012/19/EÚ). Namiesto toho sa musí vrátiť na miesto nákupu alebo odovzdať na verejnom zbernom mieste recyklovateľného odpadu. Zabezpečením správnej likvidácie tohto výrobku pomôžete predísť možným negatívnym dôsledkom pre životné prostredie a ľudské zdravie, ktoré by inak mohlo spôsobiť nevhodné nakladanie s odpadom z tohto výrobku. Ďalšie informácie získate na miestnom úrade alebo na najbližšom zbernom mieste. Nesprávna likvidácia tohto druhu odpadu môže mať za následok pokuty v súlade s vnútroštátnymi predpismi.



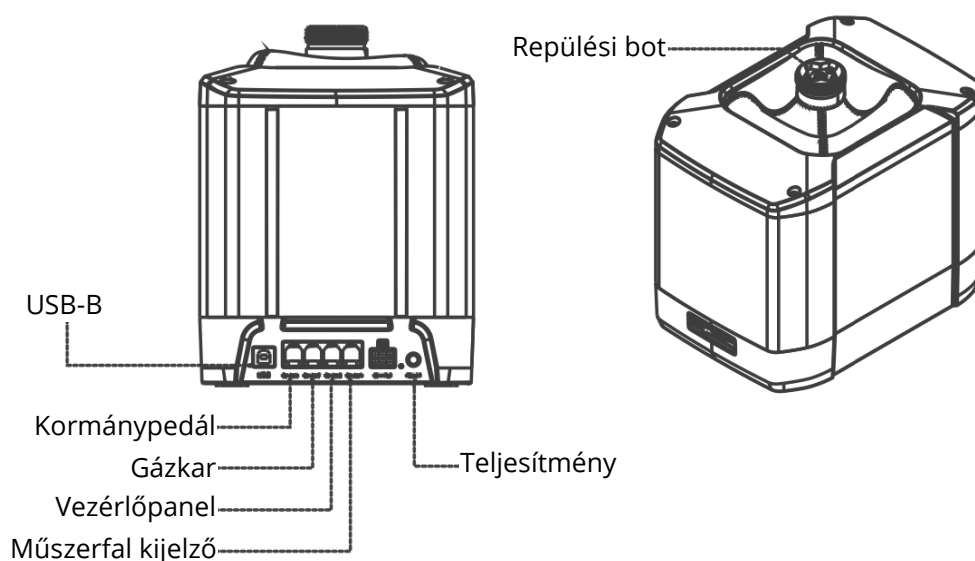
Kedves vásárló!

Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket. Kérjük, hogy az első használat előtt figyelmesen olvassa el az alábbi utasításokat, és őrizze meg ezt a használati útmutatót a későbbi használatra. Fordítson különös figyelmet a biztonsági utasításokra. Ha bármilyen kérdése vagy észrevétele van a készülékkel kapcsolatban, kérjük, látogasson el ügyfélszolgálati oldalunkra: <http://www.alza.hu/kontakt>

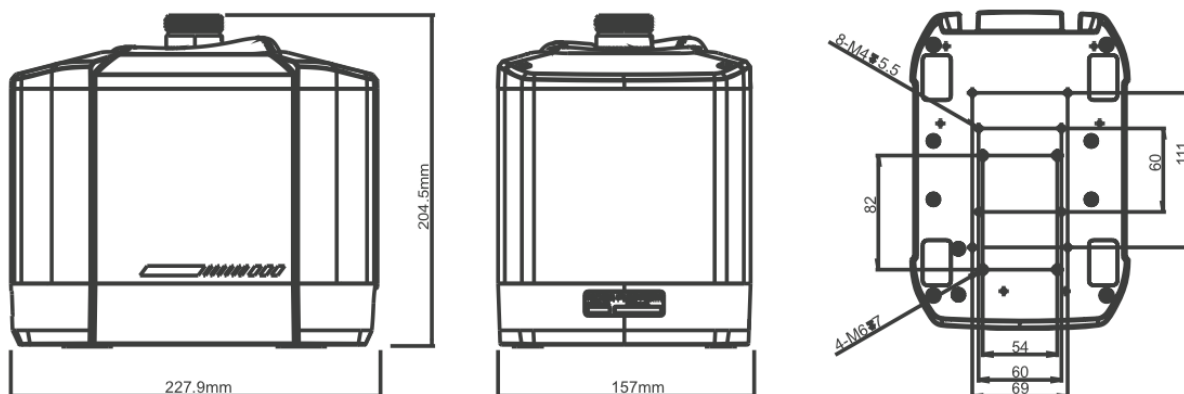
Termékleírás

- MCLS Force Feedback algoritmus
- 12 N-m csúcsnyomaték
- Kettős szervomotorok
- Repülő minőségű alumínium ötvözetből készült test
- Nagy felbontású kódoló
- Kompatibilis a vezető Flight Sim játékokkal
- Csendes és zökkenőmentes kialakítás
- MOZA Cockpit Control szoftver

Ábra



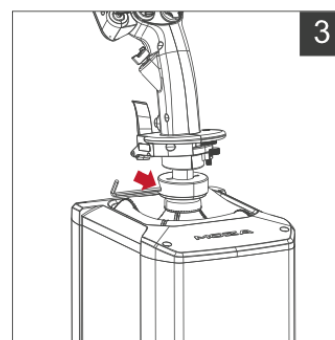
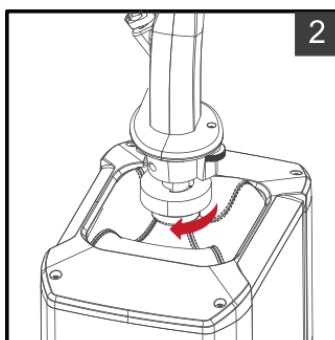
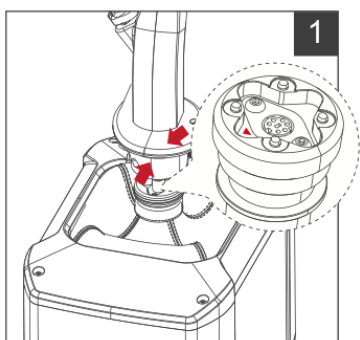
Méretetek



Telepítési útmutató

A bot telepítése

- Csatlakoztassa a botot az alap repülési csatlakozóhoz, az előre mutató nyílhoz igazítva (lásd az 1. ábrát).
- A repülési boton lévő anyát az óramutató járásával megegyező irányban elforgatva húzza meg (lásd a 2. ábrát).
- Használja a mellékelt csavarkulcsot a csatlakozás teljes meghúzásához (lásd a 3. ábrát).



A bázis felszerelése

Asztali rögzítő üzemmód (külön rögzítő szükséges):

- Rögzítse a MOZA AB9 alapot az asztali rögzítőhöz 4-6 csavarral.
- Helyezze a bilincset az asztalára, és a biztonságos rögzítés érdekében húzza meg a csillag alakú fogantyút.

Asztali bilincses felakasztási mód (külön bilincs szükséges):

- Állítsa be a magasságot szükség szerint, és rögzítse a bilincset a 4 csavarral az AB9 oldalsó hornyába.
- Húzza meg a csillag alakú fogantyút, amíg a bilincs szilárdan rögzül.

Alternatív telepítési módszerek:

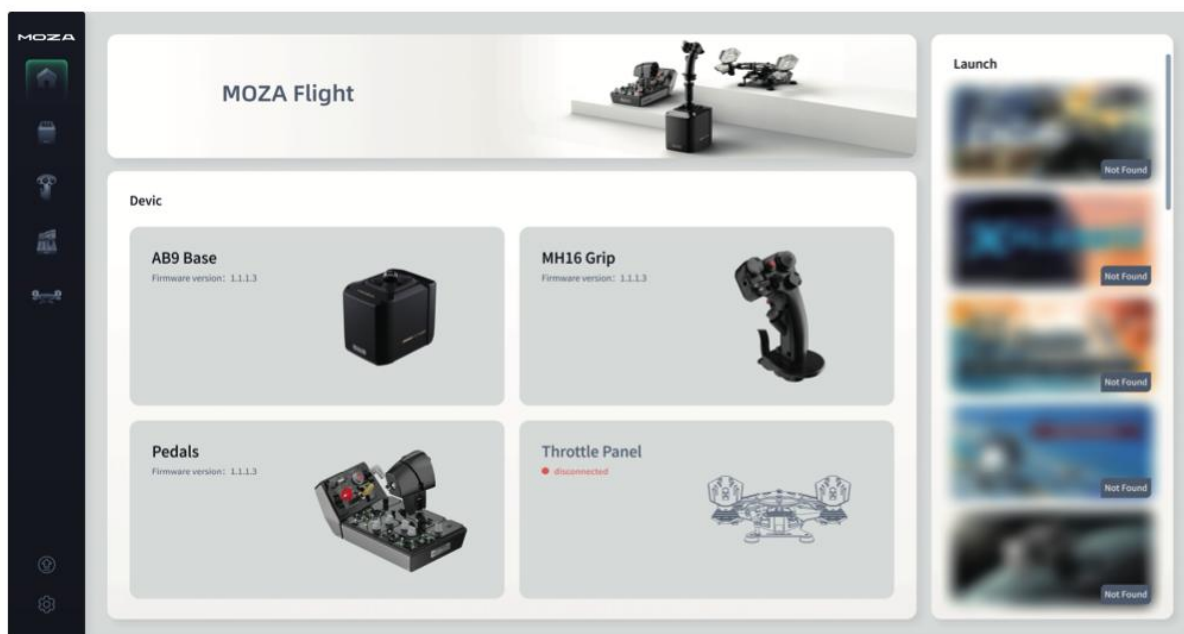
- Az alapot az alján lévő csavarfuratmintázatnak megfelelő szimulátorkonzolok segítségével is fel lehet szerelni.

A termék használata

- Csatlakoztassa a tápkábelt és az USB Type-B kábelt a MOZA AB9 Force Feedback Base hátoldalán lévő megfelelő csatlakozókhoz. Csatlakoztassa a tápkábelt egy 220 V-os konnektorba.
 - A bekapcsoláshoz nyomja meg röviden a bekapcsológombot (a kikapcsoláshoz tartsa lenyomva).
 - A villogó bekapcsolásjelző a sikeres csatlakozást mutatja.
- Csatlakoztassa az USB A típusú végét a számítógéphez. A csatlakoztatás után a tápellátás jelzője világítani fog.
 - Látogasson el a [www.mozaracing.com weboldalra](http://www.mozaracing.com), hogy letöltse és telepítse a MOZA szoftvert a Súlyközpontból a beállítás megkezdéséhez.

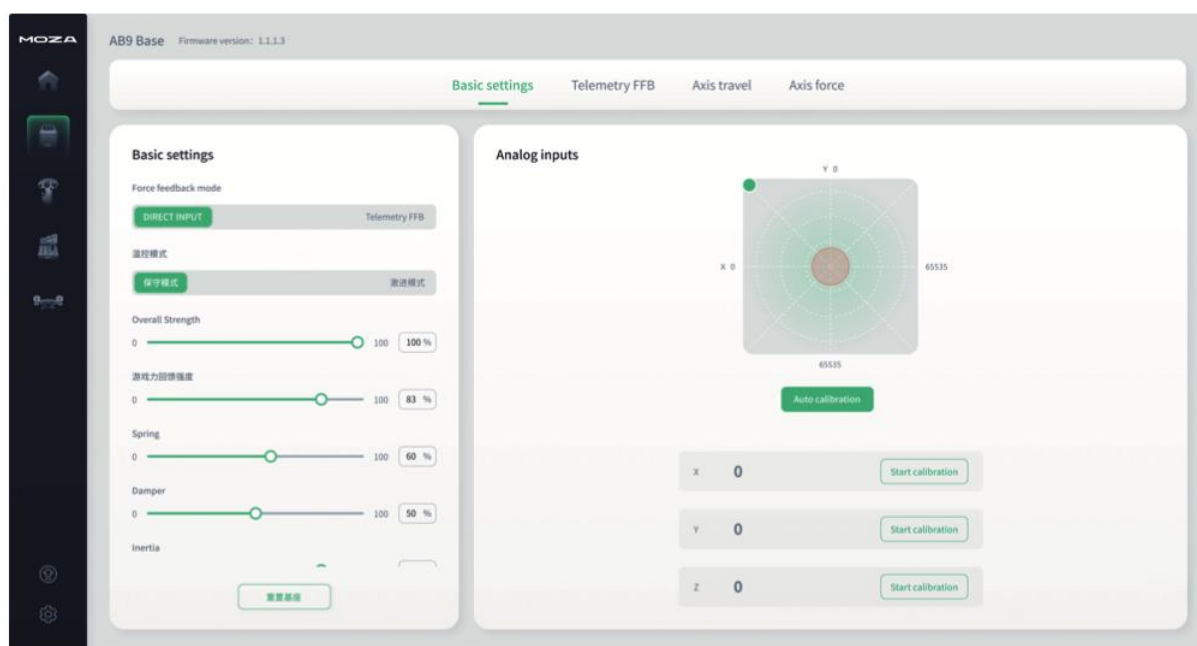
Szoftver bemutatása

A MOZA szoftver intuitív felületet biztosít a repülőhardver beállításainak konfigurálásához és kezeléséhez. Több lapot tartalmaz a különböző beállítások gyors eléréséhez és a valós idejű rendszerfigyeléshez.



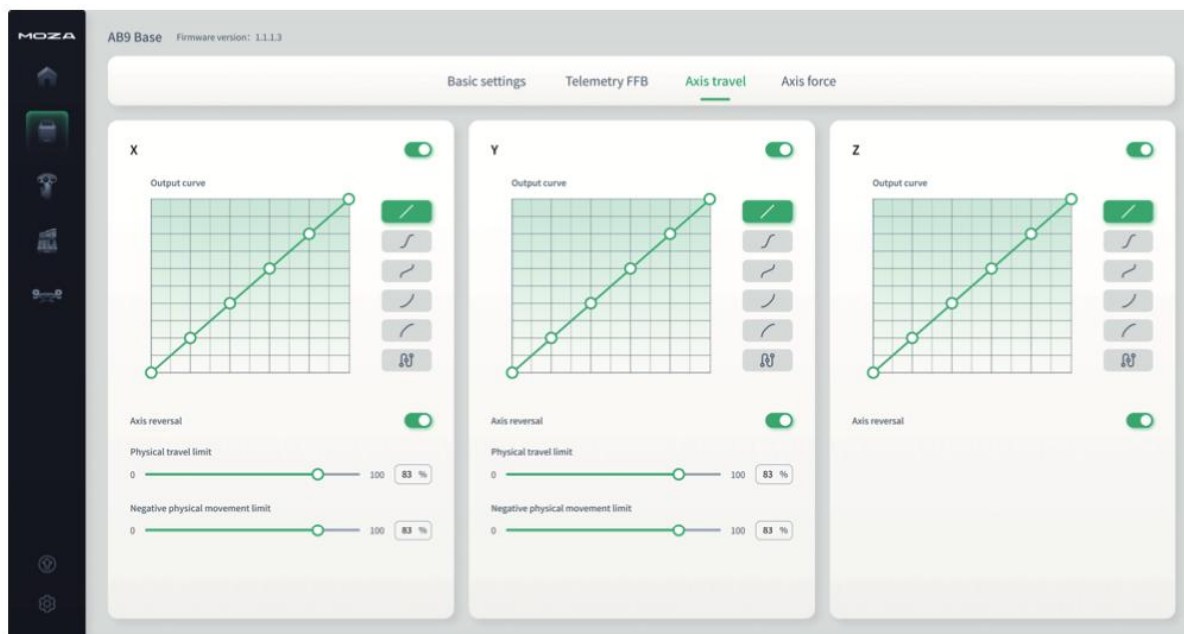
Alapbeállítások

- Gyorsan beállíthatja a legfontosabb paramétereket, mint például:
 - Erővisszacsatolási mód (közvetlen bemenet, telemetrikus FFB stb.)
 - Általános erősség
 - Rugó, lengéscsillapító és tehetetlenségi szintek
- A valós idejű analóg bemeneti vizualizáció segít a kalibrálásban és a diagnosztikában.



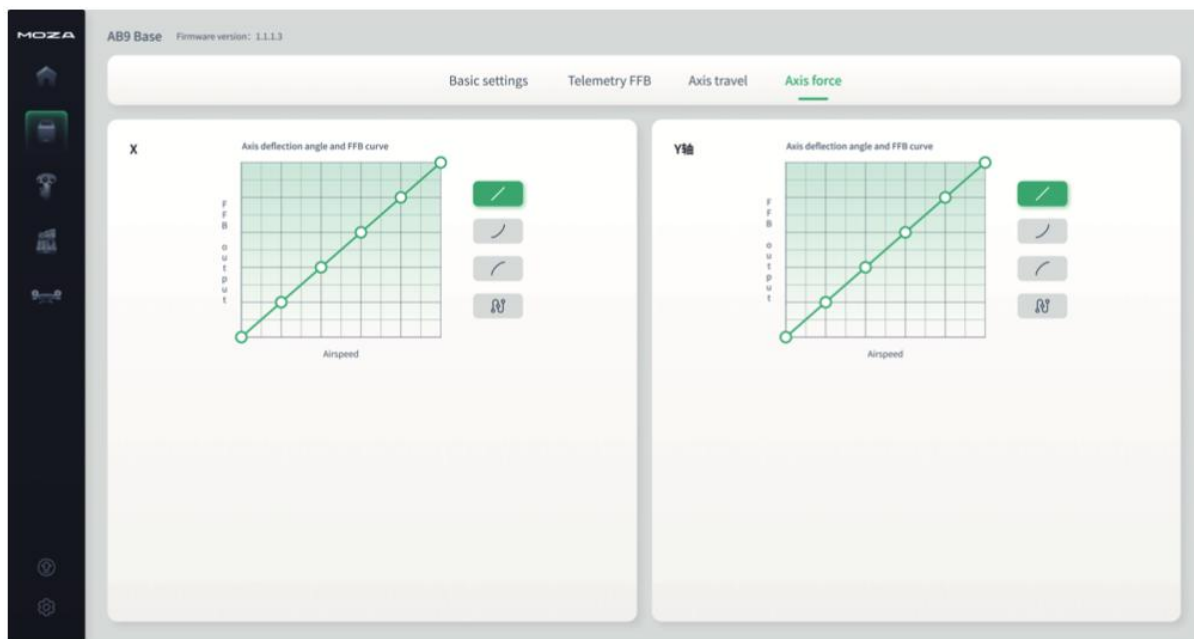
Tengelytartomány beállítások

- A motoros viselkedés testreszabása minden egyes tengelyhez (X, Y, Z):
 - Érzékenység és kimeneti görbék beállítása
 - Fizikai mozgáskorlátok és holtterek megállapítása
 - A tengelyfordítás engedélyezése vagy letiltása



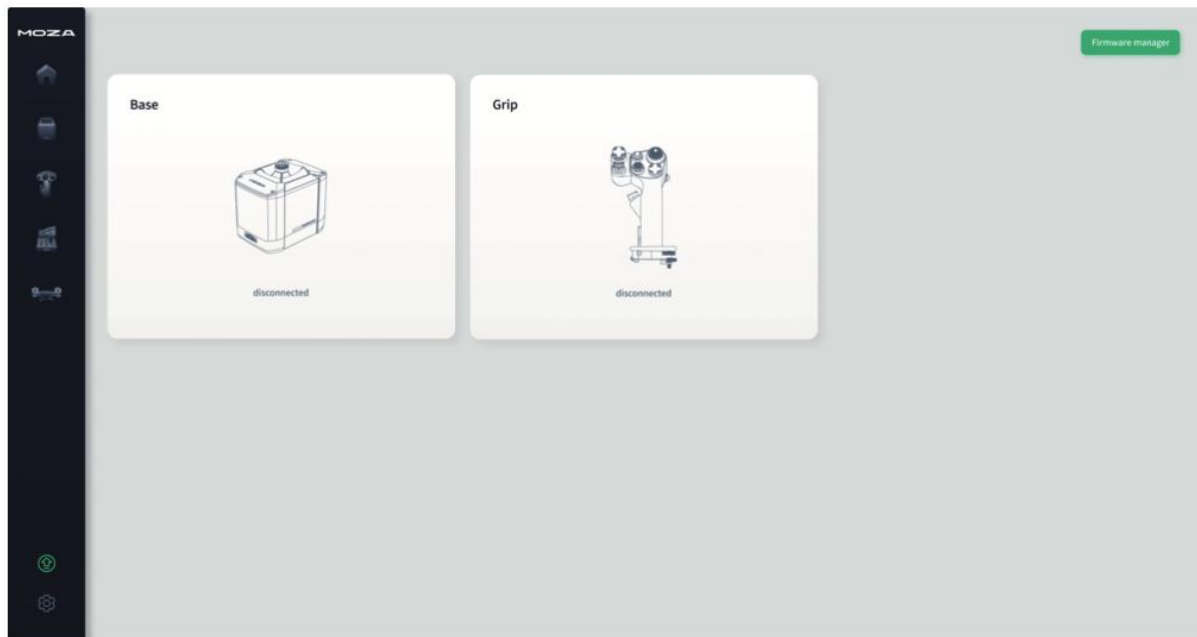
Tengely erővisszajelzés beállításai

- Határozza meg, hogyan változik a visszajelzés intenzitása a mozgástartományonként:
 - FFB-görbe beállítása tengelyenként (pl. X/Y)
 - A repülőgép repülési jellemzőinek összehangolása a valósághűbb érzés érdekében



Firmware frissítés

- Egy kattintással frissíthető firmware rendszer:
 - Könnyedén naprakészen tarthatja az összes MOZA repülési komponenst a legújabb funkciókkal és fejlesztésekkel.
 - Az egyes eszközök firmware-állapota egyértelműen megjelenik (csatlakoztatva/lecsatlakoztatva)



Műszaki adatok

Paraméter	Érték
Támogatott platform	PC
Maximális határszög	$\pm 20^\circ$
Fő test anyaga	Repüléstechnikai minőségű alumínium ötvözet
Csúcsnyomaték	12 N-m
Névleges feszültség	110V-220V AC, >36V DC
Névleges áram	6 A
Névleges teljesítmény	216 W
USB frissítési sebesség	1000 Hz
Bázis jelzőfény	Támogatja a bázis állapotának megjelenítését
Csatlakozási portok	Teljesítmény, adatok, gázpedál, kormánypedálok stb.
Telepítési módszer	Asztali vagy fúrás
Asztali bilincs	Opcionális

Biztonsági és használati óvintézkedések

- A tűz vagy áramütés elkerülése érdekében ne tegye ki a készüléket folyadékoknak vagy nedvességnek.
- Kerülje a készülék közvetlen napfényben való elhelyezését vagy használatát.
- A MOZA repülésszimulációs felszerelést csak a kijelölt MOZA alkatrészekkel használja - ne keverje a versenyfelszereléssel.
- A készüléket az ajánlott beltéri hőmérsékleten üzemeltesse: 5°C és 35°C között.
- Tartson rendszeres szüneteket, és az egészségének védelme érdekében ellenőrizze a játékidőt.
- Tartsa a készüléket 6 év alatti gyermekek elől elzárva - a kis alkatrészek fulladásveszélyt jelenthetnek.
- 13 év alatti gyermekek csak felnőtt felügyelete mellett használhatják a készüléket.
- Ne szerelje szét a terméket saját maga - az engedély nélküli módosítások érvénytelenítik a garanciát.
- Az elektromos biztonság és a felhasználói jogok védelme érdekében mindig a hivatalos MOZA tápegységet használja.
- A javításokat vagy alkatrészcsereket kizárólag hivatalos javítóközpontok végezhetik.
- Ne használjon nem szabványos tápegységeket, még akkor sem, ha a feszültség- és egyéb adatok megegyeznek.
- A készülék károsodásának elkerülése érdekében csak szabványos fali konnektorokat használjon.
- Tartsa a terméket hőforrásoktól távol.
- Húzza ki a tápkábelt, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja.
- Bármilyen meghibásodás esetén azonnal hagyja abba a termék használatát, és forduljon a MOZA ügyfélszolgálatához vagy egy hivatalos szervizközponthoz.
- A MOZA hivatalos weboldalán és a közösségi médiában folyamatosan tájékozódhat a legfrissebb termékinformációkról és frissítésekről.

Jótállási feltételek

Az Alza.cz értékesítési hálózatában vásárolt új termékre 2 év garancia vonatkozik. Ha a garanciális időszak alatt javításra vagy egyéb szolgáltatásra van szüksége, forduljon közvetlenül a termék eladójához, a vásárlás dátumával ellátott eredeti vásárlási bizonylatot kell bemutatnia.

Az alábbiak a jótállási feltételekkel való ellentétnek minősülnek, amelyek miatt az igényelt követelés nem ismerhető el:

- A terméknek a termék rendeltetésétől eltérő célra történő használata, vagy a termék karbantartására, üzemeltetésére és szervizelésére vonatkozó utasítások be nem tartása.
- A termék természeti katasztrófa, illetéktelen személy beavatkozása vagy a vevő hibájából bekövetkezett mechanikai sérülése (pl. szállítás, nem megfelelő eszközökkel történő tisztítás stb. során).
- A fogyóeszközök vagy alkatrészek természetes elhasználódása és öregedése a használat során (pl. akkumulátorok stb.).
- Káros külső hatásoknak való kitettség, például napfény és egyéb sugárzás vagy elektromágneses mezők, folyadék behatolása, tárgyak behatolása, hálózati túlfeszültség, elektrosztatikus kisülési feszültség (beleértve a villámlást), hibás táp- vagy bemeneti feszültség és e feszültség nem megfelelő polaritása, kémiai folyamatok, például használt tápegységek stb.
- Ha valaki a termék funkcióinak megváltoztatása vagy bővítése érdekében a megvásárolt konstrukcióhoz képest módosításokat, átalakításokat, változtatásokat végzett a konstrukción vagy adaptációt végzett, vagy nem eredeti alkatrészeket használt.

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Ez a termék megfelel az Európai Unió irányelv(ek) jogi követelményeinek.



WEEE

Ezt a terméket nem szabad normál háztartási hulladékként ártalmatlanítani az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló uniós irányelvnek (WEEE - 2012/19/EU) megfelelően. Ehelyett vissza kell juttatni a vásárlás helyére, vagy át kell adni az újrahasznosítható hulladékok nyilvános gyűjtőhelyén. Azzal, hogy gondoskodik a termék megfelelő ártalmatlanításáról, segít megelőzni a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt lehetséges negatív következményeket, amelyeket egyébként a termék nem megfelelő hulladékkezelése okozhatna. További részletekért forduljon a helyi hatósághoz vagy a legközelebbi gyűjtőponthoz. Az ilyen típusú hulladék nem megfelelő ártalmatlanítása a nemzeti előírásoknak megfelelően pénzbírságot vonhat maga után.



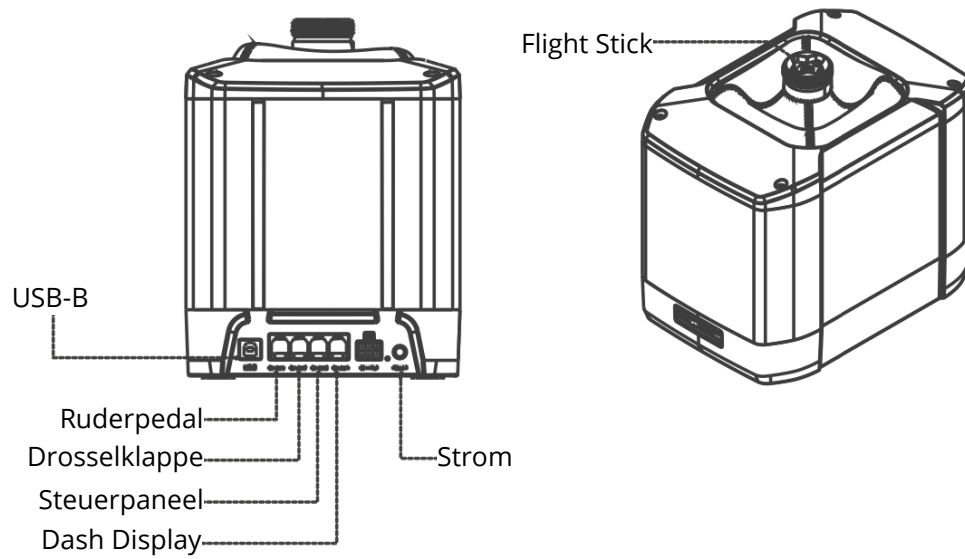
Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf unseres Produkts. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Wenn Sie Fragen oder Kommentare zum Gerät haben, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice: <http://www.alza.de/kontakt>, <http://www.alza.at/kontakt>

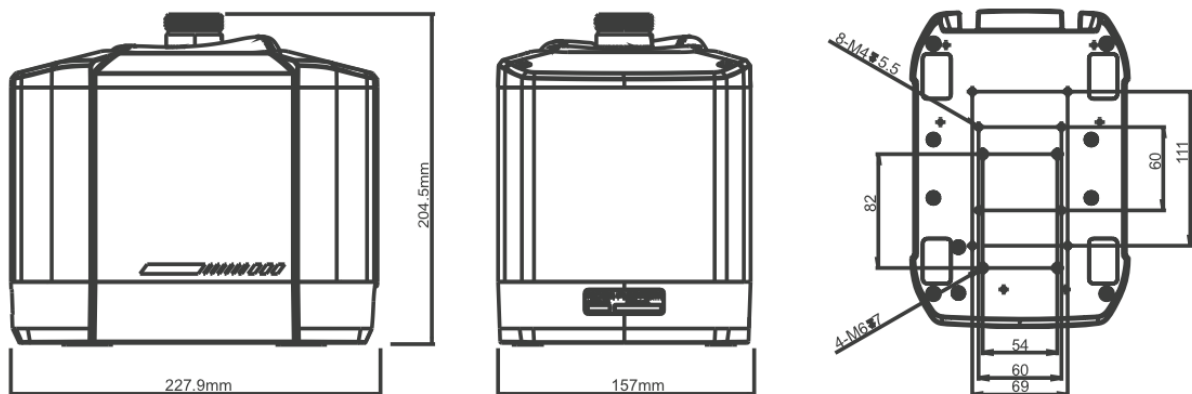
Produkt-Einführung

- MCLS-Kraftrückkopplungsalgorithmus
- 12 N-m Spitzendrehmoment
- Zwei Servomotoren
- Gehäuse aus Aluminiumlegierung in Luftfahrtqualität
- Hochauflösender Encoder
- Kompatibel mit führenden Flugsimulationsspielen
- Leises und nahtloses Design
- MOZA Cockpit-Steuerungssoftware

Diagramm



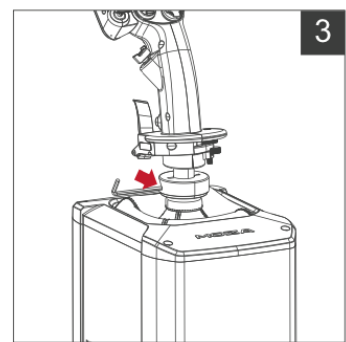
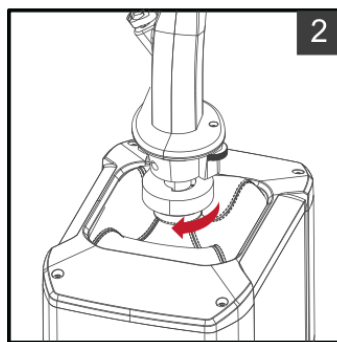
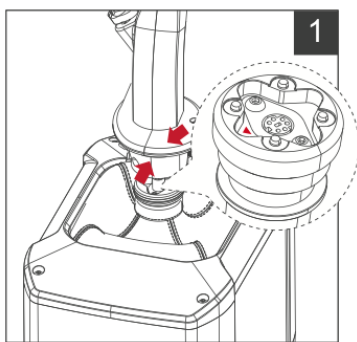
Abmessungen



Installationsanleitung

Installieren des Flight Sticks

- Verbinden Sie den Flight Stick mit dem Flugzeuganschluss der Basis und richten Sie ihn auf den nach vorne zeigenden Pfeil aus (siehe Abbildung 1).
- Drehen Sie den Überwurfring am Steuerknüppel im Uhrzeigersinn, um ihn festzuziehen (siehe Abbildung 2).
- Ziehen Sie die Verbindung mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel fest (siehe Abbildung 3).



Montage der Basis

Desktop-Clamp-Modus (separate Klemme erforderlich):

- Befestigen Sie den MOZA AB9-Sockel mit 4-6 Schrauben an der Tischklemme.
- Positionieren Sie die Klemme auf Ihrem Schreibtisch und ziehen Sie den sternförmigen Griff fest, um einen sicheren Sitz zu gewährleisten.

Tischklemme - Aufhängemodus (separate Klemme erforderlich):

- Stellen Sie die Höhe nach Bedarf ein und befestigen Sie die Klemme mit den 4 Schrauben in den seitlichen Nuten des AB9.
- Ziehen Sie den sternförmigen Griff an, bis die Klemme fest sitzt.

Alternative Installationsmethoden:

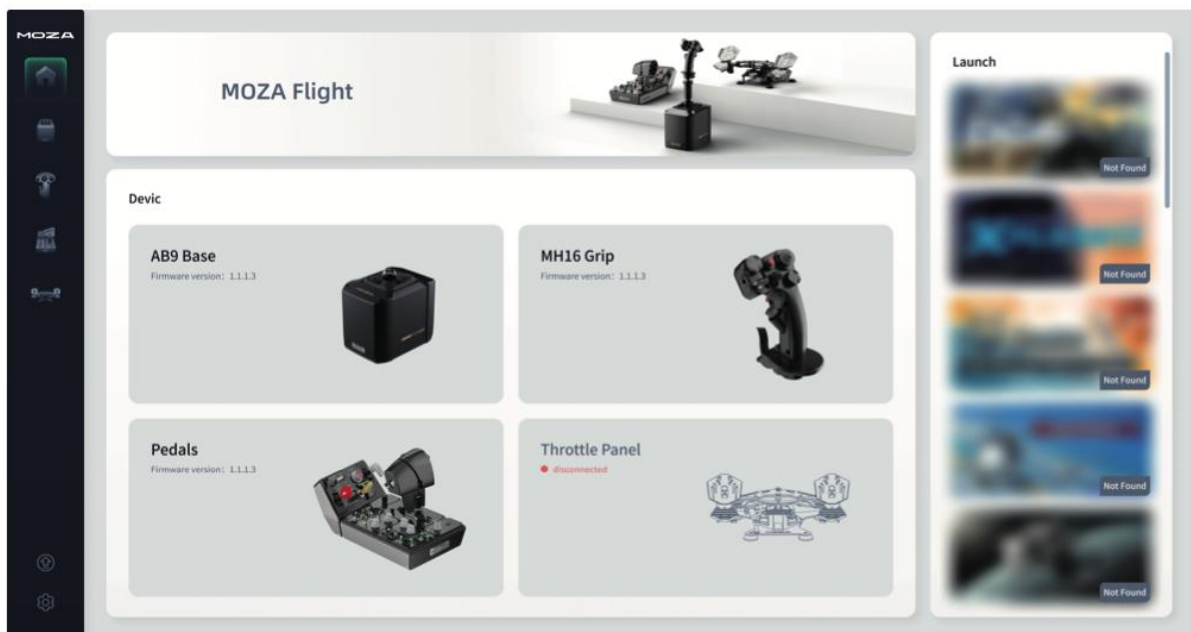
- Der Sockel kann auch mit Simulatorhalterungen befestigt werden, die dem Lochmuster auf der Unterseite entsprechen.

Verwendung des Produkts

- Schließen Sie das Netzkabel und das USB-Typ-B-Kabel an die entsprechenden Anschlüsse auf der Rückseite der MOZA AB9 Force Feedback Base an. Schließen Sie das Netzkabel an eine 220-V-Steckdose an.
 - Drücken Sie kurz auf die Einschalttaste, um das Gerät einzuschalten (zum Ausschalten halten Sie sie gedrückt).
 - Eine blinkende Betriebsanzeige bestätigt eine erfolgreiche Verbindung.
- Schließen Sie das USB Typ-A Ende an Ihren PC an. Sobald die Verbindung hergestellt ist, leuchtet die Betriebsanzeige.
 - Besuchen Sie www.mozaracing.com, um die MOZA-Software aus dem Help Center herunterzuladen und zu installieren und mit der Einrichtung zu beginnen.

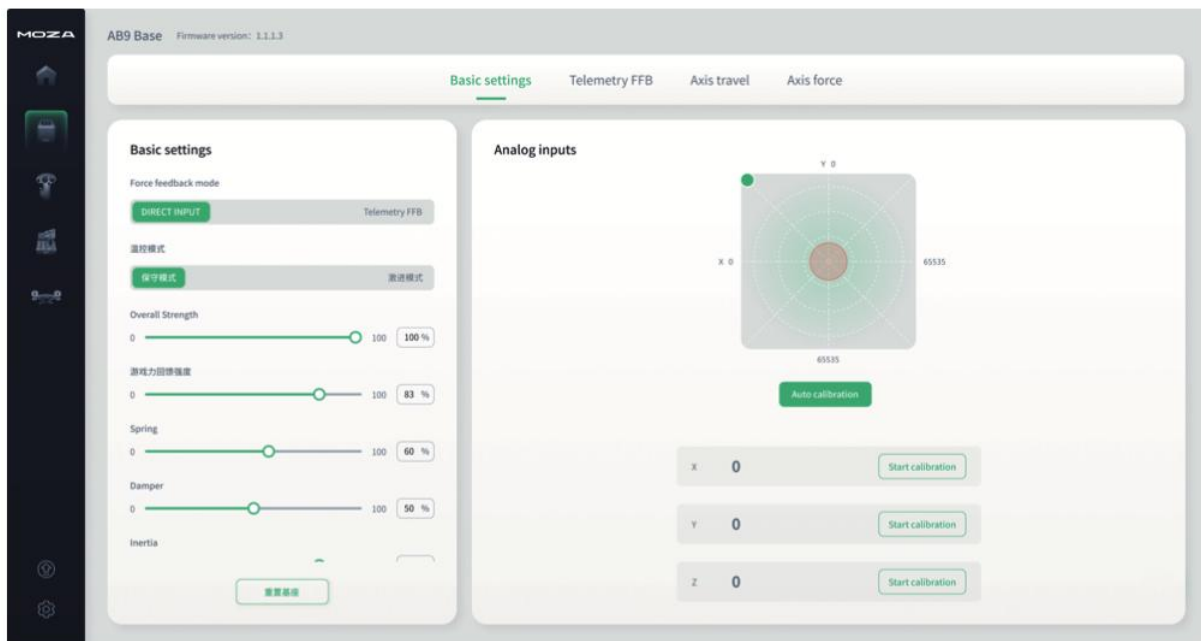
Software-Einführung

Die MOZA-Software bietet eine intuitive Oberfläche für die Konfiguration und Verwaltung Ihrer Flughardware. Sie umfasst mehrere Registerkarten für den schnellen Zugriff auf verschiedene Einstellungen und die Systemüberwachung in Echtzeit.



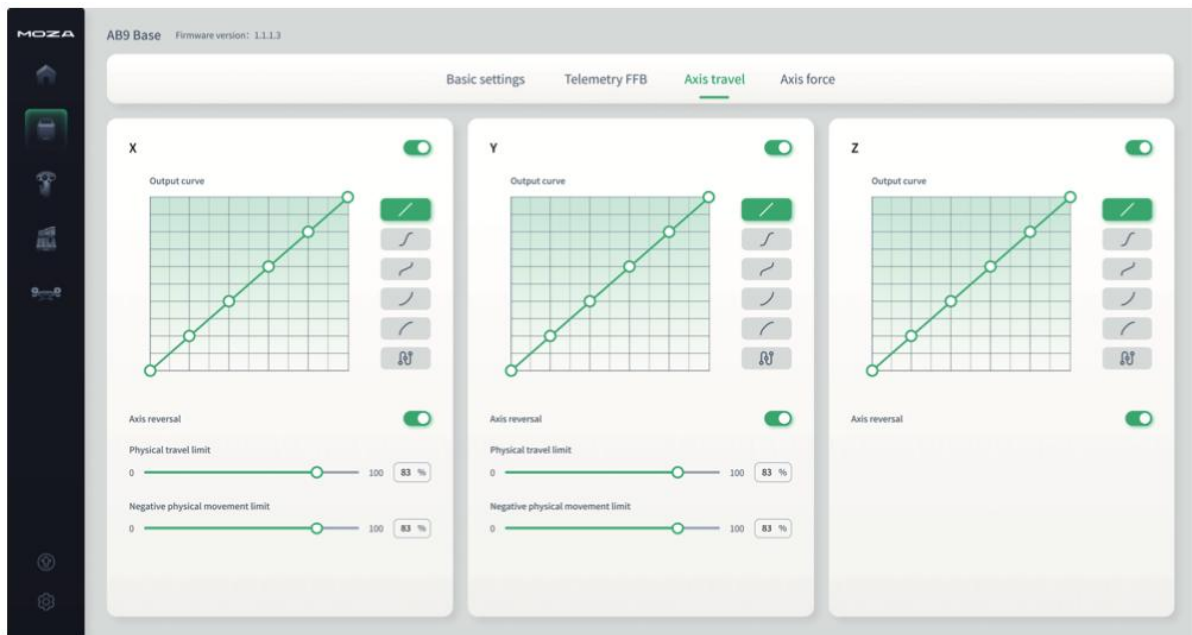
Grundeinstellungen

- Richten Sie schnell wichtige Parameter ein, wie z. B.:
 - Kraftrückkopplungsmodus (Direkteingabe, Telemetry FFB, etc.)
 - Allgemeine Stärke
 - Feder-, Dämpfer- und Trägheitsstufen
- Die Visualisierung der Analogeingänge in Echtzeit hilft bei der Kalibrierung und Diagnose.



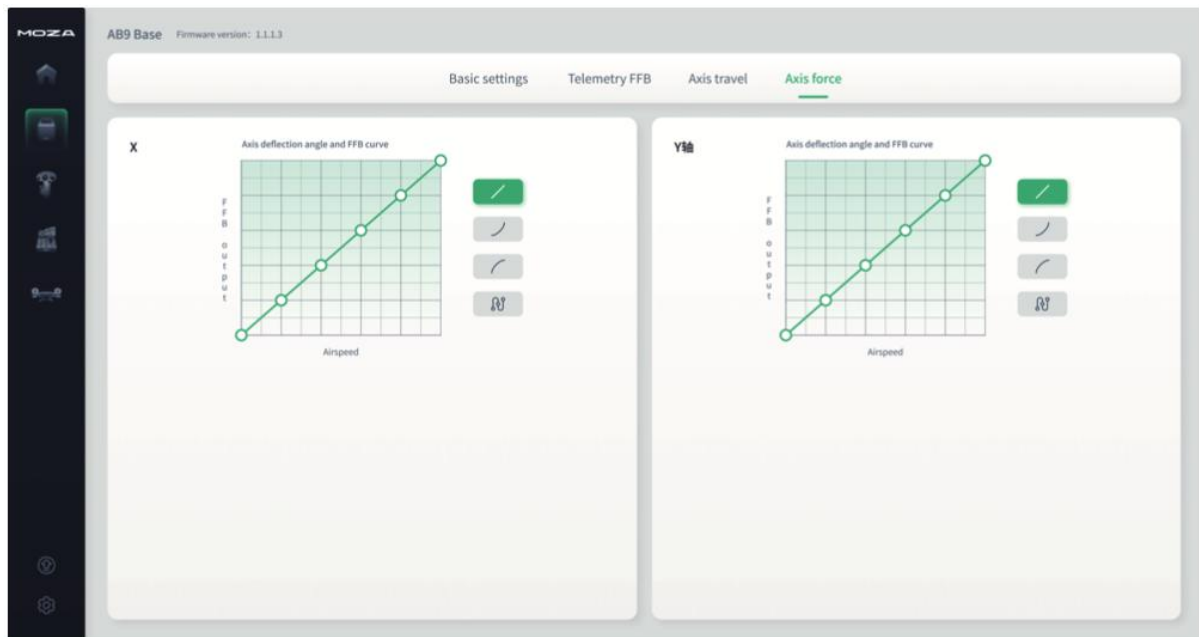
Einstellungen des Achsenbereichs

- Anpassen des Motorverhaltens für jede Achse (X, Y, Z):
 - Empfindlichkeits- und Ausgangskurven einstellen
 - Legen Sie physische Bewegungsgrenzen und tote Zonen fest
 - Aktivieren oder Deaktivieren der Achsenumkehr



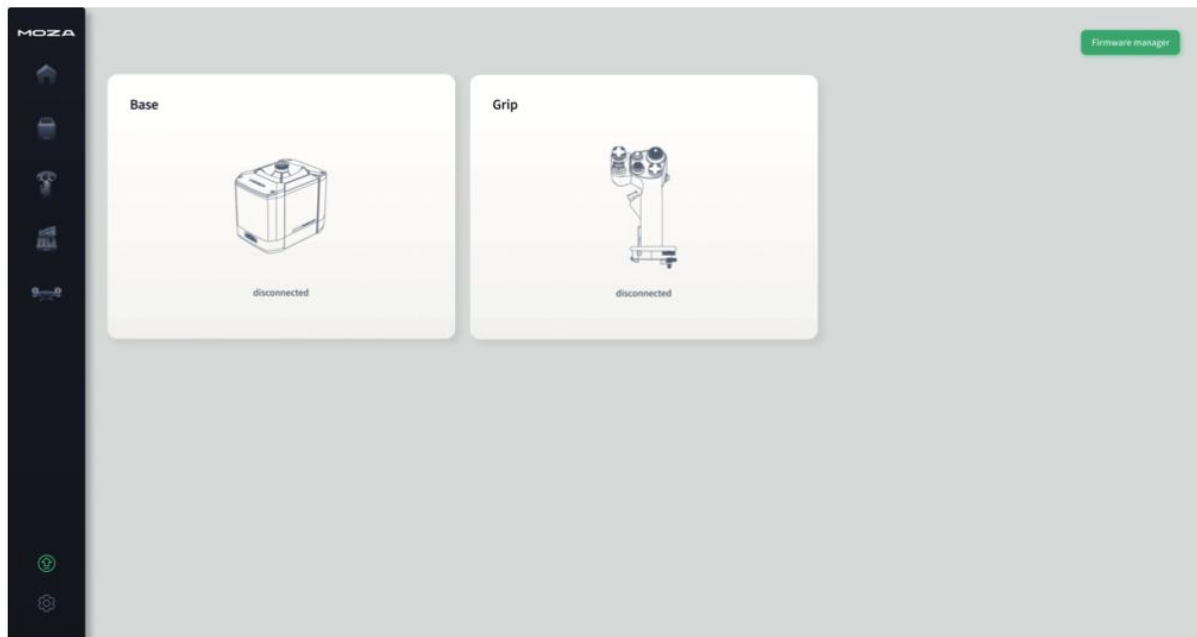
Einstellungen der Achskraftrückführung

- Definieren Sie, wie sich die Intensität des Feedbacks über den Bewegungsbereich verändert:
 - Abstimmen der FFB-Kurve pro Achse (z. B. X/Y)
 - Anpassen der Flugeigenschaften des Flugzeugs für ein realistischeres Gefühl



Firmware-Aktualisierung

- Ein-Klick-Firmware-Upgrade-System:
 - Halten Sie alle MOZA-Flugkomponenten auf einfache Weise mit den neuesten Funktionen und Verbesserungen auf dem neuesten Stand
 - Der Firmware-Status für jedes Gerät wird deutlich angezeigt (verbunden/getrennt)



Spezifikationen

Parameter	Wert
Unterstützte Plattform	PC
Maximaler Grenzwinkel	$\pm 20^\circ$
Material des Hauptkörpers	Aluminiumlegierung in Luftfahrtqualität
Spitzendrehmoment	12 N-m
Nennspannung	110V-220V AC, >36V DC
Nennstrom	6 A
Nennleistung	216 W
USB-Aktualisierungsrate	1000 Hz
Basis-Anzeigeleuchte	Unterstützt die Anzeige des Basisstatus
Anschluss Ports	Leistung, Daten, Gaspedal, Ruderpedale usw.
Einbauverfahren	Desktop oder Rigg
Tischklemme	Optional

Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung

- Setzen Sie das Gerät keinen Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus, um Brände oder Stromschläge zu vermeiden.
- Vermeiden Sie es, das Gerät in direktem Sonnenlicht aufzustellen oder zu benutzen.
- Verwenden Sie MOZA-Flugsimulationsausrüstung nur mit den dafür vorgesehenen MOZA-Komponenten - nicht mit Rennsportausrüstung mischen.
- Betreiben Sie das Gerät bei den empfohlenen Innentemperaturen: 5°C bis 35°C.
- Machen Sie regelmäßig Pausen und überwachen Sie Ihre Spielzeit, um Ihre Gesundheit zu schützen.
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern unter 6 Jahren auf - Kleinteile können eine Erstickungsgefahr darstellen.
- Kinder unter 13 Jahren sollten das Gerät nur unter Aufsicht von Erwachsenen benutzen.
- Nehmen Sie das Produkt nicht selbst auseinander - nicht autorisierte Änderungen führen zum Erlöschen der Garantie.
- Verwenden Sie immer das offizielle MOZA-Netzteil, um die elektrische Sicherheit zu gewährleisten und die Benutzerrechte zu schützen.
- Reparaturen oder der Austausch von Teilen dürfen nur von autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt werden.
- Verwenden Sie keine nicht genormten Netzteile, auch wenn die Spannungs- und Datenspezifikationen übereinstimmen.
- Verwenden Sie nur handelsübliche Steckdosen, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.
- Halten Sie das Produkt von Wärmequellen fern.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
- Wenn eine Störung auftritt, stellen Sie die Verwendung des Produkts sofort ein und wenden Sie sich an den MOZA-Support oder ein autorisiertes Zentrum.
- Bleiben Sie auf der offiziellen MOZA-Website und in den sozialen Medien auf dem Laufenden über die neuesten Produktinformationen und Updates.

Garantiebedingungen

Auf ein neues Produkt, das im Vertriebsnetz von Alza gekauft wurde, wird eine Garantie von 2 Jahren gewährt. Wenn Sie während der Garantiezeit eine Reparatur oder andere Dienstleistungen benötigen, wenden Sie sich direkt an den Produktverkäufer. Sie müssen den Originalkaufbeleg mit dem Kaufdatum vorlegen.

Als Widerspruch zu den Garantiebedingungen, für die der geltend gemachte Anspruch nicht anerkannt werden kann, gelten:

- Verwendung des Produkts für einen anderen Zweck als den, für den das Produkt bestimmt ist, oder Nichtbeachtung der Anweisungen für Wartung, Betrieb und Service des Produkts.
- Beschädigung des Produkts durch Naturkatastrophe, Eingriff einer unbefugten Person oder mechanisch durch Verschulden des Käufers (z. B. beim Transport, Reinigung mit unsachgemäßen Mitteln usw.).
- Natürlicher Verschleiß und Alterung von Verbrauchsmaterialien oder Komponenten während des Gebrauchs (wie Batterien usw.).
- Exposition gegenüber nachteiligen äußeren Einflüssen wie Sonnenlicht und anderen Strahlungen oder elektromagnetischen Feldern, Eindringen von Flüssigkeiten, Eindringen von Gegenständen, Netzüberspannung, elektrostatische Entladungsspannung (einschließlich Blitzschlag), fehlerhafte Versorgungs- oder Eingangsspannung und falsche Polarität dieser Spannung, chemische Prozesse wie verwendet Netzteile usw.
- Wenn jemand Änderungen, Modifikationen, Konstruktionsänderungen oder Anpassungen vorgenommen hat, um die Funktionen des Produkts gegenüber der gekauften Konstruktion zu ändern oder zu erweitern oder nicht originale Komponenten zu verwenden.

EU-Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen Anforderungen der Richtlinie(n) der Europäischen Union.



WEEE

Dieses Produkt darf gemäß der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE - 2012/19/EU) nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen muss es an den Ort des Kaufs zurückgebracht oder bei einer öffentlichen Sammelstelle für wiederverwertbare Abfälle abgegeben werden. Indem Sie sicherstellen, dass dieses Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, die andernfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung dieses Produkts verursacht werden könnten. Wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde oder an die nächstgelegene Sammelstelle, um weitere Informationen zu erhalten. Die unsachgemäße Entsorgung dieser Art von Abfall kann gemäß den nationalen Vorschriften zu Geldstrafen führen.

