

FFB-BRIDGE PRO

Pro PDF मैनुअल

1.0.0-rc.2 · 2026-10

Rohsam Inc. · ffb-bridge.com

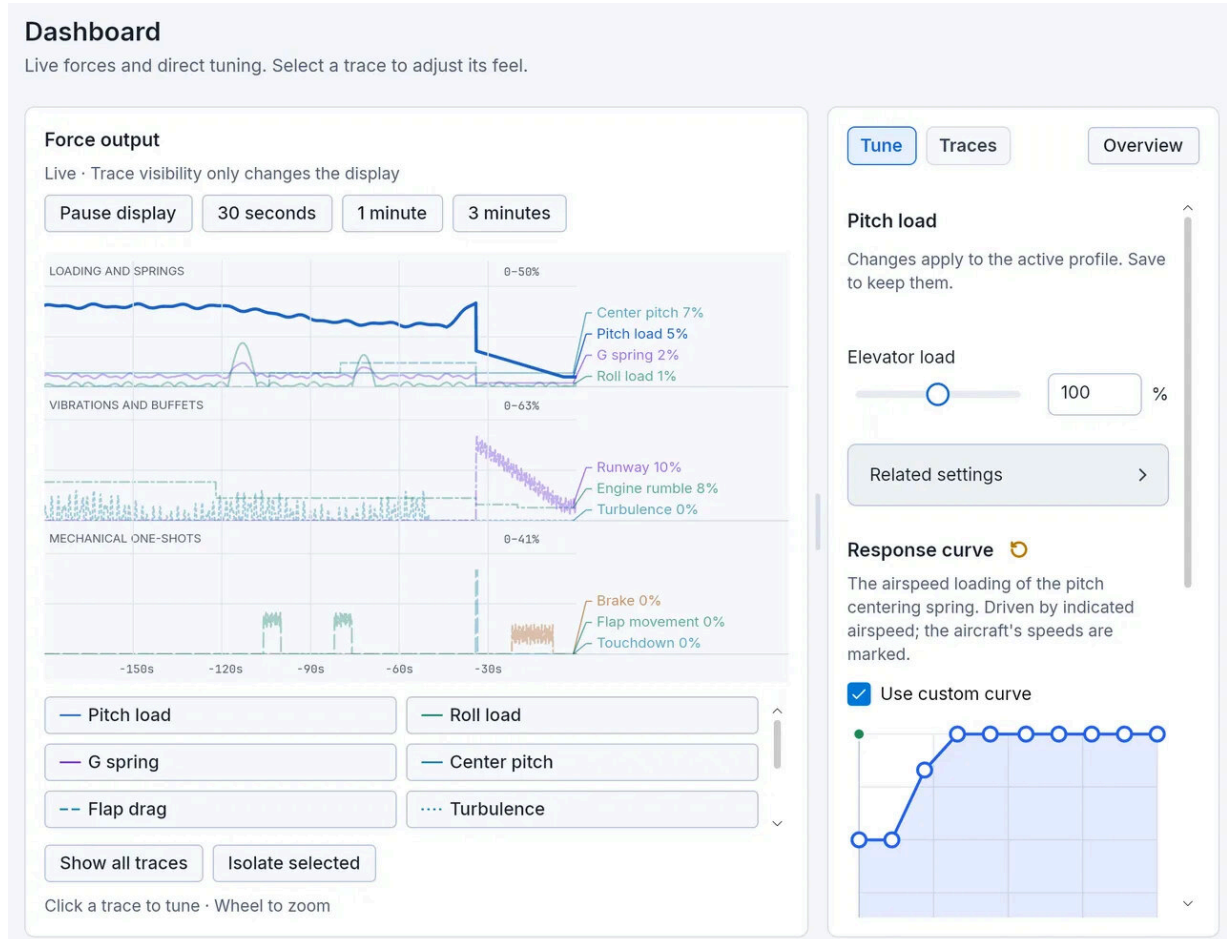
विषय-सूची

1. [FFB-Bridge Pro](#)
2. [इंस्टॉल और सक्रिय करें](#)
3. [Pro लाइसेंस](#)
4. [Live Dashboard](#)
5. [Voice Control](#)
6. [उन्नत ट्यूनिंग](#)
7. [Black Box](#)
8. [Cockpit Web](#)
9. [प्रोफाइल लाइब्रेरी](#)
10. [प्रोफाइल इतिहास](#)
11. [प्रोफाइल पुनर्प्राप्ति](#)
12. [बेस सेटिंग्स](#)
13. [कंट्रोल \(जल्द आ रहा है\)](#)
14. [समस्या निवारण](#)
15. [ड्राइवर और थर्ड-पार्टी सॉफ्टवेयर](#)

यही गाइड ffb-bridge.com/docs/pro पर ऑनलाइन उपलब्ध हैं।

FFB-Bridge Pro

Pro एक अलग ऐप है, जो FFB-Bridge के उसी फ़ोर्स इंजन पर बना है। यह मनचाहा फ़ील पाने के लिए टूल जोड़ता है: हर बल का लाइव दृश्य, वॉइस कमांड, प्रतिक्रिया वक्र, उड़ान रिकॉर्डिंग और आपके टैबलेट के लिए एक साथी पेज।



आकृति 1. Cessna 172 के अप्रोच और लैंडिंग के दौरान Live Dashboard। हर ट्रेस एक फ़ोर्स इफ़ेक्ट है; दाईं ओर का पैनल चुने गए इफ़ेक्ट को ट्यून करता है।

शुरुआत करें

1. Windows, macOS या Linux पर [Pro इंस्टॉल करें](#)। यह FFB-Bridge Free के साथ-साथ इंस्टॉल होता है और अपनी अलग सेटिंग्स और प्रोफ़ाइलें रखता है।
2. **Pro लाइसेंस** खोलें और अपने बीटा ईमेल में मिली लाइसेंस कुंजी दर्ज करें। देखें [Pro लाइसेंस](#)।
3. अपनी स्टिक और सिम्युलेटर को उसी तरह सेट करें जैसे Free में करते हैं: [हार्डवेयर](#), [MSFS](#) या [X-Plane](#)।
4. अपने विमान के लिए प्रोफ़ाइल चुनें, उड़ान शुरू करें और विंडो के ऊपर बल आउटपुट बटन पर क्लिक करें।

Pro क्या जोड़ता है

Live Dashboard

पिछले कुछ मिनटों का हर बल। किसी ट्रेस पर क्लिक करके उस इफ़ेक्ट को ट्यून करें।

Voice Control

उड़ान के दौरान आवाज़ से बल बदलें और सवाल पूछें।

उन्नत ट्यूनिंग

हर इफ़ेक्ट के लिए एक प्रतिक्रिया वक्र, जिस पर विमान की V-स्पीड चिह्नित होती हैं।

Black Box

उड़ानें रिकॉर्ड करें, हर बल की समीक्षा करें और उन पर नई सेटिंग्स आजमाएँ।

Cockpit Web

आपके फ़ोन या टैबलेट पर लाइव बल और त्वरित समायोजन।

प्रोफ़ाइल लाइब्रेरी

ऐप के भीतर से कम्युनिटी प्रोफ़ाइलें ब्राउज़ और इंस्टॉल करें।

प्रोफ़ाइल इतिहास

सहेजी गई प्रोफ़ाइल के किसी पुराने संस्करण पर वापस जाएँ।

प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति

आपकी चुनी हुई प्रोफ़ाइलों की निजी कॉपी, जिन्हें दूसरे कंप्यूटर पर पुनर्स्थापित किया जा सकता है। पूर्वावलोकन।

बेस सेटिंग्स

आपके बेस का अपना फ़ील, ट्रैवल स्टॉप, कंट्रोल और लाइटें।

एक ही कंप्यूटर पर Free और Pro

Pro और Free अलग-अलग ऐप हैं। हर ऐप का अपना सेटिंग्स और प्रोफ़ाइल फ़ोल्डर होता है, और Pro, Free से कुछ भी कॉपी नहीं करता।

Free में बनाई गई प्रोफ़ाइल का उपयोग करने के लिए, Free के प्रोफ़ाइल फ़ोल्डर में उसकी फ़ाइल ढूँढ़ें, फिर Pro में **प्रोफ़ाइलें** पेज पर **फ़ाइल इंपोर्ट करें...** पर क्लिक करें।

- Windows: %APPDATA%\ffib-bridge\profiles

- macOS और Linux: `~/ .config/ffb-bridge/profiles`

एक समय में एक ही ऐप चलाएँ। Pro शुरू करने से पहले Free बंद करें, ताकि आपकी स्टिक को केवल एक ही ऐप नियंत्रित करे।

Pro इंटरनेट पर क्या भेजता है

सेट हो जाने के बाद Pro ऑफ़लाइन काम करता है। यह इन कार्यों के लिए ऑनलाइन जाता है:

- आपका लाइसेंस सक्रिय और रीफ़्रेश करने, और अपडेट की जाँच करने के लिए
- आपके कहने पर वॉइस मॉडल और मैप पैक डाउनलोड करने के लिए
- प्रोफ़ाइल लाइब्रेरी में प्रोफ़ाइलें ब्राउज़ और इंस्टॉल करने के लिए
- प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति चालू करने पर, आपकी प्रोफ़ाइलों की निजी कॉपी रखने के लिए
- आपके चाहने पर, समस्या रिपोर्ट भेजने के लिए

वॉइस पहचान आपके कंप्यूटर पर चलती है। Black Box रिकॉर्डिंग तब तक आपके कंप्यूटर पर ही रहती है जब तक आप उन्हें एक्सपोर्ट न करें, और Cockpit Web आपके लोकल नेटवर्क पर चलता है।

बीटा

Pro बीटा में है और इसकी पहुँच केवल आमंत्रण से मिलती है। आपका बीटा लाइसेंस उस दिन से 14 दिन तक काम करता है जिस दिन वह आपको ईमेल किया गया था।

साइडबार में **कंट्रोल** आइटम धूसर दिखता है: कंट्रोल जल्द आ रहा है। कोई समस्या रिपोर्ट करने के लिए साइडबार में **समस्या रिपोर्ट करें** पर क्लिक करें। रिपोर्ट में ऐप के लॉग शामिल होते हैं, इसलिए बताएँ कि आपने क्या किया और आप क्या होने की उम्मीद कर रहे थे।

इंस्टॉल और सक्रिय करें

जिस कंप्यूटर पर आप उड़ान भरते हैं, उस पर Pro इंस्टॉल करें, अपने बीटा ईमेल में मिली लाइसेंस कुंजी दर्ज करें, और अपनी स्टिक को उसी तरह सेट करें जैसे FFB-Bridge Free में करते हैं।

आपको क्या चाहिए

- एक समर्थित फ़ोर्स-फ़ीडबैक स्टिक या योक। अपना डिवाइस [हार्डवेयर पेज](#) पर जाँचें।
- Windows 11 (64-बिट), Apple Silicon Mac पर macOS 13 या उसके बाद का संस्करण, या Intel या AMD प्रोसेसर पर 64-बिट Linux डिस्ट्रीब्यूशन।
- आपकी लाइसेंस कुंजी। यह “Your FFB-Bridge Pro beta license” शीर्षक वाले ईमेल में आती है।
- पहली बार Pro शुरू करते समय कुंजी सक्रिय करने के लिए इंटरनेट कनेक्शन।

Pro इन सिमुलेटर से कनेक्ट होता है:

सिमुलेटर	Windows	macOS	Linux
Microsoft Flight Simulator 2024 और 2020	हाँ	नहीं	हाँ, Proton में चल रहे MSFS के साथ
X-Plane 11 और 12	हाँ	हाँ	हाँ

Linux पर Pro, Proton के बाहर एक सामान्य Linux ऐप के रूप में चलता है और नेटवर्क के ज़रिए MSFS से कनेक्ट होता है। [MSFS गाइड](#) कनेक्शन का सेटअप बताती है, और [X-Plane गाइड](#) X-Plane के बारे में है।

Windows पर इंस्टॉल करें

Windows इंस्टॉलर पर Rohsam Inc. के हस्ताक्षर हैं। Pro के अलावा यह कंट्रोल के लिए दो कंपोनेंट इंस्टॉल करता है, जो जल्द आ रहा है:

- FFB-Bridge Control Routing ड्राइवर, जिसे Rohsam ने बनाया है
- HidHide, एक मुफ्त थर्ड-पार्टी टूल जो किसी गेम कंट्रोलर को दूसरे प्रोग्रामों से छिपा सकता है। अगर HidHide पहले से इंस्टॉल है और ठीक से काम कर रहा है, तो Setup उसे जैसा है वैसा ही छोड़ देता है।

दोनों का विवरण [ड्राइवर और थर्ड-पार्टी सॉफ्टवेयर](#) में है।

1. FFB-Bridge Free और Pro की कोई भी चल रही कॉपी उसकी विंडो या ट्रे आइकन से बंद करें। इनमें से कोई भी ऐप खुला होने पर Setup रुक जाता है, क्योंकि दोनों एक ही स्टिक चलाते हैं।
2. इंस्टॉलर चलाएँ, उदाहरण के लिए `ffb-bridge-pro-setup-1.0.0-rc.2-x64.exe`। Windows एडमिनिस्ट्रेटर की अनुमति माँगता है, क्योंकि Setup एक ड्राइवर इंस्टॉल करता है। जाँच लें कि दिखाया गया प्रकाशक Rohsam Inc. है।
3. अंतिम उपयोगकर्ता शर्तें स्वीकार करें और चरणों का पालन करें। Pro C:\Program Files\Rohsam\FFB-Bridge Pro में इंस्टॉल होता है।

4. आखिरी पेज पर **Launch FFB-Bridge Pro** पर टिक लगा रहने दें, या बाद में Start मेनू से Pro शुरू करें।

अगर HidHide की इंस्टॉलेशन पूरी करने के लिए Windows को रीस्टार्ट करना ज़रूरी हो, तो Setup आपको बताता है और Pro शुरू नहीं करता। Windows रीस्टार्ट करें, फिर Start मेनू से **FFB-Bridge Pro** शुरू करें।

दो और संदेश Setup को कुछ भी बदलने से पहले रोक सकते हैं:

- **An older per-user installation is still registered.** आपके पास Pro का एक पुराना टेस्ट बिल्ड है। सेटिंग्स → ऐप्स में FFB-Bridge Pro अनइंस्टॉल करें, डेटा हटाने के बारे में पूछे जाने पर **नहीं** चुनें, फिर नया इंस्टॉलर चलाएँ। आपकी प्रोफ़ाइलें, सेटिंग्स और लाइसेंस बने रहते हैं।
- **Windows reports an existing HidHide installation, but its driver is not healthy.** HidHide को उसके आधिकारिक सेटअप से रिपेयर करें, Windows रीस्टार्ट करें, फिर Pro इंस्टॉलर दोबारा चलाएँ।

अगर SmartScreen किसी नई फ़ाइल के बारे में चेतावनी दे, तो [FFB-Bridge इंस्टॉल गाइड](#) बताती है कि प्रकाशक कैसे जाँचें और आगे कैसे बढ़ें।

macOS पर इंस्टॉल करें

1. डिस्क इमेज खोलें, उदाहरण के लिए `FfbBridge-Pro-1.0.0-rc.2-arm64.dmg`।
2. खुलने वाली विंडो में **FFB-Bridge Pro** को **Applications** फ़ोल्डर पर खींचें।
3. डिस्क इमेज इजेक्ट करें और अपने Applications फ़ोल्डर से FFB-Bridge Pro खोलें।

Pro पर Rohsam Inc. के हस्ताक्षर हैं और Apple ने इसे नोटराइज़ किया है, इसलिए macOS इसे सामान्य रूप से खोलता है। पहली बार खोलते समय इंटरनेट से कनेक्ट रहें, ताकि macOS अपनी जाँच पूरी कर सके।

Voice Control आपके माइक्रोफ़ोन से सुनता है। जब macOS पूछे कि क्या FFB-Bridge Pro माइक्रोफ़ोन का उपयोग कर सकता है, तो अनुमति दें। अगर आपने अनुमति नहीं दी थी, तो **System Settings** → **Privacy & Security** → **Microphone** खोलें, FFB-Bridge Pro को चालू करें, फिर Pro बंद करके दोबारा खोलें।

Linux पर इंस्टॉल करें

Linux के लिए Pro एक AppImage है। इसे एकज़ीक्यूटेबल बनाएँ, फिर इसे खुद को आपके ऐप्लिकेशन मेनू में जोड़ने दें:

```
chmod +x FfbBridge-Pro-1.0.0-rc.2-x86_64.AppImage
./FfbBridge-Pro-1.0.0-rc.2-x86_64.AppImage --install
```

--install AppImage को `~/Applications` में कॉपी करता है और **FFB-Bridge Pro** को आपके ऐप्लिकेशन मेनू में जोड़ता है। अगर आपकी डाउनलोड की गई फ़ाइल का नाम अलग है, तो वही नाम उपयोग करें।

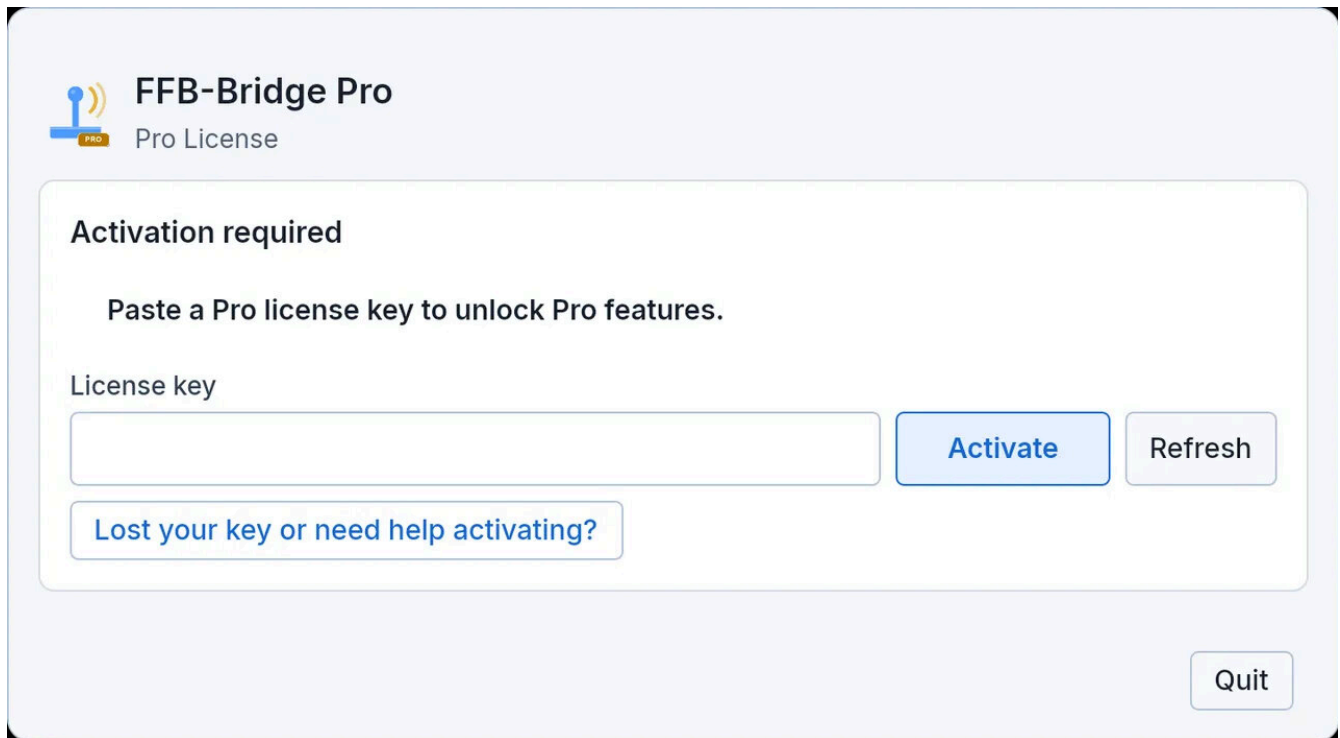
Pro आपकी स्टिक चला सके, इसके लिए Linux को एक डिवाइस अनुमति, यानी udev नियम, चाहिए। Free और Pro एक ही नियम उपयोग करते हैं, इसलिए Free के लिए इंस्टॉल किया गया अद्यतन नियम Pro के लिए भी काम करता है। Pro शुरू होते समय नियम जाँचता है और अगर वह मौजूद नहीं है या पुराना है, तो आपको चेतावनी देता है। इसे इंस्टॉल करने के लिए:

1. चेतावनी में **अभी समीक्षा करें और ठीक करें** पर क्लिक करें, या **सहायता** खोलें और फिर **हेल्थ जाँच**।
2. **udev नियम** वाली पंक्ति पर **ठीक करें...** पर क्लिक करें और सिस्टम के पूछने पर अपना पासवर्ड दर्ज करें।
3. **अभी रीस्टार्ट करें** पर क्लिक करें, ताकि Pro नई अनुमति के साथ स्टिक को दोबारा खोले।

[FFB-Bridge इंस्टॉल गाइड](#) में नियम और NixOS के लिए चरण दिए गए हैं।

पहली बार शुरू करना: Pro सक्रिय करें

पहली बार Pro शुरू करने पर यह आपकी लाइसेंस कुंजी माँगता है। कुंजी सक्रिय होने तक Pro लॉक रहता है।



आकृति 1. एक्टिवेशन विंडो, जिसे Pro तब तक दिखाता है जब तक कोई लाइसेंस कुंजी सक्रिय नहीं हो जाती।

1. अपना बीटा लाइसेंस ईमेल खोलें और कुंजी कॉपी करें। यह `FFBP-` से शुरू होती है।
2. इसे लाइसेंस कुंजी में पेस्ट करें। कुंजी बिंदुओं के रूप में दिखती है।
3. सक्रिय करें पर क्लिक करें।

कुंजी स्वीकार होने पर Pro की मुख्य विंडो खुलती है। अपनी स्टिक और सिमुलेटर को उसी तरह सेट करें जैसे Free में करते हैं: देखें [हार्डवेयर](#), [MSFS](#) या [X-Plane](#)।

Pro खोलने से आपकी स्टिक का बल आउटपुट कभी सक्षम नहीं होता। बल तभी शुरू होते हैं जब आप विंडो के ऊपर बल आउटपुट बटन पर क्लिक करते हैं।

अगर आपको अपनी कुंजी नहीं मिल रही है, तो [कुंजी खो गई है या सक्रिय करने में मदद चाहिए?](#) पर क्लिक करें और [Pro लाइसेंस](#) में दिए गए पुनर्प्राप्ति के चरणों का पालन करें। **बाहर निकलें** Pro को सक्रिय किए बिना बंद कर देता है।

Free और Pro साथ-साथ

Pro, FFB-Bridge Free के साथ इंस्टॉल होता है और उसकी जगह नहीं लेता। हर ऐप अपनी सेटिंग्स और प्रोफाइलें अलग रखता है, और Pro, Free से कुछ भी कॉपी नहीं करता।

एक समय में एक ही ऐप चलाएँ। Pro शुरू करने से पहले Free को उसकी विंडो या ट्रे आइकन से बंद करें, ताकि आपकी स्टिक को केवल एक ही ऐप नियंत्रित करे।

Free में बनाई गई प्रोफ़ाइल को Pro में लाने के लिए देखें [एक ही कंप्यूटर पर Free और Pro](#)।

अपडेट

Pro शुरू होते समय नए संस्करण की जाँच करता है। नया संस्करण उपलब्ध होने पर **अपडेट उपलब्ध है** विंडो खुलती है। पहले रिलीज़ नोट्स पढ़ने के लिए **नया क्या है** पर क्लिक करें।

- **Windows और Linux AppImage: अभी अपडेट करें** पर क्लिक करें। Pro अपडेट डाउनलोड करता है, फ़ाइल जाँचता है, उसे इंस्टॉल करता है और फिर से शुरू होता है।
- **macOS: डाउनलोड पेज खोलें** पर क्लिक करें और नई डिस्क इमेज को पहली बार की तरह ही इंस्टॉल करें।

बाद में अगली बार शुरू करने पर फिर से पूछता है। **यह संस्करण छोड़ें** उस संस्करण के लिए रिमाइंडर बंद कर देता है।

अपडेट की सेटिंग्स **सेटिंग्स** → **अपडेट** में हैं। चैनल को **बीटा** पर ही रहने दें, क्योंकि बीटा के दौरान Pro के अपडेट बीटा चैनल पर आते हैं। अगर आपने **स्टार्टअप पर अपडेट की जाँच करें** बंद कर दिया है, तो समय-समय पर **अभी जाँचें** पर क्लिक करें।

अनइंस्टॉल करें

अगर आप Pro को दूसरे कंप्यूटर पर ले जा रहे हैं, तो पहले **Pro लाइसेंस** पेज पर **निष्क्रिय करें** पर क्लिक करें, जैसा [Pro लाइसेंस](#) में बताया गया है।

Windows पर:

1. Pro बंद करें।
2. सेटिंग्स → ऐप्स खोलें, **FFB-Bridge Pro** ढूँढ़ें और **Uninstall** चुनें।
3. अनइंस्टॉलर पूछता है कि क्या FFB-Bridge Pro का सारा डेटा भी हटाना है: प्रोफ़ाइलें, सेटिंग्स, रिकॉर्डिंग और डाउनलोड की गई सामग्री। **हाँ** इसे हटा देता है। **नहीं** इसे बाद में दोबारा इंस्टॉल करने के लिए रखता है। **रद्द करें** अनइंस्टॉल रोक देता है।

आपके FFB-Bridge Free डेटा को छुआ नहीं जाता। HidHide इंस्टॉल रहता है, क्योंकि दूसरे प्रोग्राम उसका उपयोग कर सकते हैं। अगर आपके कंप्यूटर पर किसी और चीज़ को इसकी ज़रूरत नहीं है, तो सेटिंग्स → ऐप्स में HidHide को अलग से अनइंस्टॉल करें।

macOS पर FFB-Bridge Pro को Applications से Trash में खींचें। Linux पर मेनू एंट्री हटाने के लिए AppImage को --uninstall के साथ चलाएँ, फिर AppImage डिलीट करें। दोनों तरीकों में आपकी प्रोफ़ाइलें और सेटिंग्स बनी रहती हैं।

Pro लाइसेंस

आपकी लाइसेंस कुंजी एक कंप्यूटर पर Pro अनलॉक करती है। साइडबार के **Pro लाइसेंस** पेज पर आप कुंजी सक्रिय करते हैं, उसकी स्थिति जाँचते हैं और उसे दूसरे कंप्यूटर पर ले जाते हैं।

Pro License

Activation, entitlement status, and safe support metadata for Pro features.

Pro is active

All Pro features are unlocked on this machine.

ACTIVE

Simulator support

Atomic simulator grants control connection access. Named packs are shown separately and never unlock a simulator by themselves.

LICENSED PACKS

Additional simulator packs are not available in this beta.

Activate

Use the license key from the Pro receipt email.

License key

ActivateRefreshDeactivateReport issue

Recover

Send a recovery email for device resets or a lost key.

Purchase email

Send recoveryPro page

Entitlement

KEY SUFFIX	9QX2-K7M3	LICENSE ID	... 8f3a9c21
ACTIVATION ID	... 4e7b15d2	SIGNING KEY	ffb-pro-prod-2026-06
REFRESH AFTER	2026-07-15 09:42	OFFLINE GRACE	2026-07-30 09:42

आकृति 1. सक्रिय लाइसेंस के साथ Pro लाइसेंस पेज: ऊपर स्थिति, सक्रिय करें और पुनर्प्राप्त करें सेक्शन, और नीचे लाइसेंस का विवरण।

सक्रिय करें

पहली बार आप Pro को उस विंडो में सक्रिय करते हैं जो वह शुरू होते समय दिखाता है, जैसा [इंस्टॉल और सक्रिय करें](#) में बताया गया है। इस पेज का **सक्रिय करें** सेक्शन भी यही काम करता है, उदाहरण के लिए जब आपको नई कुंजी मिले।

1. “Your FFB-Bridge Pro beta license” शीर्षक वाले अपने ईमेल से कुंजी कॉपी करें। यह FFBP- से शुरू होती है।
2. इसे लाइसेंस कुंजी में पेस्ट करें।
3. **सक्रिय करें** पर क्लिक करें। इस चरण के लिए Pro को इंटरनेट कनेक्शन चाहिए।

कुंजी स्वीकार होने पर स्थिति बदल जाती है और **सक्रिय** बैज दिखता है। सक्रिय होने के बाद Pro फ़ील्ड से कुंजी हटा देता है।

बीटा अवधि

बीटा लाइसेंस उस दिन से 14 दिन तक चलता है जिस दिन लाइसेंस ईमेल पहली बार भेजा गया था। ईमेल में समाप्ति की सटीक तारीख दी होती है। बाद में सक्रिय करने से, या ईमेल दोबारा भिजवाने से, यह अवधि नहीं बढ़ती।

बीटा खत्म होने पर Pro अपने बल बंद कर देता है, आपके बेस को उसकी अपनी सेंट्रिंग वापस सौंपता है और एक्टिवेशन विंडो दिखाता है। ऐसा तब भी होता है जब Pro के आपका लाइसेंस जाँच पाने से पहले **ऑफ़लाइन छूट अवधि** की तारीख निकल जाए। आपकी प्रोफ़ाइल और रिकॉर्डिंग कंप्यूटर पर बनी रहती हैं।

लाइसेंस का विवरण

पेज के नीचे आपके लाइसेंस और इस कंप्यूटर का विवरण दिया होता है:

विवरण	यह क्या दिखाता है
कुंजी के अंतिम अक्षर	आपकी लाइसेंस कुंजी के आखिरी अक्षर।
लाइसेंस ID	आपके लाइसेंस की ID का अंतिम हिस्सा।
एक्टिवेशन ID	इस कंप्यूटर के एक्टिवेशन की ID का अंतिम हिस्सा। आप जिस भी कंप्यूटर को सक्रिय करते हैं, उसे अपनी अलग ID मिलती है।
हस्ताक्षर कुंजी	उस कुंजी का नाम जिसने आपके लाइसेंस पर हस्ताक्षर किए।
इसके बाद रीफ़्रेश	Pro अगली बार आपका लाइसेंस ऑनलाइन कब जाँचेगा। बीटा लाइसेंस के लिए यह लगभग दिन में एक बार होता है।
ऑफ़लाइन छूट अवधि	वह तारीख, जब तक Pro इंटरनेट कनेक्शन के बिना काम करता रहता है।

इन विवरणों से सहायता टीम आपकी कुंजी देखे बिना आपका लाइसेंस और यह कंप्यूटर ढूँढ सकती है। अगर सहायता टीम उन्हें माँगे, तो उन्हें इसी पेज से कॉपी करें।

अपनी पूरी लाइसेंस कुंजी निजी रखें। इसे कभी किसी फ़ोरम, चैट या सार्वजनिक रिपोर्ट में पोस्ट न करें। जिसके पास भी यह कुंजी है, वह इससे Pro सक्रिय कर सकता है।

सिम्युलेटर समर्थन सेक्शन सिम्युलेटर पैक के लिए है। इस बीटा में अतिरिक्त सिम्युलेटर पैक उपलब्ध नहीं हैं।

रीफ़्रेश

Pro शुरू होते समय, और जब भी **इसके बाद रीफ़्रेश** का समय निकल जाता है, अपने आप आपका लाइसेंस ऑनलाइन जाँचता है। **रीफ़्रेश करें** यही जाँच तुरंत चलाता है। इसका उपयोग करें:

- कुछ दिन ऑफ़लाइन रहने के बाद, **ऑफ़लाइन छूट अवधि** की तारीख खत्म होने से पहले उसे नवीनीकृत करने के लिए
- जब स्थिति में **Online refresh required** या **Online check required** लिखा हो
- जब सहायता टीम बताए कि उन्होंने आपके लाइसेंस में कुछ बदला है

ऑफ़लाइन काम करना

सक्रिय होने के बाद Pro आपके लाइसेंस की एक हस्ताक्षरित कॉपी कंप्यूटर पर रखता है, ताकि आप इंटरनेट कनेक्शन के बिना उड़ान भर सकें। यह पेज पर दिखाई गई ऑफ़लाइन छूट अवधि की तारीख तक काम करता रहता है। बीटा लाइसेंस के लिए यह आखिरी सफल जाँच के बाद अधिकतम तीन दिन है, और कभी भी बीटा खत्म होने के बाद तक नहीं।

अगर Pro के जाँच कर पाने से पहले यह तारीख निकल जाए, तो इंटरनेट से कनेक्ट करें और एक्टिवेशन विंडो में **रीफ़्रेश करें** पर क्लिक करें।

निष्क्रिय करें और दूसरे कंप्यूटर पर ले जाएँ

बीटा लाइसेंस एक समय में एक ही कंप्यूटर पर काम करता है। Pro को ले जाने के लिए:

1. पुराने कंप्यूटर पर **Pro लाइसेंस** खोलें और **निष्क्रिय करें** पर क्लिक करें। उस कंप्यूटर पर Pro लॉक हो जाता है।
2. नए कंप्यूटर पर Pro इंस्टॉल करें और उसी कुंजी से सक्रिय करें।

Windows दोबारा इंस्टॉल करने से पहले, और Pro को अनइंस्टॉल करके उसका डेटा हटाने से पहले भी **निष्क्रिय करें** पर क्लिक करें। ऐसा न करने पर आपका अगला एक्टिवेशन दूसरे कंप्यूटर के रूप में गिना जाएगा। निष्क्रिय करने से आपकी प्रोफ़ाइलें या रिकॉर्डिंग डिलीट नहीं होतीं। प्रोफ़ाइलें साथ ले जाने के लिए [प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति](#) का उपयोग करें या प्रोफ़ाइल फ़ाइलें कॉपी करें।

अगर पुराना कंप्यूटर अब आपके पास नहीं है या शुरू नहीं होता, तो नीचे बताए गए पुनर्प्राप्ति ईमेल से उसका एक्टिवेशन मुक्त करें।

खोई हुई कुंजी पुनर्प्राप्ति करें

पुनर्प्राप्ति का उपयोग तब करें जब आपका लाइसेंस ईमेल खो गया हो, या जब आपको किसी ऐसे कंप्यूटर का एक्टिवेशन मुक्त करना हो जिसका आप अब उपयोग नहीं कर सकते।

1. **पुनर्प्राप्ति करें** सेक्शन में **खरीद का ईमेल** में अपना पता दर्ज करें। वही पता उपयोग करें जिस पर आपका बीटा लाइसेंस ईमेल भेजा गया था। एक्टिवेशन विंडो में यही फ़ील्ड पाने के लिए **कुंजी खो गई है या सक्रिय करने में मदद चाहिए?** पर क्लिक करें।
2. **पुनर्प्राप्ति भेजें** पर क्लिक करें। Pro यह संदेश दिखाता है: "If that email has a Pro license, a recovery link will arrive shortly."
3. पुनर्प्राप्ति ईमेल में दिया गया लिंक 30 मिनट के भीतर खोलें। यह [ffb-bridge.com](#) पर एक पेज खोलता है, जिसमें आपका लाइसेंस और वे कंप्यूटर दिखते हैं जिन पर यह सक्रिय है।
4. अपनी ज़रूरत के अनुसार चुनें:
 - **Reset this device** उस कंप्यूटर का एक्टिवेशन मुक्त करता है जिस तक आप अब नहीं पहुँच सकते।
 - **I lost this key** आपको ईमेल से एक नई कुंजी भेजता है। पुरानी कुंजी नए एक्टिवेशन के लिए काम करना बंद कर देती है। जो कंप्यूटर पहले से सक्रिय हैं, वे काम करते रहते हैं।

पुनर्प्राप्ति से आपके बीटा की समाप्ति तारीख नहीं बदलती।

लाइसेंस की समस्या रिपोर्ट करें

लाइसेंस की जिस समस्या को आप यहाँ हल नहीं कर पाते, उसके लिए **समस्या रिपोर्ट करें** का उपयोग करें। एक्टिवेशन विंडो में **कुंजी खो गई है या सक्रिय करने में मदद चाहिए?** पर क्लिक करें, तो यह बटन **पुनर्प्राप्ति भेजें** के बगल में दिखता है।

1. **समस्या रिपोर्ट करें** पर क्लिक करें। **समस्या रिपोर्ट करें** विंडो खुलती है, जिसमें विषय “License Issue” पहले से भरा होता है।
2. **विवरण (वैकल्पिक)** में लिखें कि क्या हुआ और Pro ने कौन-सा संदेश दिखाया।
3. अगर Pro सक्रिय नहीं है, तो **खरीद का ईमेल** में अपना ईमेल पता दर्ज करें। सहायता टीम जवाब देने के लिए इसका उपयोग करती है।
4. **रिपोर्ट भेजें** पर क्लिक करें।

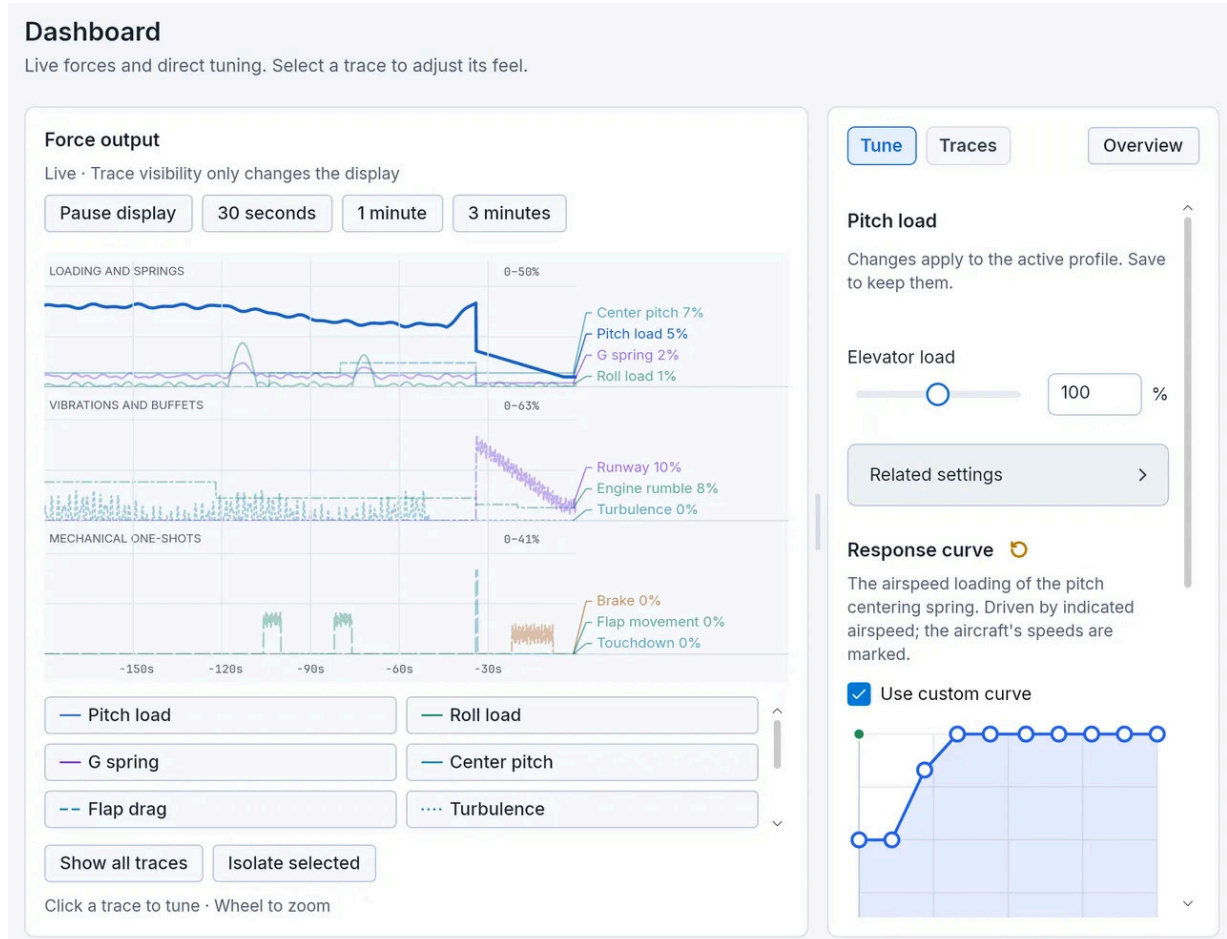
रिपोर्ट में आपके लाइसेंस की स्थिति, ऐप का संस्करण और Pro के लॉग शामिल होते हैं। इसमें पूरी कुंजी नहीं, केवल कुंजी के अंतिम अक्षर होते हैं। रिपोर्ट भेजे जाने पर Pro एक रेफ्रेश दिखाता है। अगर आप सहायता टीम को लिखते हैं, तो इसे संभालकर रखें।

समस्याएँ

समस्या	क्या करें
“License key is not valid.”	ईमेल से पूरी कुंजी कॉपी करें, शुरुआत के FFBP- सहित। अगर आपने I lost this key का उपयोग किया था, तो सबसे नई कुंजी उपयोग करें।
“This license has reached its active device limit.”	आपकी कुंजी किसी दूसरे कंप्यूटर पर सक्रिय है। वहाँ निष्क्रिय करें पर क्लिक करें, या पुनर्प्राप्ति ईमेल से Reset this device का उपयोग करें।
Pro लाइसेंस सर्वर तक नहीं पहुँच पाता।	अपना इंटरनेट कनेक्शन जाँचें, और यह भी कि कोई फ़ायरवॉल Pro को ब्लॉक तो नहीं कर रहा। सक्रिय Pro ऑफ़लाइन छूट अवधि की तारीख तक काम करता रहता है।
स्थिति में Online refresh required लिखा है।	ऑफ़लाइन छूट अवधि की तारीख निकल चुकी है। इंटरनेट से कनेक्ट करें और रीफ़्रेश करें पर क्लिक करें।
स्थिति में Online check required लिखा है।	आपके कंप्यूटर की घड़ी पीछे चली गई है। तारीख और समय ठीक करें, फिर रीफ़्रेश करें पर क्लिक करें।
“This license is no longer active.”	बीटा अवधि खत्म हो गई है या लाइसेंस निष्क्रिय कर दिया गया है। अपने लाइसेंस ईमेल में समाप्ति की तारीख देखें। अगर वह अभी नहीं निकली है, तो समस्या रिपोर्ट करें पर क्लिक करें।
पुनर्प्राप्ति ईमेल नहीं आता।	अपना स्पैम फ़ोल्डर जाँचें और पक्का करें कि आपने वही पता उपयोग किया है जिस पर आपका बीटा लाइसेंस ईमेल भेजा गया था। पुनर्प्राप्ति लिंक 30 मिनट बाद समाप्त हो जाता है। अगर आपका लिंक समाप्त हो गया है, तो नया लिंक भेजें।

Live Dashboard

Live Dashboard आपकी उड़ान के पिछले कुछ मिनटों में हर फ़ोर्स इफ़ेक्ट को एक ट्रेस के रूप में दिखाता है। किसी ट्रेस पर क्लिक करें, और ग्राफ़ के बगल का पैनल उस इफ़ेक्ट को ट्यून करता है, ताकि आप अगले अप्रोच पर बदलाव आजमा सकें।



आकृति 1. लैंडिंग के बाद Live Dashboard: बाईं ओर तीन लेन में फ़ोर्स ट्रेस, दाईं ओर Pitch load के लिए Tune पैनल।

Live Dashboard खोलें

1. साइडबार में **डैशबोर्ड** पर क्लिक करें।
2. **स्टिक गतिविधि** कार्ड के ऊपर दाईं ओर **Live Dashboard** पर क्लिक करें।

सामान्य डैशबोर्ड पर लौटने के लिए दाईं ओर के पैनल के ऊपर **Overview** पर क्लिक करें। सामान्य डैशबोर्ड का विवरण [डैशबोर्ड](#) में है।

Live Dashboard खोलने से स्टिक का बल आउटपुट कभी सक्षम नहीं होता। ट्रेस केवल तभी चलते हैं जब बल चालू हों, इसलिए उन्हें देखने के लिए स्टिक का बल आउटपुट सक्षम करें और उड़ान भरें।

डैशबोर्ड पेज खुला रहने तक ग्राफ़ रिकॉर्ड करता है। उड़ान के जिस हिस्से का आप अध्ययन करना चाहते हैं, जैसे अप्रोच और लैंडिंग, उसके दौरान इसे खुला रखें।

ग्राफ़ पढ़ें

ग्राफ़ में तीन लेन हैं। हर ट्रेस एक इफ़ेक्ट है, जो अपने रंग और लाइन स्टाइल में दिखता है।

लेन	यह क्या दिखाती है
Loading and springs	लगातार रहने वाले बल, जिनके विरुद्ध आप स्टिक थामे रहते हैं: पिच और रोल लोड, सेंटरिंग स्प्रिंग, G स्प्रिंग, रेट डैम्पिंग, और फ़्लैप, स्पाइलर और गियर का ड्रैग।
Vibrations and buffets	रनवे और इंजन गड़गड़ाहट, टर्बुलेंस, स्टॉल, फ़्लैप और गियर बफ़ेट, नोज़व्हील शिमी।
Mechanical one-shots	टचडाउन, गियर और फ़्लैप की हरकत, गियर के झटके, ब्रेक, रिवर्स थ्रस्ट और अन्य छोटी घटनाएँ।

- हर लेन का अपना स्केल है, जो उसके ऊपर दाईं ओर दिखता है, जैसे 0–50%। कोई बल मज़बूत होते ही स्केल बढ़ जाता है और उसके शांत होने के बाद धीरे-धीरे घटता है, ताकि अपनी लेन में हल्का ट्रेस भी पढ़ने योग्य रहे।
- दाएँ किनारे के लेबल अभी सक्रिय हर ट्रेस का नाम और उसका मौजूदा स्तर बताते हैं, जैसे **Runway 10%**।
- ट्रेस ताकत दिखाते हैं, दिशा नहीं। एक ही आकार का धक्का और खिंचाव एक ही ऊँचाई पर दिखते हैं।
- नीचे का समय-अक्ष अभी से पीछे की ओर गिनता है, और अभी का समय दायों किनारा है: -30s, -60s आदि।
- जिस लेन में कुछ नहीं हो रहा, वह सिकुड़कर एक पतली पट्टी बन जाती है, जिस पर **No activity in this window** लिखा होता है।

समय विंडो चुनें

ग्राफ़ उड़ान का कितना हिस्सा दिखाएँ, यह तय करने के लिए **30 seconds**, **1 minute** या **3 minutes** पर क्लिक करें। ज़ूम करने के लिए ग्राफ़ पर माउस व्हील घुमाएँ। विंडो 5 सेकंड से 3 मिनट तक की हो सकती है, और ग्राफ़ अधिकतम 3 मिनट ही रखता है।

ग्राफ़ को रोकने के लिए **Pause display** पर क्लिक करें, उदाहरण के लिए रनवे पर रुकने के बाद लैंडिंग देखने के लिए। बल चलते रहते हैं और स्टिक का फ़ील बना रहता है। ग्राफ़ को मौजूदा समय पर लाने के लिए **Return to live** पर क्लिक करें।

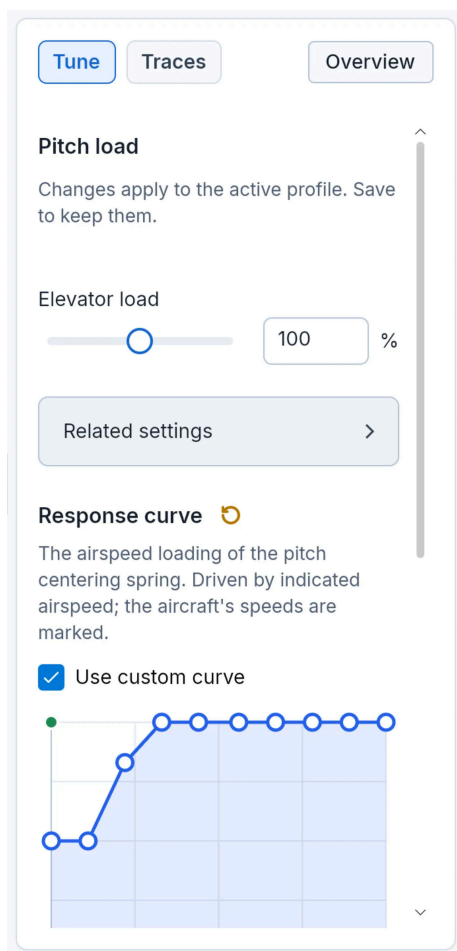
चुनें कि कौन-से ट्रेस दिखें

- किसी ट्रेस को चुनने के लिए ग्राफ़ पर उस ट्रेस पर, या दाईं ओर उसके लेबल पर क्लिक करें। चुना गया ट्रेस मोटा दिखता है, बाकी फीके हो जाते हैं, और दाईं ओर का पैनल उस इफ़ेक्ट पर चला जाता है।
- ग्राफ़ के नीचे के बटन उन ट्रेस को दिखाते हैं जो मौजूदा विंडो में सक्रिय थे। किसी ट्रेस को चुनने के लिए उसके बटन पर क्लिक करें।
- **Isolate selected** चुने गए ट्रेस को छोड़कर बाकी सभी ट्रेस छिपा देता है। **Show all traces** उन सभी को वापस लाता है।
- पैनल का **Traces** टैब हर इफ़ेक्ट को एक चेक बॉक्स के साथ दिखाता है। किसी ट्रेस को छिपाने के लिए उसके बॉक्स का चेक हटाएँ।

ट्रेस छिपाने से केवल ग्राफ़ बदलता है। इफ़ेक्ट स्टिक पर चलता रहता है।

चुना गया इफ़ेक्ट ट्यून करें

Tune टैब आपके चुने गए ट्रेस की सेटिंग्स दिखाता है। बदलाव करते ही वे सक्रिय प्रोफ़ाइल पर लागू हो जाते हैं, इसलिए अगर बल आउटपुट सक्षम है, तो आप उन्हें तुरंत स्टिक पर महसूस करते हैं।



आकृति 2. Pitch load के लिए Tune टैब: Elevator load स्लाइडर, Related settings और प्रतिक्रिया वक्र।

कंट्रोल	यह क्या करता है
मुख्य स्लाइडर	इफ़ेक्ट की ताकत तय करता है। इसका नाम उस सेटिंग पर होता है जिसे यह बदलता है, जैसे Pitch load के लिए Elevator load या Runway के लिए Runway rumble । सटीक मान सेट करने के लिए इसके बगल वाले बॉक्स में टाइप करें।
स्लाइडर के बगल का तीर	स्लाइडर बदलने के बाद दिखाता है। प्रोफ़ाइल में सहेजे गए मान पर लौटने के लिए इस पर क्लिक करें।
Related settings	अन्य स्लाइडर, जो उसी फ़ील को आकार देते हैं। Pitch load के लिए ये हैं Force gain , Master gain , Spring strength और Cruise reference ।
Response curve	इफ़ेक्ट अपने इनपुट की पूरी रेंज में कितनी ज़ोर से प्रतिक्रिया देता है, जैसे एयरस्पीड के सापेक्ष पिच लोड। यह उन इफ़ेक्ट के लिए दिखाता है जिनका वक्र होता है।
Use custom curve	आपका वक्र उपयोग करता है। इसका चेक हटाने पर इफ़ेक्ट अपनी अंतर्निहित प्रतिक्रिया उपयोग करता है।

कंट्रोल	यह क्या करता है
Linear, Progressive, Built-in law	वक्र की जगह एक शुरुआती आकार रखते हैं। Built-in law उन इफ़ेक्ट के लिए दिखता है जिनका ऐसा नियम होता है।
Add point, Undo curve	वक्र में एक पॉइंट जोड़ते हैं, या वक्र के आखिरी बदलाव को पूर्ववत करते हैं।

वक्र के ग्राफ़ पर, वक्र का आकार बदलने के लिए किसी पॉइंट को खींचें। किसी खाली जगह पर क्लिक करके **Add point here** चुनें, या किसी पॉइंट पर क्लिक करके **Delete point** चुनें। विमान की स्पीड चिह्नित बड़े एडिटर के लिए [उन्नत ट्यूनिंग](#) का उपयोग करें।

अपने बदलाव सहेजें या हटाएँ

- **Save changes** आपके बदलाव सक्रिय प्रोफ़ाइल में लिख देता है।
- अगर सक्रिय प्रोफ़ाइल कोई बिल्ट-इन स्टार्टर है, तो बटनों के ऊपर एक नाम बॉक्स दिखता है, जिसमें **My flight profile** भरा होता है। एक नाम टाइप करें, फिर **Save changes** पर क्लिक करें। Pro उस नाम से एक नई प्रोफ़ाइल बनाता है और स्टार्टर जैसा था वैसा ही रहता है।
- **Discard changes** हर बिना सहेजे बदलाव को हटाकर सहेजी गई प्रोफ़ाइल पर लौटा देता है।
- जब तक आपके बदलाव बिना सहेजे हैं, विंडो के ऊपर दाईं ओर के **Tune** बटन पर **Save** लिखा होता है। यह बटन भी सहेजता है, और फिर ट्यूनिंग पेज खोलता है।

उदाहरण: रोलआउट पर रनवे गड़गड़ाहट बहुत तेज़ है

1. Live Dashboard खोलें, स्टिक का बल आउटपुट सक्षम करें और एक लैंडिंग करें। डैशबोर्ड पेज खुला रखें।
2. गति कम होने के बाद **Pause display** पर क्लिक करें।
3. **Vibrations and buffets** लेन में **Runway** ट्रेस ढूँढ़ें। यह टचडाउन पर उछलता है और गति कम होने के साथ गिरता जाता है।
4. ट्रेस पर क्लिक करें। Tune टैब में Runway, **Runway rumble** स्लाइडर के साथ दिखता है।
5. **Runway rumble** कम करें।
6. **Return to live** पर क्लिक करें, फिर टैक्सी करें या एक और लैंडिंग करें। Runway ट्रेस देखें और अंतर महसूस करें।
7. जब रोलआउट सही लगे, तो **Save changes** पर क्लिक करें।

अगर टैक्सी करते समय गड़गड़ाहट सही लगती है और केवल तेज़ गति पर बहुत ज़्यादा, तो स्लाइडर के बजाय वक्र बदलें। Runway rumble ग्राउंड स्पीड के अनुसार बदलता है, इसलिए वक्र के दाएँ, तेज़ गति वाले सिरे के पॉइंट नीचे करें।

कोई इफ़ेक्ट क्या दर्शाता है, यह जानने के लिए [इफ़ेक्ट](#) देखें।

जब कुछ गड़बड़ दिखे

समस्या	क्या करें
हर लेन में No activity in this window लिखा है।	बल बंद हैं। स्टिक का बल आउटपुट सक्षम करें और पक्का करें कि सिम्युलेटर कनेक्ट है। बल आउटपुट अक्षम रहने पर ट्रेस सपाट रहते हैं।

समस्या	क्या करें
ग्राफ़ ने चलना बंद कर दिया है।	डिस्प्ले रुका हुआ है। Return to live पर क्लिक करें।
ग्राफ़ से कोई ट्रेस गायब है।	ट्रेस तभी दिखता है जब उसका इफ़ेक्ट कुछ कर रहा हो। अगर इफ़ेक्ट चल रहा है, तो हो सकता है कि ट्रेस छिपा हो: Show all traces पर क्लिक करें, या Traces टैब पर उसका बॉक्स चुनें।
ग्राफ़ के नीचे के बटनों में कोई इफ़ेक्ट नहीं है।	बटन केवल उन ट्रेस के होते हैं जो मौजूदा विंडो में सक्रिय थे। इसके बजाय इफ़ेक्ट को Traces टैब पर ढूँढें।
ट्रेस में खाली जगह है।	ग्राफ़ केवल तभी रिकॉर्ड करता है जब डैशबोर्ड पेज खुला हो। खाली जगह वह समय है जो आपने किसी दूसरे पेज पर बिताया।
दाईं ओर का पैनल गायब है।	संकरी विंडो में पैनल ग्राफ़ के ऊपर Tune and traces बटन के पीछे चला जाता है। वापस जाने के लिए Graph पर क्लिक करें। चौड़ी विंडो में ग्राफ़ और पैनल का आकार बदलने के लिए उनके बीच के डिवाइडर को खींचें।
कोई Response curve सेक्शन नहीं है।	चुने गए इफ़ेक्ट का कोई वक्र नहीं है। इसके बजाय उसका स्लाइडर उपयोग करें।

Voice Control

उड़ान के दौरान Pro से बात करें। रोलआउट पर रनवे गड़गड़ाहट कम करें, पूछें कि आपको स्टॉल बफ़ेट क्यों महसूस नहीं हो रहा, या पूछें कि वह लैंडिंग कितनी ज़ोरदार थी, वह भी स्टिक छोड़े बिना।

Voice Control

Commands, questions and force tuning by voice, processed on this computer.

READY Idle USB headset microphone Replies off

Conversation

14:12:31 OK COPY

HEARD the runway rumble is too strong

CHANGES Runway rumble 45% → **30%** -15%

ANSWER Runway rumble: 45% → 30%. Applied to B draft.

Recognition details >

14:11:58 OK COPY

Type a command or a question Run

Hold to talk Examples and help

Tuning comparison

2 changes Original A Draft B

Setting	A	B	Change
Spring strength	60%	70%	+10%
Runway rumble	45%	30%	-15%

Save draft as profile... Keep as A Discard B

Voice setup

On

Input Listening Replies

Phrases Models Diagnostics

Download voice models

Microphone

USB headset microphone 1 channel · default

USB headset microphone

INPUT 55%

Test microphone

Rescan microphones

आकृति 1. Voice Control पेज: बाईं ओर बातचीत और ट्यूनिंग तुलना, दाईं ओर वॉइस सेटअप।

यह क्या करता है

आप एक कुंजी दबाए रखते हैं, एक अनुरोध बोलते हैं और कुंजी छोड़ देते हैं। Pro दिखाता है कि उसने क्या सुना, बदलाव करता है या जवाब देता है, और हर बदलाव को एक ड्राफ़्ट में रखता है, जिसकी तुलना आप अपनी मूल सेटिंग्स से कर सकते हैं।

आप बल बदल सकते हैं, पूछ सकते हैं कि कोई सेटिंग किस मान पर है या वह क्या करती है, ऐप के मैनुअल से मदद ले सकते हैं, और मौजूदा उड़ान के मान पढ़ सकते हैं, जैसे ऊँचाई या आपका पिछला टचडाउन।

ऐप किसी भी भाषा में सेट हो, कमांड केवल अंग्रेज़ी में होते हैं। वॉइस मॉडल एक बार डाउनलोड करने के बाद पहचान आपके कंप्यूटर पर चलती है, और उसके बाद ऑफ़लाइन काम करती है।

Voice Control सेट करें

1. साइडबार में **Voice Control** पर क्लिक करें।
2. **वॉइस सेटअप** के बगल का स्विच चालू करें।
3. **वॉइस मॉडल डाउनलोड करें** पर क्लिक करें। डाउनलोड विंडो में हमेशा वे दो मॉडल शामिल होते हैं जिनकी आपको ज़रूरत है: पहचान मॉडल, जो आपकी आवाज़ को टेक्स्ट में बदलता है, और समझ मॉडल, जो पता लगाता है कि आपका मतलब क्या था। अगर आप चाहें, तो प्राकृतिक आवाज़ या वेक वर्ड मॉडल भी चुनें, फिर **Download** पर क्लिक करें।
4. **इनपुट** टैब पर **माइक्रोफ़ोन** के अंतर्गत अपना हेडसेट या डेस्क माइक्रोफ़ोन चुनें। macOS पर, macOS के पूछने पर माइक्रोफ़ोन एक्सेस की अनुमति दें।
5. **माइक्रोफ़ोन जाँचें** पर क्लिक करें और बोलें। **इनपुट** मीटर आपकी आवाज़ के साथ हिलना चाहिए। **माइक्रोफ़ोन जाँच रोकें** पर क्लिक करें।
6. **सुनना** टैब पर **बोलने की कुंजी** देखें। कीबोर्ड कुंजी **F9** है। अपनी स्टिक या योक के किसी बटन से बोलने के लिए, **बाइंड करें** पर क्लिक करें, जो **जॉयस्टिक** के बगल में है, और बटन दबाएँ।
7. **turn down runway rumble** को **कोई कमांड या सवाल टाइप करें** में टाइप करें और **चलाएँ** पर क्लिक करें। जब बदलाव बातचीत में दिखे, तो बोलने की कुंजी दबाए रखें और यही बात बोलें।

सिम्युलेटर सामने होने पर बोलने की कुंजी काम करती है या नहीं, यह आपके सिस्टम पर निर्भर करता है:

- **Windows:** कोई भी विंडो सामने हो, यह काम करती है।
- **macOS:** System Settings में Pro को Input Monitoring की अनुमति दें। इसके बिना कुंजी केवल तभी काम करती है जब Pro पर फ़ोकस हो।
- **Linux:** आपका डेस्कटॉप आपसे बोलने की कुंजी को ग्लोबल शॉर्टकट के रूप में स्वीकृत करने को कहता है। अगर आप मना करते हैं, या आपके डेस्कटॉप में शॉर्टकट डायलॉग नहीं है, तो कुंजी केवल तभी काम करती है जब Pro पर फ़ोकस हो। फिर से प्रयास करने के लिए दोबारा **बाइंड करें** पर क्लिक करें।

स्टिक या योक पर बोलने का बटन हर सिस्टम पर काम करता है, कोई भी विंडो सामने हो।

सुनने के मोड

सुनना टैब पर **सुनने का तरीका** के अंतर्गत चुनें कि Pro कैसे सुने।

मोड	यह कैसे काम करता है
बोलने के लिए दबाए रखें	डिफ़ॉल्ट। बोलने की कुंजी दबाए रखें, अपना अनुरोध बोलें और छोड़ दें। कुंजी छोड़ते ही Pro काम करता है।
बोलने के लिए टैप करें	कुंजी टैप करें और बोलें। आपके बोलना बंद करने पर या दोबारा टैप करने पर Pro सुनना बंद कर देता है। देर तक दबाने पर यह दबाए रखने वाले मोड की तरह काम करता है।
हमेशा चालू, वेक वर्ड के साथ	Pro हर समय सुनता है और जब आप "Hey Bridge" कहते हैं, तब अनुरोध शुरू करता है। पहले मॉडल टैब पर वेक वर्ड मॉडल डाउनलोड करें।

वेक वाक्यांश ज़रूरी करें डिफ़ॉल्ट रूप से बंद है, क्योंकि बोलने की कुंजी दबाने से ही Pro को पता चल जाता है कि आप उससे बात कर रहे हैं। अगर आप एक अतिरिक्त जाँच चाहते हैं, तो इसे चालू करें: तब Pro ऐसे किसी भी बोले गए अनुरोध को अनदेखा करता है जो Bridge, Tune या FFB से शुरू नहीं होता, जैसे "Bridge, turn down runway rumble"। हमेशा चालू मोड में इस विकल्प का कोई असर नहीं होता, और टाइप किए गए अनुरोधों को इसकी कभी ज़रूरत नहीं होती।

Pro से बात करना

बोलने की कुंजी दबाए रखें, एक अनुरोध बोलें और छोड़ दें। आप माउस से **बोलने के लिए दबाए रखें** बटन को दबाकर भी रख सकते हैं। बिना बोले अपने शब्दों की जाँच करने के लिए, **कोई कमांड या सवाल टाइप करें** में अनुरोध टाइप करें और **चलाएँ** पर क्लिक करें।

बातचीत में हर आदान-प्रदान यह दिखाता है:

- **सुना गया:** वे शब्द जो Pro ने पहचाने
- **बदलाव:** हर बदली गई सेटिंग, पुराने और नए मान के साथ
- **जवाब:** उत्तर, और उसके नीचे कोई भी चरण, तालिकाएँ और मैनुअल लिंक

Pro ने अनुरोध को कैसे समझा, यह देखने के लिए **Recognition details** खोलें। **कॉपी करें** आदान-प्रदान को क्लिपबोर्ड पर रखता है, और **पहले वाले दिखाएँ** पुराने आदान-प्रदान वापस लाता है।

हर अनुरोध में एक ही सेटिंग बदलें। Pro पिछले बदलाव को थोड़ी देर याद रखता है, इसलिए “a little more” या “halfway between those” उसी बदलाव को आगे बढ़ाते हैं, और “I meant engine rumble” उसे सुधारता है।

कुछ अनुरोध आपकी स्वीकृति का इंतज़ार करते हैं: प्रोफ़ाइल सहेजना, दूसरी प्रोफ़ाइल आजमाना, और ऑटोपायलट फ़ॉलो, वॉचडॉग या कंट्रोल सिस्टम में बदलाव। **कमांड की पुष्टि करें** या **रद्द करें** पर क्लिक करें, या “yes” या “cancel” कहें। अगर Pro को पक्का न हो कि उसने क्या सुना, तो वह अंदाज़ा लगाने के बजाय आपसे अनुरोध दोबारा बोलने को कहता है।

उदाहरण और सहायता नमूना अनुरोध दिखाता है। किसी अनुरोध को टाइप वाले बॉक्स में डालने के लिए उस पर क्लिक करें।

Conversation

IDLE

14:12:31

OK

Copy

HEARD

the runway rumble is too strong

CHANGES

Runway rumble 45% → 30% -15%

ANSWER

Runway rumble: 45% → 30%. Applied to B draft.

Recognition details

>

14:11:58

OK

Copy

Type a command or a question

Run

Hold to talk

Examples and help

Tuning comparison

2 changes

Original A

Draft B

Setting	A	B	Change
Spring strength	60%	70%	+10%
Runway rumble	45%	30%	-15%

Save draft as profile...

Keep as A

Discard B

आकृति 2. “the runway rumble is too strong” के बाद की बातचीत, और ड्राफ्ट B में दो बदलावों वाली ट्यूनिंग तुलना।

मूल A और ड्राफ्ट B

आवाज़ से किया गया हर बदलाव B नाम के ड्राफ्ट में जाता है। पहले बदलाव से पहले की आपकी सेटिंग्स A के रूप में रहती हैं। बदलाव होते ही आप B को स्टिक पर महसूस करते हैं।

ट्रूनिंग तुलना हर बदली गई सेटिंग को उसके A मान, B मान और अंतर के साथ दिखाती है। क्या रखना है, यह तय करने के लिए इसके नीचे के कंट्रोल उपयोग करें:

कंट्रोल	यह क्या करता है
मूल A और ड्राफ्ट B	स्टिक को दोनों के बीच बदलते हैं, ताकि आप हर एक के साथ वही अप्रोच उड़ा सकें।
A के रूप में रखें	B को आपकी मौजूदा सेटिंग्स बना देता है और ड्राफ्ट खाली कर देता है। अगली उड़ान के लिए इन्हें रखने के लिए ट्रूनिंग पेज पर प्रोफ़ाइल सहेजें।
ड्राफ्ट को प्रोफ़ाइल के रूप में सहेजें...	एक नाम माँगता है, जैसे “C172 soft ride”, और सहेजें पर क्लिक करने पर B को नई प्रोफ़ाइल के रूप में सहेजता है।
B हटाएँ	ड्राफ्ट हटा देता है और स्टिक को A पर लौटा देता है।
पूर्ववत करें	आवाज़ से किया गया पिछला बदलाव वापस लेता है। “undo that” कहने से भी यही होता है।

“undo everything we changed” कहने पर, आपकी पुष्टि के बाद, पिछले दो मिनट के अधिकतम दस वॉइस बदलाव वापस हो जाते हैं।

आप क्या कह सकते हैं

[ट्रूनिंग पेज](#) की सेटिंग के अंग्रेज़ी नाम उपयोग करें: “runway rumble”, “stall buffet”, “spring strength” आदि।

बल बदलना

कहें	क्या होता है
“turn down runway rumble”	रनवे गड़गड़ाहट को एक चरण कम करता है।
“engine rumble up a little”	इंजन गड़गड़ाहट को थोड़ा बढ़ाता है।
“set engine rumble to 15 percent”	एक सटीक मान सेट करता है।
“reduce turbulence by 10 percent”	टर्बुलेंस को उतना कम करता है।
“turn off nosewheel shimmy”	इफ़ेक्ट को 0% पर सेट करता है।

त्वरित सुधार

ये एक साथ संबंधित सेटिंग्स का एक समूह बदलते हैं।

कहें	क्या होता है
“too much vibration”	ज़मीन, बफ़ेट, टर्बुलेंस और इंजन का कंपन कम करता है। स्टिक का मुख्य बल वैसा ही रहता है।
“taxi rumble is too strong”	ज़मीन की गड़गड़ाहट, ब्रेक थरथराहट, गियर के झटके, नोज़व्हील शिमी और टैक्सी के दौरान त्वरण का संकेत कम करता है।
“trim feels wrong”	ट्रिम रिलीफ़ को दोनों अक्षों पर पूरी ताकत के साथ फिर से चालू करता है।
“too harsh”	सेटिंग, एयरस्पीड लोड, आउटपुट सीमा और सबसे तेज़ कंपनों को नरम करता है।
“too weak”	स्टिक के मुख्य बल और महसूस होने वाले इफ़ेक्ट की ताकत बढ़ाता है।

सवाल

कहें	क्या होता है
“what is engine rumble set to”	मौजूदा मान बताता है।
“what makes it shake”	उन बलों के नाम बताता है जो आप अभी सबसे ज़्यादा महसूस कर रहे हैं।
“why don't I feel the stall buffet”	बताता है कि कोई इफ़ेक्ट क्यों नहीं चल रहा।
“what does stick drop do”	किसी सेटिंग को समझाता है।
“how do I fix a stick that does not move”	मैनुअल से जवाब देता है और संबंधित सेक्शन का लिंक देता है।
“what changed since takeoff”	इस उड़ान के दौरान बदली गई सेटिंग्स की सूची देता है।
“what's my altitude” या “how hard was that landing”	सिम्युलेटर से मान पढ़कर बताता है। अगर सिम्युलेटर वह मान नहीं भेजता, तो Pro यह बता देता है।
“open Black Box”	वह पेज खोलता है।

A, B और प्रोफ़ाइलें

कहें	क्या होता है
“switch to A” या “switch to B”	मूल A और ड्राफ़्ट B बटनों जैसा ही।
“keep B”	A के रूप में रखें जैसा ही।
“discard B”	B हटाएँ जैसा ही।
“save as soft ride”	आपकी पुष्टि के बाद, आपकी सेटिंग्स को “soft ride” नाम की नई प्रोफ़ाइल के रूप में सहेजता है।

कहें	क्या होता है
“save profile”	आपकी पुष्टि के बाद, आपकी सेटिंग्स को मौजूदा प्रोफाइल में सहेजता है। प्रोफाइल इतिहास उस संस्करण को रखता है जिसकी जगह नया संस्करण आया।
“try the 737 profile”	आपकी पुष्टि के बाद, उस प्रोफाइल को B में लोड करता है, ताकि आप उसकी तुलना A से कर सकें।
“remember this for this aircraft”	आपकी पुष्टि के बाद, आपकी सेटिंग्स की एक कॉपी सहेजता है और जब भी आप यह विमान उड़ाते हैं, उसका उपयोग करता है।
“mark that”	Black Box जो उड़ान रिकॉर्ड कर रहा है, उसमें एक मार्कर जोड़ता है।

सुरक्षा

कहें	क्या होता है
“stop forces”, “forces off” या “panic”	स्टिक का बल आउटपुट तुरंत अक्षम करता है। Pro इन्हें वेक वाक्यांश के बिना भी स्वीकार करता है।

Tune it for me

“help me tune engine rumble” कहें, या [उदाहरण और सहायता](#) के अंतर्गत **Tune it for me** पर क्लिक करें। Pro दो मान A और B के रूप में सेट करता है, आप “A” या “B” में जवाब देते हैं, और कुछ राउंड में वह विकल्प को सीमित करता जाता है। यह [मॉक सिम](#) या [फ्लाइट चेक](#) में चलता है, लाइव उड़ान के दौरान नहीं।

अनुरोध जिन्हें Pro अस्वीकार करता है

Voice Control ऐसे काम नहीं करता जिन्हें पूर्ववत करना कठिन हो या जो किसी सुरक्षा सीमा को दरकिनार करते हों। Pro जवाब देता है कि अनुरोध ब्लॉक है। ये काम ऐप में करें:

- प्रोफाइल डिलीट करना या उसका नाम बदलना
- हार्डवेयर मोड या बोलने की कुंजी बदलना
- मॉडल डाउनलोड करना, लाइसेंस बदलना, डायग्नोस्टिक्स एक्सपोर्ट करना या ऐप डेटा दूसरी जगह ले जाना
- रॉ फ़ोर्स कमांड भेजना, सुरक्षा सीमाएँ बंद करना, या “max everything”

बोले गए जवाब

बोले गए जवाब डिफ़ॉल्ट रूप से बंद हैं, और हर जवाब पेज पर तो दिखता ही है। इन्हें सुनने के लिए **जवाब** टैब खोलें और **Spoken replies** चालू करें।

कंट्रोल	यह क्या करता है
आवाज़	सिस्टम की आवाज़ आपके कंप्यूटर की अपनी आवाज़ उपयोग करता है। ज़्यादा स्वाभाविक आवाज़ के लिए प्राकृतिक आवाज़ें डाउनलोड करें पर क्लिक करें और कोई एक आवाज़ चुनें।

कंट्रोल	यह क्या करता है
Speaking speed और Volume	तय करते हैं कि Pro कितनी तेज़ी से और कितनी ऊँची आवाज़ में बोले।
Preview voice	एक नमूना जवाब बोलता है। Stop Preview इसे रोकता है।
Confirmation tones	एक छोटी टोन कमांड की पुष्टि करती है या आपसे उसे दोहराने को कहती है। डिफ़ॉल्ट रूप से चालू।

लंबे जवाब में Pro पहला हिस्सा बोलता है और बाकी पेज पर छोड़ देता है। जवाब बीच में रोकने के लिए **बोलना रोकें** पर क्लिक करें या **ESC** दबाएँ।

Conversation

IDLE

14:05:12 OK

Copy

HEARD

ANSWER

how do I fix a stick that does not move

Step 1 of 3, Arm toggle is ON.
The rest is on the page.

From the manual, Troubleshooting > Stick doesn't move:

1. Arm toggle is ON.
2. Device chip is green.

Support check FFB joystick device is passing.

3. Sim chip is green.

Manual link: <https://ffb-bridge.com/docs/pro/manual#stick-doesn->

Run

Hold to talk

Stop speaking

Examples and help

आकृति 3. मैनुअल से एक जवाब: Pro पहला चरण बोलता है, सभी चरण और एक मैनुअल लिंक दिखाता है, और बोलते समय बोलना रोकें का विकल्प देता है।

वाक्यांश और डायग्नोस्टिक्स

वाक्यांश टैब में दो सूचियाँ होती हैं:

- **Personal voice shortcuts:** किसी कमांड के लिए आपका अपना वाक्यांश। उदाहरण के लिए, “bumpy day” को “reduce turbulence by 10 percent” के रूप में सहेजें और **Save shortcut** पर क्लिक करें। जब भी आप किसी शॉर्टकट का उपयोग करते हैं, Pro पुष्टि माँगता है।
- **सुधार:** वे शब्द जिन्हें Pro बार-बार गलत सुनता है। गलत सुने गए शब्द और इच्छित शब्द दर्ज करें, फिर **सुधार जोड़ें** पर क्लिक करें। गलत परिणाम के बाद “I said engine rumble” कहने से भी एक सुधार जुड़ जाता है।

डायनोस्टिक्स टैब दिखाता है कि श्रृंखला का कौन-सा हिस्सा काम कर रहा है: माइक्रोफ़ोन, पहचान मॉडल, समझ मॉडल, जवाब की आवाज़ और बोलने की कुंजी। **विश्वसनीयता** दिखाती है कि Pro पिछले बोले गए अनुरोध के बारे में कितना आश्वस्त था। 0.50 से कम होने पर वह कुछ नहीं करता और आपसे दोहराने को कहता है।

अनसुलझे ट्रांसक्रिप्ट स्थानीय रूप से संग्रहीत करें एक अलग सेटिंग है, जो डिफ़ॉल्ट रूप से बंद है। इसके चालू होने पर Pro उन अनुरोधों का टेक्स्ट रखता है जिन्हें वह संभाल नहीं सका, ताकि आप **शब्द सुधारें** से शब्द ठीक कर सकें या उन्हें किसी रिपोर्ट में कॉपी कर सकें। यह कभी ऑडियो संग्रहीत नहीं करता।

गोपनीयता

Pro आपकी आवाज़ को आपके कंप्यूटर पर ही प्रोसेस करता है। ऑडियो कभी अपलोड नहीं होता। Pro आवाज़ के लिए केवल तभी ऑनलाइन जाता है जब आप मॉडल डाउनलोड या अपडेट करते हैं।

आवाज़ से जुड़ी समस्या रिपोर्ट करने के लिए साइडबार में **समस्या रिपोर्ट करें** पर क्लिक करें। रिपोर्ट में टेक्स्ट होता है, रिकॉर्डिंग कभी नहीं, इसलिए लिखें कि आपने क्या कहा, Pro ने क्या सुना और आप क्या होने की उम्मीद कर रहे थे।

सुरक्षा

बल रोकने के लिए केवल आवाज़ पर निर्भर न रहें। “stop forces” के काम करने के लिए माइक्रोफ़ोन और वॉइस मॉडल का काम करना ज़रूरी है। बल आउटपुट अक्षम करने का कोई और तरीका भी पहुँच में रखें: विंडो के ऊपर बल आउटपुट बटन, ट्रे मेनू में **बल आउटपुट अक्षम करें**, या आपकी स्टिक पर बल आउटपुट का बटन (देखें [सेटिंग्स](#))।

जब कुछ गड़बड़ हो

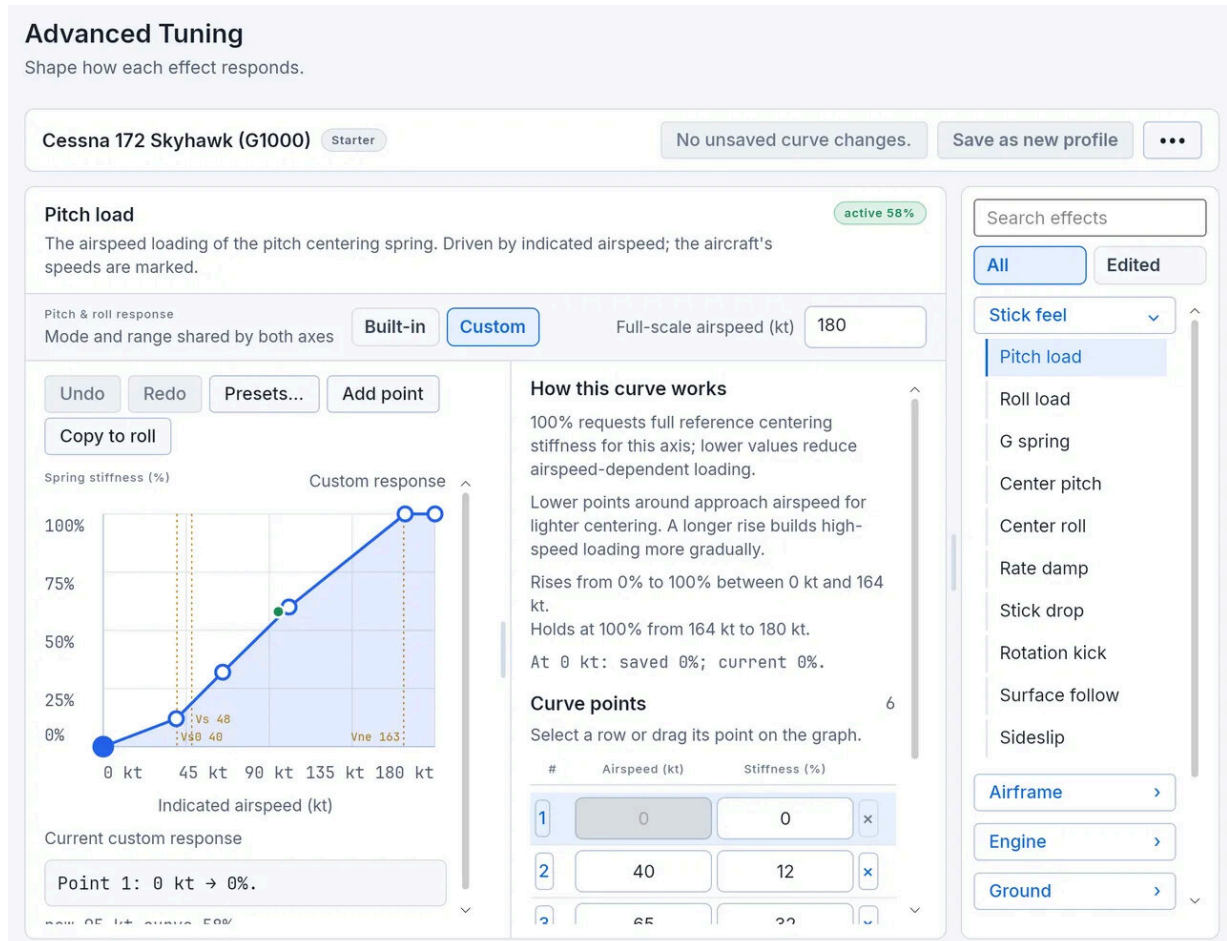
समस्या	क्या करें
बोलने के बटन पर मॉडल चाहिए लिखा है	मॉडल टैब खोलें और वॉइस मॉडल डाउनलोड करें पर क्लिक करें। तब तक इंतज़ार करें जब तक हर मॉडल पर तैयार न लिखा आए। रद्द किया गया डाउनलोड वहीं से आगे चलता है जहाँ वह रुका था।
इनपुट मीटर नहीं हिलता	माइक्रोफ़ोन के अंतर्गत चुना गया माइक्रोफ़ोन जाँचें और देखें कि वह म्यूट न हो। अगर आपने पेज खोलने के बाद माइक्रोफ़ोन लगाया है, तो माइक्रोफ़ोन फिर से खोजें पर क्लिक करें। Windows Settings या macOS System Settings में Privacy & Security के अंतर्गत Pro को माइक्रोफ़ोन एक्सेस की अनुमति दें, फिर Pro दोबारा खोलें।
मीटर हिलता है, लेकिन कुछ नहीं होता	बोलना पूरा होने तक बोलने की कुंजी दबाए रखें। अगर वेक वाक्यांश ज़रूरी करें चालू है, तो Bridge, Tune या FFB से शुरू करें। अगर कुंजी केवल तभी काम करती है जब Pro सामने हो, तो Voice Control सेट करें में बोलने की कुंजी से जुड़े नोट देखें।
टाइप किया गया कमांड भी काम नहीं करता	जाँचें कि Voice Control चालू है। हर अनुरोध में एक ही सेटिंग का नाम लें, ट्यूनिंग पेज वाले नाम से, या उदाहरण और सहायता से कोई अनुरोध आजमाएँ।

समस्या	क्या करें
Pro कोई कमांड अनदेखा करता है या गलत सेटिंग बदल देता है	Pro ने क्या समझा, यह देखने के लिए Recognition details खोलें। “undo that” कहें, फिर गलत सुने गए शब्द के लिए वाक्यांश टैब पर एक सुधार जोड़ें।
जवाब सुनाई नहीं देते	Spoken replies चालू करें, Volume और अपने कंप्यूटर का साउंड आउटपुट जाँचें, और Preview voice पर क्लिक करें। Linux पर सिस्टम की आवाज़ के लिए काम करती आवाज़ वाला Speech Dispatcher चाहिए; प्राकृतिक आवाज़ इसके बिना भी काम करती है।

अन्य समस्याओं के लिए [Pro समस्या निवारण](#) देखें।

उन्नत ट्यूनिंग

ट्यूनिंग पेज के स्लाइडर तय करते हैं कि हर इफ़ेक्ट कितना मज़बूत है। उन्नत ट्यूनिंग यह आकार देती है कि उड़ान के दौरान वह ताकत कैसे बदलती है, जैसे अप्रोच पर हल्की स्टिक और Vne के पास ज़्यादा सख्त स्टिक, या ऐसा स्टॉल बफ़ेट जो पहले शुरू हो।



आकृति 1. Cessna 172 Skyhawk (G1000) स्टार्टर के साथ उन्नत ट्यूनिंग: इंडिकेटेड एयरस्पीड के सापेक्ष पिच लोड वक्र, उसका मार्गदर्शन और पॉइंट, और दाईं ओर इफ़ेक्ट सूची।

प्रतिक्रिया वक्र क्या है

प्रतिक्रिया वक्र किसी इफ़ेक्ट की ताकत को ऊर्ध्वाधर अक्ष पर, और उसे चलाने वाली चीज़ को क्षैतिज अक्ष पर दिखाता है। कुछ उदाहरण:

- इंडिकेटेड एयरस्पीड के सापेक्ष **पिच लोड**। अप्रोच स्पीड पर नीचा वक्र स्टिक को हल्का रखता है; Vne के पास ऊँचा वक्र उसे सख्त बनाता है।
- स्टॉल एंगल तक बचे मार्जिन के सापेक्ष **स्टॉल बफ़ेट**। जितना कम मार्जिन बचता है, बफ़ेट उतना ही तेज़ होता है।

वक्र आकार तय करता है। ट्यूनिंग पेज पर इफ़ेक्ट का स्लाइडर अब भी कुल स्तर तय करता है, इसलिए ज़्यादातर वक्रों पर 100% का मतलब उस स्लाइडर का पूरा स्तर है।

पेज खोलने के लिए साइडबार के **PRO** सेक्शन में **उन्नत ट्यूनिंग** पर क्लिक करें। यह पेज सक्रिय प्रोफ़ाइल को संपादित करता है, जिसका नाम ऊपर बाईं ओर **स्टार्टर** या **सहेजा गया** टैग के साथ दिखाता है। किसी दूसरी प्रोफ़ाइल को संपादित करने के लिए विंडो के ऊपर प्रोफ़ाइल मेनू से उसे चुनें। पेज खोलने से स्टिक का बल आउटपुट कभी सक्षम नहीं होता।

कोई इफ़ेक्ट ढूँढें

- दाईं ओर की इफ़ेक्ट सूची समूहों में बँटी है, जैसे **स्टिक फ़ील**, **एयरफ़्रेम**, **इंजन**, **ज़मीन**, **मैकेनिकल** और **हेलिकॉप्टर**। किसी समूह को खोलने या बंद करने के लिए उसके नाम पर क्लिक करें।
- नाम से कोई इफ़ेक्ट ढूँढने के लिए **इफ़ेक्ट खोजें** में टाइप करें।
- **सभी** हर इफ़ेक्ट दिखाता है। **संपादित** केवल वे इफ़ेक्ट दिखाता है जिनमें बिना सहेजे बदलाव हैं; इन पर एक नारंगी बिंदु भी होता है।

वक्र के ऊपर दाईं ओर का टैग दिखाता है कि इफ़ेक्ट अभी क्या कर रहा है। कारण देखने के लिए पॉइंटर को उस पर ले जाएँ।

टैग	इसका मतलब
सक्रिय 58%	इफ़ेक्ट अभी 58% पर चल रहा है।
अभी बंद	इफ़ेक्ट चल सकता है, लेकिन इस समय उसके इनपुट के कारण उसके पास करने को कुछ नहीं है।
घटना	एक बार होने वाला इफ़ेक्ट, जैसे टचडाउन, जो अपनी अगली घटना का इंतज़ार कर रहा है।
लागू नहीं	सिम्युलेटर वह इनपुट नहीं भेजता जिसकी इस इफ़ेक्ट को ज़रूरत है।
रोटरक्राफ़्ट	यह हेलिकॉप्टर इफ़ेक्ट है, और प्रोफ़ाइल फ़िक्सड-विंग विमान के लिए सेट है।
लाइव डेटा नहीं है	सिम्युलेटर से कोई डेटा नहीं आ रहा। इफ़ेक्ट अपने वक्र पर कहाँ है, यह देखने के लिए सिम्युलेटर कनेक्ट करें और बल आउटपुट सक्षम करें।

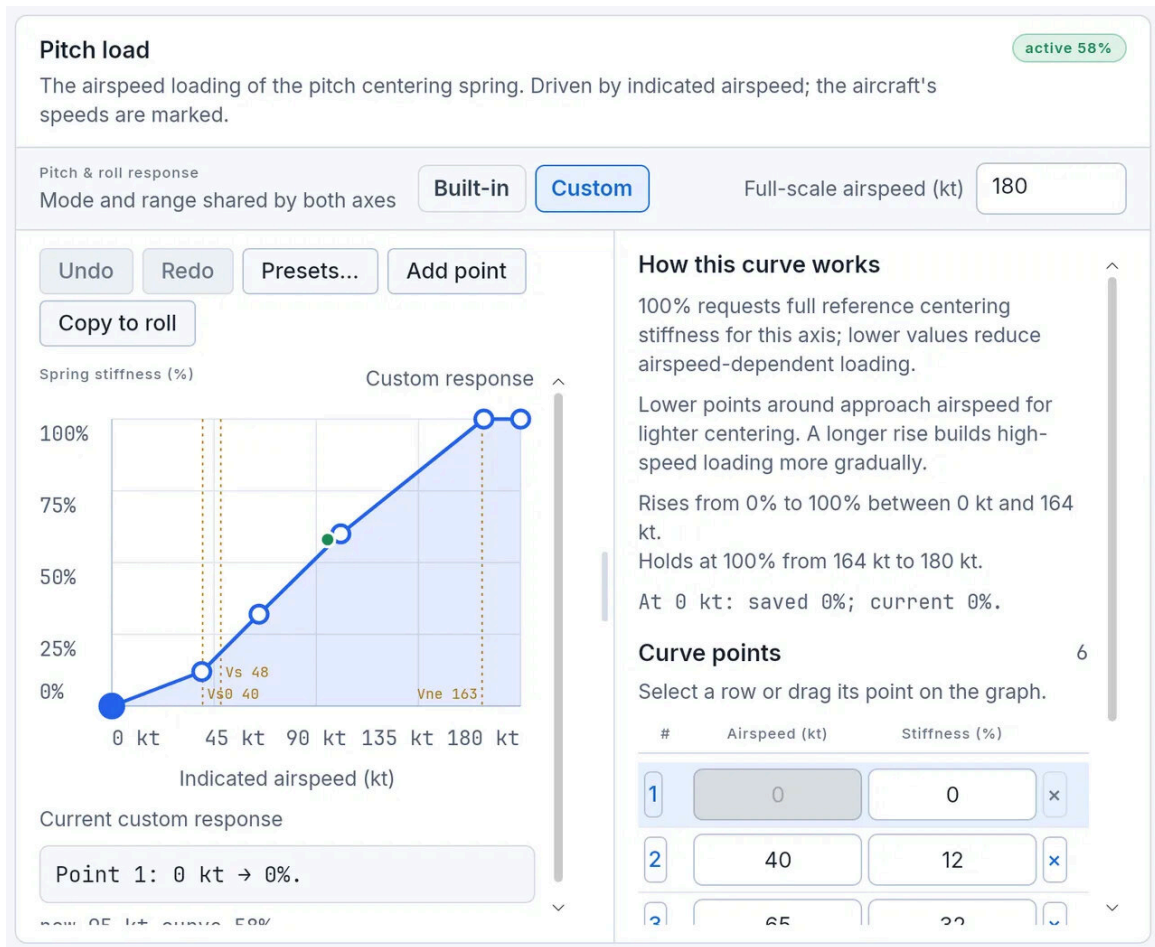
अंतर्निहित या कस्टम

हर इफ़ेक्ट की एक अंतर्निहित प्रतिक्रिया होती है। इसके बजाय अपना वक्र उपयोग करने के लिए ग्राफ़ के ऊपर की पट्टी में **कस्टम** पर क्लिक करें, या वापस जाने के लिए **अंतर्निहित** पर। **अंतर्निहित** चुना होने पर भी आपका वक्र प्रोफ़ाइल में बना रहता है।

जब आप किसी वक्र का आकार बदलते हैं, तो **कस्टम** अपने आप चालू हो जाता है और पेज पर **कस्टम वक्र चालू है। पूर्ववत पिछली सेटिंग्स लौटाता है।** लिखा आता है।

पिच लोड और रोल लोड यह विकल्प और पूर्ण-स्केल एयरस्पीड साझा करते हैं, लेकिन उनके आकार अलग-अलग रहते हैं। पिच केंद्र और रोल केंद्र भी यह विकल्प साझा करते हैं।

ग्राफ़ पढ़ें



आकृति 2. पिच लोड एडिटर: Vs0, Vs और Vne चिह्नित वक्र, “यह वक्र कैसे काम करता है” मार्गदर्शन और वक्र के बिंदु तालिका।

- नीचे का क्षैतिज अक्ष इनपुट है, उसकी इकाई के साथ, जैसे **इंडिकेटेड एयरस्पीड (kt)**। स्टॉल बफ़ेट वक्र पर स्टॉल दाँएँ किनारे पर होता है।
- ऊर्ध्वाधर अक्ष प्रतिशत में आउटपुट है। ग्राफ़ के ऊपर का लेबल बताता है कि इस इफ़ेक्ट के लिए 100% का क्या मतलब है, जैसे **स्प्रिंग कठोरता (%)** या **तीव्रता (स्लाइडर स्तर का %)**।
- एयरस्पीड वक्रों पर डैश वाली रेखाएँ विमान की स्पीड दिखाती हैं, जैसे Vs0, Vs और Vne। ये विमान लाइब्रेरी और सिम्युलेटर से आती हैं।
- हरा बिंदु और बिंदीदार रेखा दिखाते हैं कि उड़ान अभी कहाँ है। रीडआउट बॉक्स के नीचे की पंक्ति इसे अंकों में बताती है, जैसे **now 95 kt curve 58%**। अंतर्निहित प्रतिक्रिया उपयोग में होने पर इसमें **law** लिखा होता है, न कि **curve**।
- ग्रे डैश वाली रेखा सहेजा गया वक्र दिखाती है, या प्रोफ़ाइल में कोई सहेजा गया वक्र न होने पर बिल्ट-इन नियम। इसे छिपाने के लिए ग्राफ़ के नीचे **सहेजा गया कर्व** या **बिल्ट-इन नियम** का चेक हटाएँ।
- ग्राफ़ पर कहीं भी पॉइंटर ले जाएँ, और रीडआउट बॉक्स उस इनपुट पर प्रतिक्रिया बताता है।

यह वक्र कैसे काम करता है बताता है कि इस इफ़ेक्ट के लिए 100% का क्या मतलब है और मनचाहे फ़ील के लिए कौन-से पॉइंट हिलाने हैं। इसकी आखिरी पंक्ति चुने गए पॉइंट पर सहेजी गई और मौजूदा प्रतिक्रिया की तुलना करती है।

पिच केंद्र के दो वक्र हैं। स्टिक ट्रैवल के सापेक्ष सेंटरिंग बल के लिए **ट्रैवल** पर क्लिक करें, या ट्रिम की स्थिति के सापेक्ष पिच स्प्रिंग की कठोरता के लिए **ट्रिम** पर।

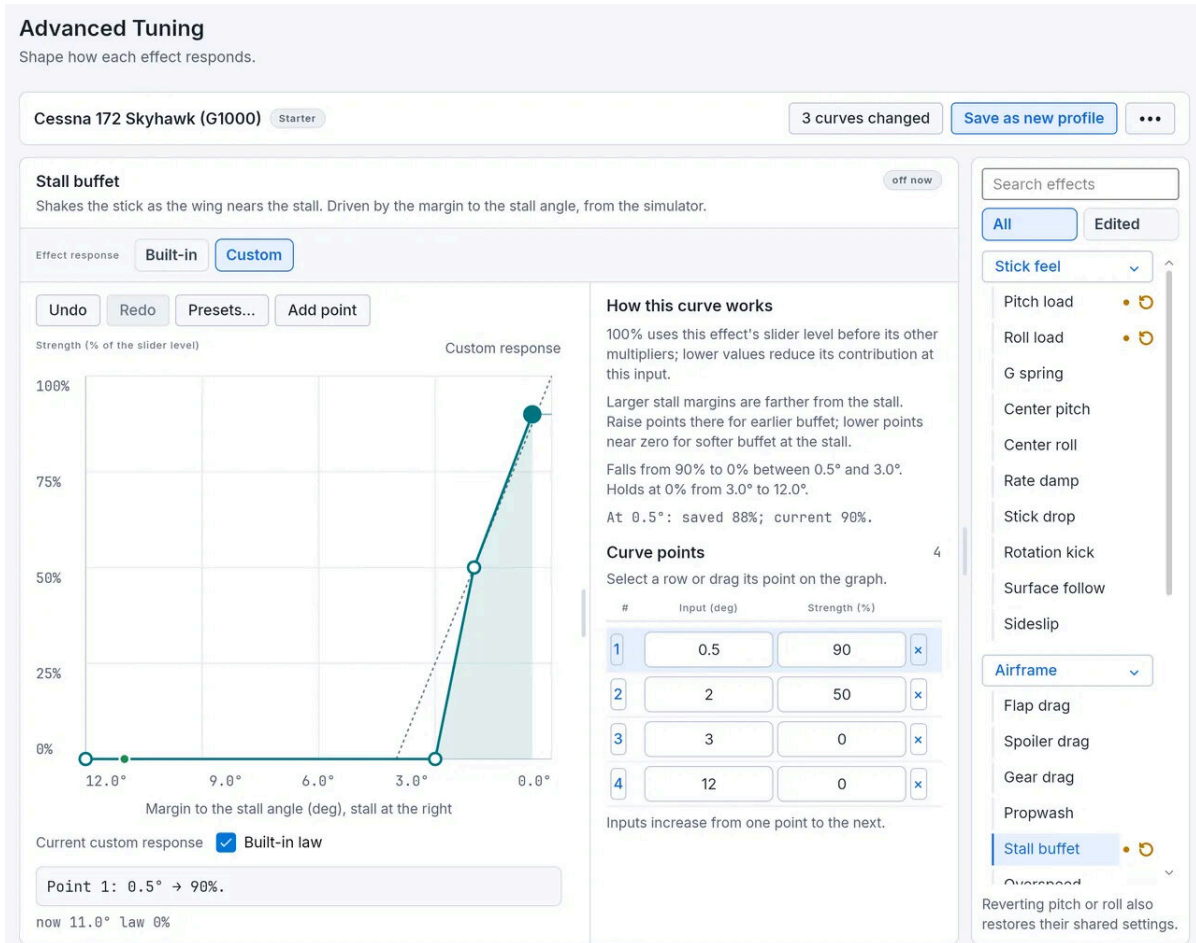
वक्र संपादित करें

यह करने के लिए	यह करें
पॉइंट खिसकाएँ	इसे ग्राफ़ पर खींचें, या वक्र के बिंदु तालिका में इसकी पंक्ति में नए मान टाइप करें। किसी पॉइंट को चुनने के लिए उस पर या उसकी संख्या पर क्लिक करें।
पॉइंट जोड़ें	चुने गए पॉइंट और अगले पॉइंट के बीच आधे रास्ते पर एक पॉइंट जोड़ने के लिए पॉइंट जोड़ें पर क्लिक करें। आप ग्राफ़ पर किसी खाली जगह पर क्लिक करके Add point here भी चुन सकते हैं।
पॉइंट हटाएँ	उसकी पंक्ति में x पर क्लिक करें, या ग्राफ़ पर पॉइंट पर क्लिक करके Delete point चुनें।
बदलाव पूर्ववत करें	पूर्ववत करें और फिर से करें चुने गए वक्र के बदलावों में आगे-पीछे जाते हैं, अधिकतम 50 चरण तक।
किसी मानक आकार से शुरू करें	प्रीसेट... पर क्लिक करें और रैखिक , क्रमिक या, ज़्यादातर इफ़ेक्ट के लिए, बिल्ट-इन नियम चुनें।
दोनों अक्षों पर एक ही आकार उपयोग करें	पिच वक्र पर रोल में कॉपी करें पर क्लिक करें। रोल वक्र पर बटन पर पिच में कॉपी करें लिखा होता है।
एयरस्पीड रेंज बदलें	पूर्ण-स्केल एयरस्पीड (kt) में नया मान टाइप करें। इससे पिच और रोल लोड वक्रों का दायीं सिरा तय होता है। दोनों वक्र खिंचते या सिकुड़ते हैं, और हर पॉइंट अपना प्रतिशत बनाए रखता है।

इनपुट एक पॉइंट से अगले पॉइंट तक बढ़ने चाहिए, और आउटपुट 0 से 100% के बीच रहते हैं। एयरस्पीड वक्रों और कुछ अन्य वक्रों पर पहला और आखिरी इनपुट स्थिर रहता है। तालिका के नीचे का नोट बताता है कि कौन-सा नियम लागू होता है।

अपने बदलाव सहेजें या हटाएँ

बदलाव करते ही वे सक्रिय प्रोफ़ाइल पर लागू हो जाते हैं, इसलिए अगर बल आउटपुट सक्षम है, तो आप उन्हें तुरंत स्टिक पर महसूस करते हैं। उन्हें रखने के लिए सहेजें।



आकृति 3. C172 स्टार्टर पर तीन वक्र बदले गए: स्टॉल बफ़ेट वक्र संपादित हो रहा है, और सूची में नारंगी बिंदु संपादित इफ़ेक्ट दिखाते हैं।

- ऊपर का बटन दिखाता है कि आपने कितने वक्र बदले हैं, जैसे **3 वक्र बदले गए**। केवल संपादित इफ़ेक्ट की सूची देखने के लिए इस पर क्लिक करें।
- बदलाव सहेजें** वक्रों को सक्रिय प्रोफ़ाइल में लिखता है, साथ ही ट्यूनिंग पेज के किसी भी अन्य बिना सहेजे बदलाव को भी।
- बिल्ट-इन स्टार्टर पर बटन पर **नई प्रोफ़ाइल के रूप में सहेजें** लिखा होता है। **प्रोफ़ाइल का नाम** टाइप करें और **प्रोफ़ाइल सहेजें** पर क्लिक करें। Pro एक नई प्रोफ़ाइल बनाता है और स्टार्टर को कभी ओवरराइट नहीं करता।
- किसी वक्र को सहेजी गई प्रोफ़ाइल पर लौटाने के लिए सूची में संपादित इफ़ेक्ट के बगल के तीर पर क्लिक करें। पिच लोड या रोल लोड को लौटाने पर उनकी साझा सेटिंग्स भी पुनर्स्थापित हो जाती हैं।

... बटन में तीन और काम हैं:

- इस रूप में सहेजें...** सक्रिय सेटिंग्स को आपके चुने हुए नाम से नई प्रोफ़ाइल के रूप में सहेजता है।
- सभी बदलाव हटाएँ...** ट्यूनिंग और उन्नत ट्यूनिंग, दोनों के हर बिना सहेजे बदलाव को हटाकर सहेजी गई प्रोफ़ाइल पर लौटा देता है। Pro पहले आपसे पुष्टि माँगता है।
- ट्यूनिंग खोलें** ट्यूनिंग पेज खोलता है।

किसी प्रोफ़ाइल के पहले सहेजे गए संस्करण पर लौटने के लिए [प्रोफ़ाइल इतिहास](#) देखें।

उदाहरण: ऐसा C172 जो अप्रोच पर हल्का और Vne के पास ज़्यादा सख्त हो

- सिम्युलेटर में Cessna 172 लोड करें और उसकी प्रोफ़ाइल चुनें, जैसे **Cessna 172 Skyhawk (G1000)** स्टार्टर।
- उन्नत ट्यूनिंग खोलें और **पिच लोड** पर क्लिक करें, जो **स्टिक फ़ील** के अंतर्गत है।

3. अगर **कस्टम** पहले से चुना हुआ नहीं है, तो उस पर क्लिक करें।
4. अपनी अप्रोच स्पीड के सबसे पास वाला पॉइंट ढूँढ़ें, C172 में लगभग 65 kt। **कठोरता (%)** कॉलम में उसका मान कम करें, या पॉइंट को नीचे खींचें।
5. **Vne 163** रेखा ढूँढ़ें। उससे पहले का आखिरी पॉइंट चुनें और **पॉइंट जोड़ें** पर क्लिक करें। नया पॉइंट अगले पॉइंट तक के आधे रास्ते पर आता है।
6. नए पॉइंट को ऊपर खींचें, ताकि Vne की ओर जाते हुए कठोरता पहले बढ़ने लगे।
7. रोल में यही आकार पाने के लिए **रोल में कॉपी करें** पर क्लिक करें।
8. स्टिक का बल आउटपुट सक्षम करें और एक सर्किट उड़ाएँ। स्पीड बदलने के साथ हरे बिंदु को वक्र पर चलते हुए देखें।
9. **नई प्रोफ़ाइल के रूप में सहेजें** पर क्लिक करें, एक नाम टाइप करें और **प्रोफ़ाइल सहेजें** पर क्लिक करें।

यह वक्र विमान की संदर्भ कठोरता के 100% पर अधिकतम होता है। पूरे पिच अक्ष को भारी बनाने के लिए **एलिवेटर लोड** बढ़ाएँ, ट्यूनिंग पेज पर या [Live Dashboard](#) में।

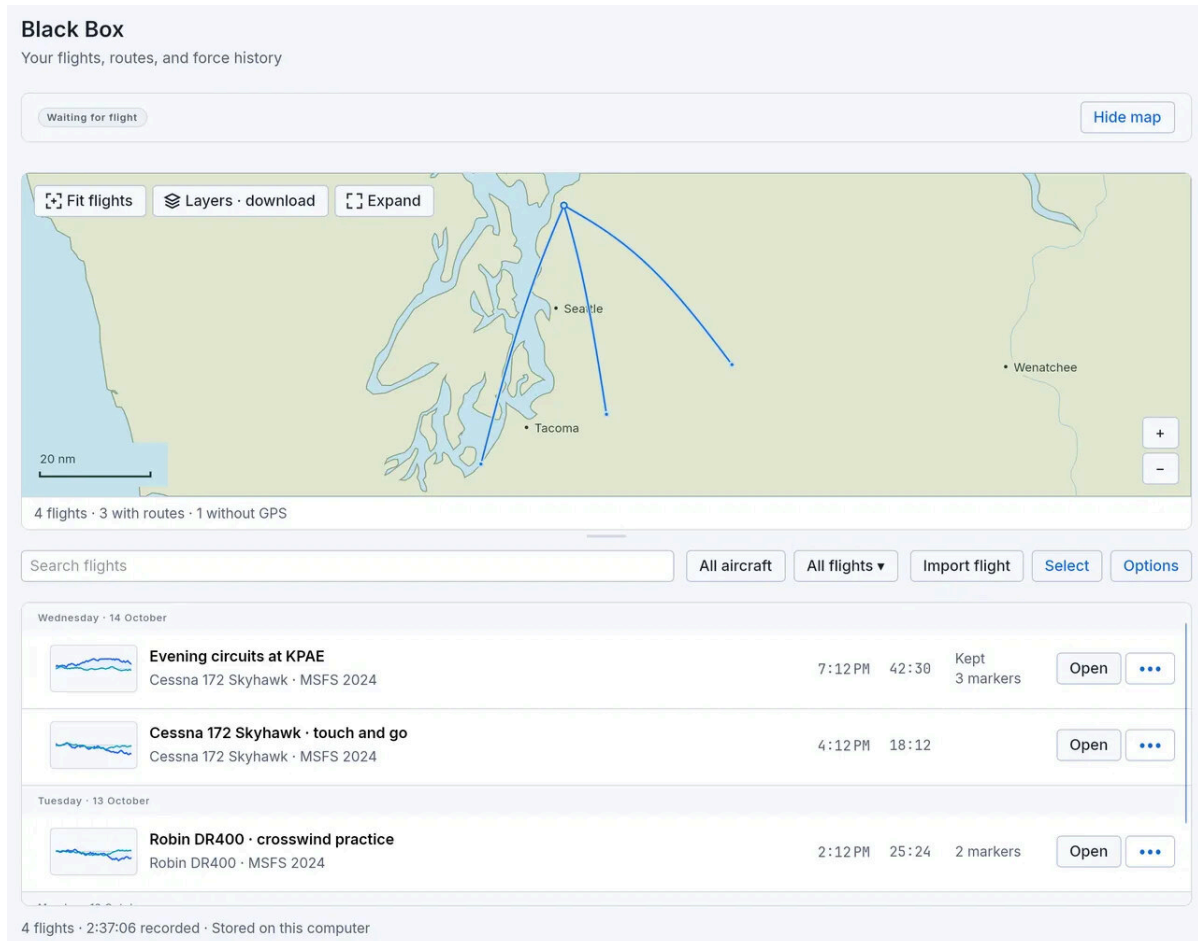
जब कुछ गड़बड़ दिखे

समस्या	क्या करें
विमान की स्पीड चिह्नित नहीं हैं।	ये निशान केवल एयरस्पीड वक्रों पर दिखते हैं, और केवल तब जब विमान सिमुलेटर में लोड हो चुका हो। जिस विमान की विमान लाइब्रेरी में कोई एंट्री नहीं है, उसके लिए हो सकता है कि कोई निशान न हो।
कोई हरा बिंदु नहीं है।	कोई लाइव डेटा नहीं आ रहा। सिमुलेटर कनेक्ट करें और बल आउटपुट सक्षम करें। बिंदु न होने का मतलब यह नहीं कि इफ़ेक्ट शून्य पर है।
बदला गया वक्र अलग महसूस नहीं होता।	जाँचें कि कस्टम चुना हुआ है और टैग पर सक्रिय लिखा है। वक्र इफ़ेक्ट को आकार देता है, लेकिन उसे चालू नहीं कर सकता, और जब तक इफ़ेक्ट का स्लाइडर शून्य पर है, उसके पास आकार देने को कुछ नहीं होता।
पिच संपादित करने पर रोल वक्र बदल गया।	पिच लोड और रोल लोड अंतर्निहित , कस्टम और पूर्ण-स्केल एयरस्पीड साझा करते हैं। उनके पॉइंट के आकार अलग रहते हैं।
कोई पॉइंट हिलता नहीं या जोड़ा नहीं जा सकता।	ग्राफ़ के नीचे का संदेश पढ़ें। पॉइंट क्रम में रहने चाहिए और कुछ वक्रों के सिरे वाले पॉइंट स्थिर होते हैं। एयरस्पीड वक्रों में 4 से 10 पॉइंट होते हैं; अन्य वक्रों में 32 तक।

हर इफ़ेक्ट क्या दर्शाता है, यह जानने के लिए [इफ़ेक्ट](#) देखें। स्लाइडर का विवरण [ट्यूनिंग](#) में है।

Black Box

Black Box आपकी उड़ानें आपके कंप्यूटर पर रिकॉर्ड करता है। बाद में कोई उड़ान खोलकर मार्ग के साथ हर बल को टाइमलाइन पर देखें, ठीक उसी उड़ान पर कोई दूसरी सेटिंग आज़माएँ और उसका परिणाम अपनी स्टिक से महसूस करें।



आकृति 1. Black Box की उड़ान लाइब्रेरी: मानचित्र पर सहेजे गए मार्ग, और उसके नीचे दिन के अनुसार उड़ानों की सूची।

Black Box क्या रिकॉर्ड करता है

हर सहेजी गई उड़ान में ये होते हैं:

- मार्ग, जब सिम्युलेटर स्थिति का डेटा भेजता है
- हर बल प्रभाव, नमूना-दर-नमूना
- उपयोग में रही सेटिंग्स, उड़ान के दौरान आपकी बदली गई सेटिंग्स सहित
- टेकऑफ़, टचडाउन, गियर और फ़्लैप में बदलाव, और ऑटोपायलट चालू व बंद होने जैसी घटनाएँ

Black Box न ऑडियो रिकॉर्ड करता है, न वीडियो। जब तक आप फ़ाइलें एक्सपोर्ट न करें, वे आपके कंप्यूटर पर ही रहती हैं।

रिकॉर्डिंग चालू करें

जब तक आप रिकॉर्डिंग चालू नहीं करते, वह बंद रहती है। Pro को पहली बार शुरू करने पर वह **उड़ान रिकॉर्डिंग्स** चरण में एक बार यह पूछता है।

Flight recordings

Save flight data, forces and tuning to review later in Black Box.

No audio or video. Files stay on this computer unless you choose to share them.

☐ Automatically save flights locally

Saved flights use up to 2 GB on this computer. Change this at any time in Settings or on the Black Box page.

Continue

आकृति 2. पहली बार शुरू करने पर उड़ान रिकॉर्डिंग्स चरण। अपनी उड़ानें इस कंप्यूटर पर सहेजने के लिए बॉक्स पर टिक करें।

1. उड़ानें अपने आप स्थानीय रूप से सहेजें पर टिक करें और जारी रखें पर क्लिक करें।
2. सिम्युलेटर शुरू करें और उड़ान भरें। Black Box पेज के ऊपर स्थिति उड़ान की प्रतीक्षा से बदलकर रिकॉर्ड हो रहा है हो जाती है और बीता हुआ समय दिखाती है।
3. उड़ान समाप्त करें। सिम्युलेटर के डेटा भेजना बंद करने के लगभग 30 सेकंड बाद Pro उड़ान को सहेज लेता है।

उड़ान रिकॉर्ड होते समय, पेज के ऊपर **यह उड़ान रखें** अब तक की उड़ान को सहेजता है और एक नई रिकॉर्डिंग में आगे जारी रखता है। अगर आप सिम्युलेटर को 30 सेकंड या उससे अधिक समय के लिए पॉज़ करते हैं, तो Pro अब तक की उड़ान सहेज लेता है और आपके दोबारा शुरू करने पर नई रिकॉर्डिंग शुरू करता है।

अगर आपने यह चरण छोड़ दिया था, तो **Black Box** खोलें, **Options** और फिर **स्टोरेज सेटिंग्स** पर क्लिक करें, और वही बॉक्स टिक करें। लाइब्रेरी खाली होने पर पेज **स्वचालित कैप्चर चालू करें** भी दिखाता है।

स्टोरेज सेटिंग्स

स्टोरेज सेटिंग्स दिखाती है कि उड़ानें कहाँ सहेजी जाती हैं, वे कितनी जगह लेती हैं और डिस्क पर कितनी जगह खाली है।

सेटिंग	डिफ़ॉल्ट	क्या करती है
उड़ानें अपने आप स्थानीय रूप से सहेजें	बंद	Pro के चलते समय आपकी उड़ानें रिकॉर्ड करती है।
स्टोरेज सीमा	2 GB	सहेजी गई उड़ानें अधिकतम इतनी जगह ले सकती हैं। 1 GB से 50 GB तक चुनें।
आयु सीमा	30 दिन	इससे पुरानी उड़ानें हटा दी जाती हैं, जब तक आप उन्हें रखें नहीं। सीमा भरने तक उड़ानें केवल तब हटाता है जब जगह खत्म हो जाती है।
Maximum size per recording (MB)	500	जब कोई रिकॉर्डिंग इस आकार तक पहुँचती है, तो Pro उसे सहेजता है और रिकॉर्डिंग बंद कर देता है।

एक सामान्य उड़ान प्रति घंटा लगभग 40 MB लेती है। कुछ उड़ानें प्रति घंटा 80 से 105 MB या उससे अधिक लेती हैं। इन दरों पर 500 MB की रिकॉर्डिंग में लगभग 5 से 12 घंटे आते हैं।

जब स्टोरेज सीमा या आयु सीमा पूरी हो जाती है, तो Pro सबसे पुरानी वे उड़ानें हटाता है जिन्हें आपने नहीं रखा है। डिस्क पर 16 MB से कम जगह बचने पर भी रिकॉर्डिंग रुक जाती है।

उड़ान लाइब्रेरी

Black Box आपकी उड़ानों के साथ खुलता है: सबसे नई पहले, दिन के अनुसार समूहों में। हर पंक्ति में एक छोटा बल ट्रेस, शीर्षक, विमान, सिम्युलेटर, शुरू होने का समय और अवधि दिखती है। **रखे गए, अधूरी** और मार्करों की संख्या दाईं ओर दिखती है।

मानचित्र

नियंत्रण	क्या करता है
Fit flights	सूची का हर मार्ग दिखाने के लिए मानचित्र को जूम करता है।
Layers · download	मानचित्र डाउनलोड खोलता है। मानचित्र देखें।
Expand	मानचित्र को पूरा पेज देता है। पुनर्स्थापित करें सूची वापस लाता है।
+ और -	जूम इन और जूम आउट करते हैं। मानचित्र खिसकाने के लिए उसे ड्रैग करें।
Hide map	मानचित्र छिपाता है और सूची रहने देता है। Show map उसे वापस लाता है।

किसी उड़ान का मार्ग हाइलाइट करने के लिए सूची में उस उड़ान पर पॉइंटर ले जाएँ। किसी मार्ग पर क्लिक करके उसकी उड़ान चुनें, फिर **Open flight** पर क्लिक करें। जहाँ मार्ग एक-दूसरे पर आते हैं, वहाँ Pro पूछता है कि आपका मतलब किस उड़ान से है। मानचित्र की ऊँचाई बदलने के लिए उसके नीचे की पट्टी को ड्रैग करें।

उड़ान खोजें

- **Search flights** शीर्षक, विमान या सिम्युलेटर से मिलान करता है।
- **सभी विमान** सूची को एक विमान तक सीमित करता है।

- **All flights** सभी उड़ानों, **Kept flights** और **ध्यान देना ज़रूरी** के बीच बदलता है। अंतिम विकल्प उन उड़ानों को दिखाता है जिन पर **अधूरी** लिखा है।

मानचित्र वही उड़ानें दिखाता है जो सूची में हैं। सूची में एक बार में 100 उड़ानें आती हैं; पेजों के बीच जाने के लिए **पुराना** और **नया** का उपयोग करें।

अपनी उड़ानें सँभालें

खोलें समीक्षा के लिए उड़ान खोलता है। हर पंक्ति के **...** बटन में बाकी क्रियाएँ हैं:

- **रखें** उड़ान को स्वचालित सफ़ाई से बचाता है। रखी गई उड़ान पर यही आइटम **अनपिन करें** दिखाता है।
- **नाम बदलें...** उड़ान को ऐसा शीर्षक देता है जिसे आप पहचान सकें, जैसे “KPAE पर शाम के सर्किट”।
- **Flight summary (CSV)**, **Flight track (CSV)** और **FFB-Bridge flight...** उड़ान को एक्सपोर्ट करते हैं। [उड़ान एक्सपोर्ट करें](#) देखें।
- **Move to Recently deleted...** पुष्टि माँगता है, फिर उड़ान को सूची से हटा देता है। **Undo delete** उसे तुरंत वापस ले आता है।

रखी गई उड़ानें भी स्टोरेज सीमा में गिनी जाती हैं। अगर केवल रखी गई उड़ानें बचती हैं, तो रिकॉर्डिंग तब तक रुकी रहती है जब तक आप जगह खाली न करें या सीमा न बढ़ाएँ।

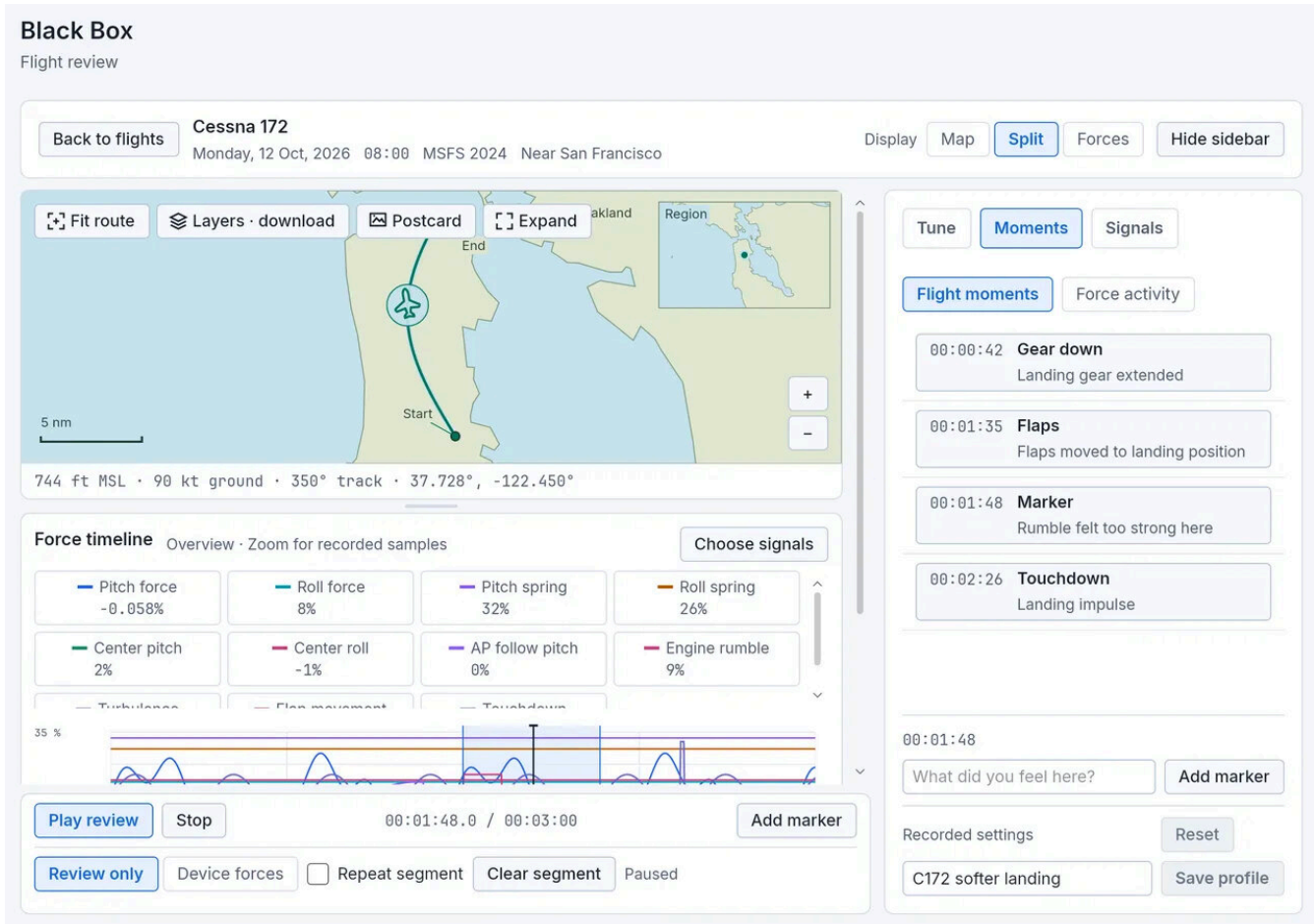
हटाई गई उड़ानें **हाल ही में हटाए गए** में सात दिन तक रहती हैं, या सीमा को जगह चाहिए तो उससे कम समय तक। इसे **Options** से **खोलें** और उड़ान वापस लाने के लिए **पुनर्स्थापित करें** पर क्लिक करें।

खोज बॉक्स के पास के बटन:

- **उड़ान इंपोर्ट करें** एक `.ffbflight` फ़ाइल जोड़ता है, जैसे वह फ़ाइल जिसे आपने किसी दूसरे कंप्यूटर पर एक्सपोर्ट किया था।
- **चुनें** हर उड़ान पर एक चेकबॉक्स लगाता है। **Select visible** पेज की हर उड़ान पर टिक करता है, और **Export summaries (CSV)** एक फ़ाइल सहेजता है जिसमें हर उड़ान की एक पंक्ति होती है। काम पूरा होने पर **हो गया** पर क्लिक करें।
- **Options** में **रीफ़्रेश करें**, **हाल ही में हटाए गए** और **स्टोरेज सेटिंग्स** हैं।

उड़ान की समीक्षा करें

किसी उड़ान पर **खोलें** क्लिक करें। हेडर में विमान, तारीख, समय, सिम्युलेटर और वह क्षेत्र दिखता है जहाँ आपने उड़ान भरी। उड़ान खोलने और उसे स्क्रीन पर चलाने से आपकी स्टिक कभी नहीं हिलती। **Back to flights** लाइब्रेरी पर लौटाता है।



आकृति 3. विभाजित दृश्य में Cessna 172 का अप्रोच: ऊपर मार्ग, नीचे बल टाइमलाइन और दाईं ओर उड़ान के क्षण।

दृश्य लेआउट तय करता है: **मानचित्र**, **विभाजित दृश्य** या **बल**। ये बटन तब दिखते हैं जब उड़ान में मार्ग हो। **Hide sidebar** मानचित्र और टाइमलाइन को पूरी चौड़ाई देता है।

मानचित्र पर विमान दिखाता है कि प्लेहेड के समय आप कहाँ थे। मानचित्र के नीचे की पंक्ति उस क्षण की ऊँचाई, ग्राउंड स्पीड, ट्रैक और स्थिति बताती है। मार्ग पर क्लिक करने से प्लेहेड वहाँ पहुँच जाता है, और पूरा मार्ग देखने के लिए **पूरा मार्ग दिखाएँ** पर क्लिक करें। अगर सिम्युलेटर ने कुछ समय तक स्थिति भेजना बंद रखा था, तो **अगली स्थिति** वहाँ ले जाता है जहाँ मार्ग फिर से शुरू होता है।

चलाएँ और चुनें

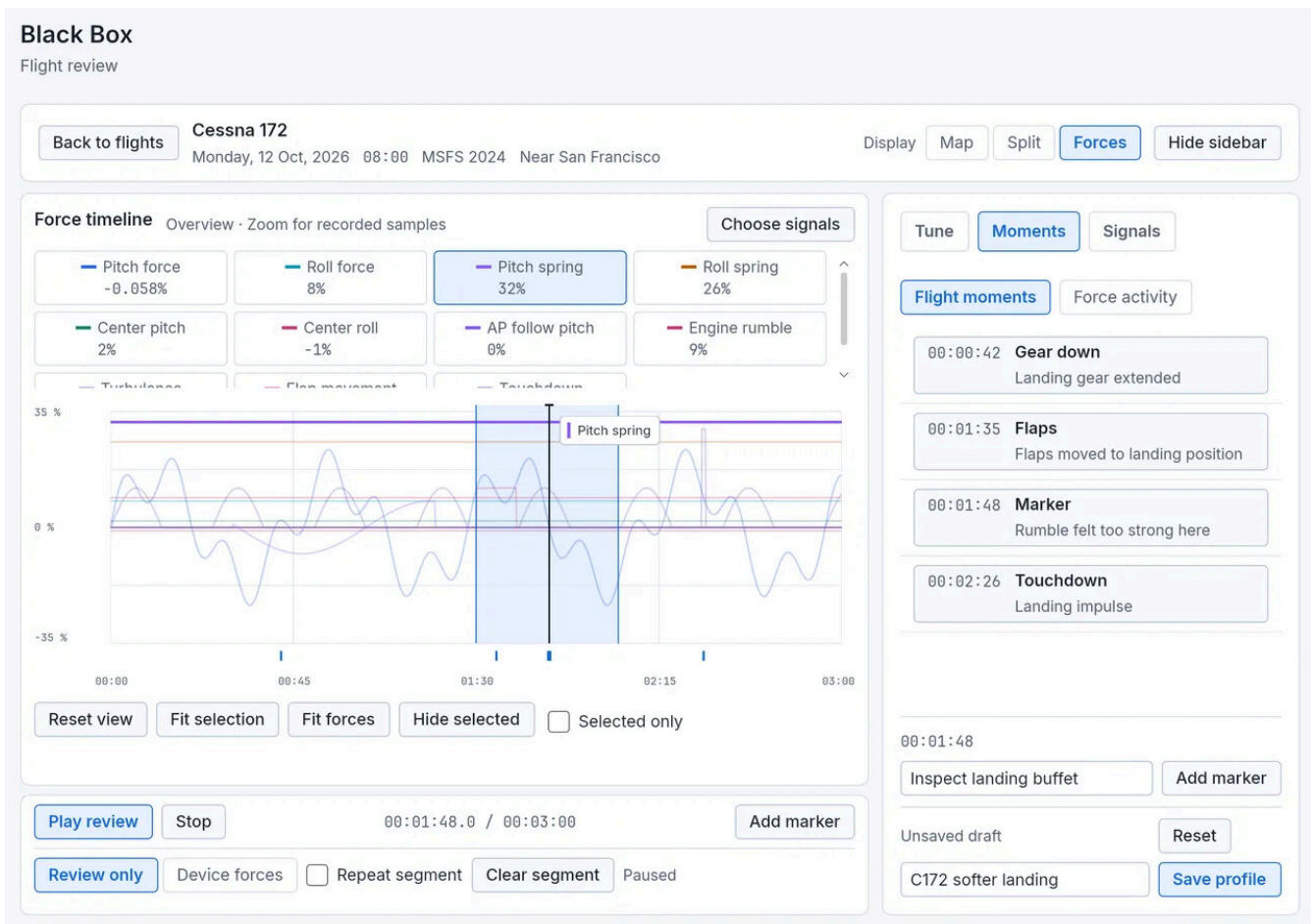
नियंत्रण	क्या करता है
समीक्षा चलाएँ	उड़ान को स्क्रीन पर चलाता है। चलते समय बटन पर Pause लिखा होता है।
रोकें	प्लेबैक रोकता है।
समय	प्लेहेड की स्थिति और उड़ान की अवधि।
मार्कर जोड़ें	प्लेहेड पर एक नोट जोड़ता है।
केवल देखें और डिवाइस फ़ोर्स	केवल स्क्रीन पर चलाते हैं, या आपकी स्टिक पर भी। अपनी स्टिक से उड़ान महसूस करें देखें।
खंड दोहराएँ	चुने गए खंड को लूप में चलाता है।

नियंत्रण	क्या करता है
खंड साफ़ करें	चयन हटाता है और पूरी उड़ान पर लौटता है।

खंड चुनने के लिए बल टाइमलाइन पर ड्रैग करें। आप प्लेहेड खिसकाकर शुरुआत तय करने के लिए **I** और अंत तय करने के लिए **O** भी दबा सकते हैं। अन्य कुंजियाँ: **Space** चलाता और रोकता है, **Esc** प्लेबैक बंद करता है, और **M** मार्कर जोड़ता है।

बल टाइमलाइन

हर रेखा एक बल प्रभाव है, पूरे बल के प्रतिशत में। ग्राफ़ के ऊपर के चिप हर सिग्नल का नाम और प्लेहेड पर उसका मान दिखाते हैं। कोई सिग्नल चुनने के लिए उसके चिप या रेखा पर क्लिक करें। तब साइडबार **ट्यून करें** पर चला जाता है, ताकि आप उसे बदल सकें।



आकृति 4. बल दृश्य, जिसमें एक मार्कर के आसपास का खंड चुना गया है और पिच स्प्रिंग सिग्नल हाइलाइट है।

नियंत्रण	क्या करता है
सिग्नल चुनें	सिग्नल टैब खोलता है, जहाँ आप Loading and springs या Vibrations and buffets जैसे पूरे समूह दिखा या छिपा सकते हैं। सभी संकेत दिखाएँ सब कुछ वापस लाता है।
दृश्य रीसेट करें	पूरी उड़ान को डिफ़ॉल्ट बल स्केल पर दिखाता है।
चयन फ़िट करें	समय अक्ष को चुने गए खंड तक ज़ूम करता है।

नियंत्रण	क्या करता है
बल समायोजित करें	बल अक्ष को स्क्रीन पर दिख रही रेखाओं के अनुसार स्केल करता है।
चुना हुआ छिपाएँ	चुना गया सिग्नल हटाता है। उसे छिपे हुए ट्रेस से वापस लाएँ, जो सिग्नल टैब पर है।
केवल चयनित	केवल चुना गया सिग्नल दिखाता है।

माउस व्हील समय अक्ष को ज़ूम करता है। **Ctrl** के साथ व्हील बल अक्ष को ज़ूम करता है, **Shift** के साथ व्हील उड़ान में आगे-पीछे ले जाता है, और **Ctrl+Shift** के साथ व्हील बल अक्ष को खिसकाता है। प्लेहेड खिसकाने के लिए समय की पट्टी पर क्लिक करें।

ज़ूम आउट होने पर शीर्षक में **अवलोकन · रिकॉर्ड किए नमूनों के लिए ज़ूम करें** लिखा होता है। हर रिकॉर्ड किया गया नमूना देखने के लिए ज़ूम इन करें। तब बटनों के नीचे की पंक्ति कर्सर पर सटीक मान बताती है।

क्षण और मार्कर

क्षण टैब उड़ान के दौरान हुई घटनाओं की सूची दिखाता है। प्लेहेड को किसी क्षण पर ले जाने के लिए उस पर क्लिक करें।

- **उड़ान के क्षण** गियर डाउन, फ़्लैप और टचडाउन जैसी घटनाएँ, आपके मार्कर, और उड़ान में बदली गई सेटिंग्स दिखाता है।
- **फ़ोर्स गतिविधि** हर वह समय दिखाता है जब कोई प्रभाव चालू हुआ, उसके शिखर स्तर के साथ।

किसी क्षण को चिह्नित करने के लिए प्लेहेड वहाँ ले जाएँ और **मार्कर जोड़ें** पर क्लिक करें या **M** दबाएँ। आपने जो महसूस किया उसे टाइप करें, जैसे “रोलआउट पर गड़गड़ाहट बहुत तेज़”, और **मार्कर जोड़ें** पर क्लिक करें। आप नोट **क्षण** टैब के नीचे वाले बॉक्स में भी टाइप कर सकते हैं।

आप उड़ान भरते समय भी उड़ान को चिह्नित कर सकते हैं। [Voice Control](#) चालू होने पर, पिछले 30 सेकंड चिह्नित करने के लिए “mark what just happened” कहें, या मौजूदा क्षण के लिए “mark this” कहें। नोट जोड़ने के लिए “as” और फिर नोट कहें, जैसे “mark what just happened as buffet too strong”।

कोई दूसरी सेटिंग आज़माएँ

ट्यून करें टैब दिखाता है कि वही उड़ान किसी दूसरी सेटिंग के साथ कैसी महसूस होती। आपके बदलाव एक ड्राफ़्ट में जाते हैं; रिकॉर्डिंग कभी नहीं बदलती।

आकृति 5. तीन ड्राफ्ट बदलावों के साथ ट्यून करें टैब: एलिवेटर लोड 100% से घटाकर 70%, और पिच व रोल के कस्टम लोड वक्र।

1. टाइमलाइन पर कोई सिग्नल चुनें, या **ट्यून करें** के ऊपर सेटिंग बटन पर क्लिक करके कोई सेटिंग चुनें। **Find a force or setting** सूची को छोटा करता है।
2. स्लाइडर खिसकाएँ या मान टाइप करें। अगर प्रभाव का प्रतिक्रिया वक्र है, तो **कस्टम वक्र उपयोग करें** पर टिक करें और बिंदुओं को ड्रैग करें, या **इनपुट और प्रतिक्रिया % कॉलम** संपादित करें।
3. Pro आपके ड्राफ्ट के साथ चुने गए खंड के बल फिर से गणना करता है, या कुछ भी चुना न हो तो पूरी उड़ान के।
4. रिकॉर्ड की गई रेखाओं के साथ ड्राफ्ट की रेखाएँ बनाने के लिए **ड्राफ्ट** पर क्लिक करें। वापस जाने के लिए **रिकॉर्ड किया गया** पर क्लिक करें।

उदाहरण के लिए, अगर C172 के अप्रोच पर एलिवेटर बहुत भारी लगा था, तो अप्रोच वाला हिस्सा चुनें, **एलिवेटर लोड** को 70% तक घटाएँ और **रिकॉर्ड किया गया** की **ड्राफ्ट** से तुलना करें।

आपका ड्राफ्ट हर बदलाव को उसके रिकॉर्ड किए गए और ड्राफ्ट मान के साथ दिखाता है। **पूर्व स्थिति लौटाएँ** एक बदलाव पूर्ववत करता है, **वक्र को A पर रीसेट करें** वक्र को रिकॉर्डिंग वाली स्थिति में लौटाता है, और नीचे **रीसेट करें** पूरा ड्राफ्ट हटा देता है।

परिणाम रखने के लिए **रीसेट करें** के नीचे वाले बॉक्स में नाम टाइप करें और **प्रोफ़ाइल सहेजें** पर क्लिक करें। Pro आपकी ड्राफ्ट सेटिंग्स के साथ एक नई प्रोफ़ाइल सहेजता है। इससे वह प्रोफ़ाइल नहीं बदलती जिससे आप उड़ान भरते हैं। नई प्रोफ़ाइल के साथ उड़ान भरने के लिए उसे [प्रोफ़ाइलें](#) या [ट्यूनिंग](#) पेज पर चुनें।

अपनी स्टिक से उड़ान महसूस करें

डिवाइस फ़ोर्स रिकॉर्ड किए गए बल, या आपका ड्राफ़्ट, आपकी स्टिक या योक पर चलाता है। रोलआउट पर रनवे गड़गड़ाहट फिर से महसूस करें, ड्राफ़्ट में उसे कम करें और अंतर महसूस करें।

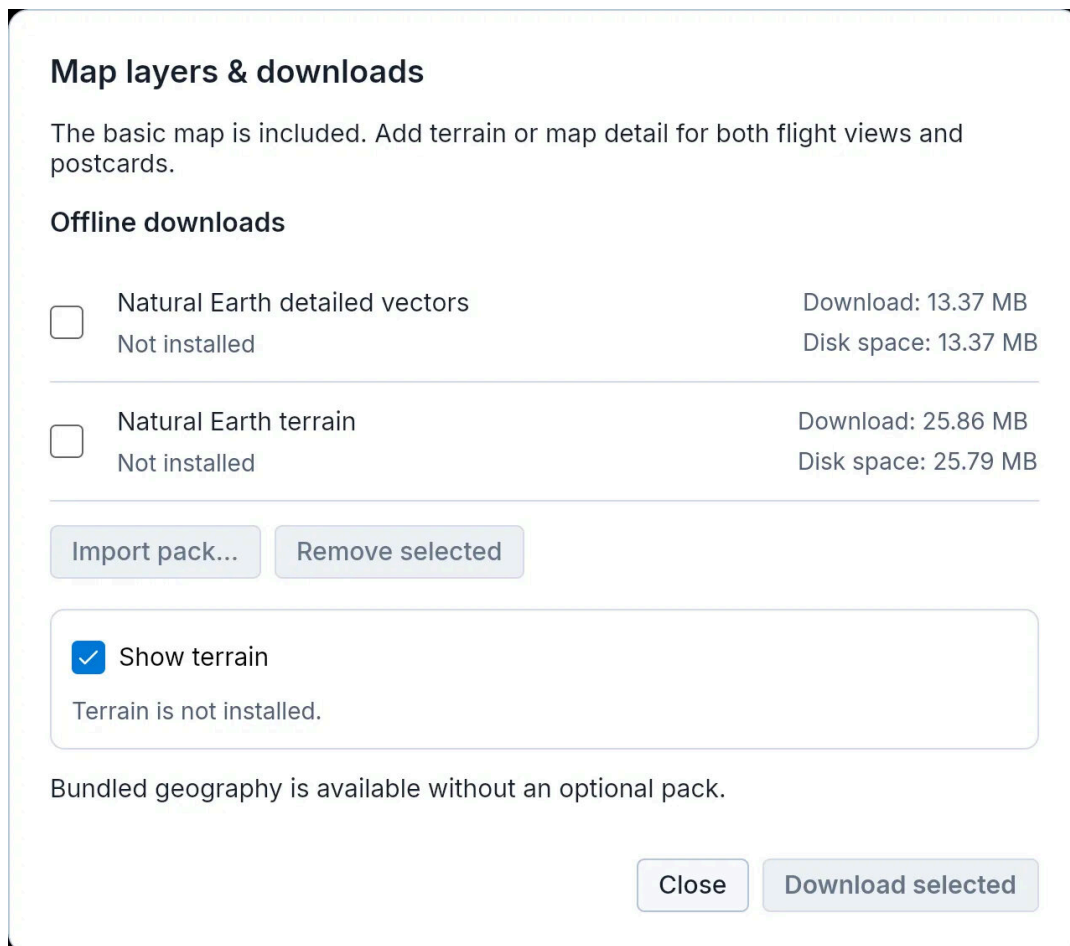
किसी रिकॉर्डिंग को अपनी स्टिक पर चलाने से पहले सिम्युलेटर बंद करें। MSFS या X-Plane चलते रहने पर Pro प्लेबैक शुरू नहीं करता, और इनमें से कोई शुरू होने पर प्लेबैक रोक देता है। प्लेबैक के दौरान स्टिक या योक पर हाथ रखें; रिकॉर्ड किए गए बल उसे हिला सकते हैं।

1. सिम्युलेटर बंद करें। अगर आपकी स्टिक सक्रिय है, तो उसे निष्क्रिय करें।
2. उड़ान खेलें। चाहें तो कोई खंड चुनें, और उसे लूप में चलाने के लिए **खंड दोहराएँ** पर टिक करें।
3. डिवाइस फ़ोर्स और फिर **सक्रिय करें और चलाएँ** पर क्लिक करें। Pro रिकॉर्डिंग जाँचता है, फिर स्टिक को सक्रिय करता है, और स्थिति में **बल सक्रिय** लिखा आता है।
4. संस्करण बदलने के लिए **रिकॉर्ड किया गया** या **ड्राफ़्ट** पर क्लिक करें; ये **ट्यून करें** टैब पर हैं। ड्राफ़्ट का बदलाव प्लेहेड से लागू होता है।
5. प्लेबैक समाप्त करने के लिए **रोकें** पर क्लिक करें या **ESC** दबाएँ। स्टिक अपनी स्वयं की सेंटरिंग पर लौट आती है।

Pause आपके बेस पर निर्भर करता है। जहाँ बेस इसका समर्थन करता है, वहाँ स्टिक आपकी प्रोफ़ाइल की सेंटरिंग स्पिंग बनाए रखती है और बटन बदलकर **Resume forces** हो जाता है। दूसरे बेस पर Pause प्लेबैक समाप्त कर देता है और स्टिक अपनी स्वयं की सेंटरिंग पर लौट आती है। समीक्षा या Black Box पेज छोड़ने से भी प्लेबैक समाप्त होता है, और **सुरक्षा स्टॉप** से भी।

मानचित्र

Pro में एक बुनियादी ऑफ़लाइन मानचित्र शामिल है, इसलिए आपके मार्ग इंटरनेट कनेक्शन के बिना भी दिखते हैं। अधिक विवरण के लिए किसी भी मानचित्र पर **Layers · download** पर क्लिक करके **Map layers & downloads** खोलें। भू-भाग इंस्टॉल होने के बाद बटन पर **Layers** लिखा होता है।



आकृति 6. Map layers & downloads, जिसमें कोई भी Natural Earth पैक इंस्टॉल नहीं है।

पैक	क्या जोड़ता है	डाउनलोड
Natural Earth detailed vectors	प्रांतों की सीमाएँ, अधिक अंतर्देशीय जल, प्रमुख सड़कें, शहरी क्षेत्र और हवाई अड्डों के अनुमानित बिंदु	लगभग 13 MB
Natural Earth terrain	भू-भाग का रंग और छायांकित उभार	लगभग 26 MB

कोई पैक टिक करें और **Download selected** पर क्लिक करें। **Import pack...** आपके पास पहले से मौजूद पैक फ़ाइल इंस्टॉल करता है, और **Remove selected** इंस्टॉल किया गया पैक हटाता है। **Show terrain** भू-भाग की परत को चालू और बंद करता है। पैक दोनों मानचित्रों और पोस्टकार्ड पर लागू होते हैं।

किसी भी पैक में रनवे या गलियाँ नहीं दिखतीं। उड़ान की समीक्षा करते समय स्थिति का कोई डेटा कहीं नहीं भेजा जाता; केवल पैक डाउनलोड ऑनलाइन होते हैं।

उड़ान एक्सपोर्ट करें

एक्सपोर्ट	कहाँ	आपको क्या मिलता है
Flight summary (CSV)	उड़ान का ... मेनू	एक पंक्ति: शीर्षक, विमान, सिम्युलेटर, UTC में शुरू और समाप्ति का समय, रिकॉर्ड की गई अवधि, नमूनों की संख्या, दूरी, और पहली व अंतिम स्थिति।
Export summaries (CSV)	लाइब्रेरी में चुनें	आपकी टिक की गई हर उड़ान के लिए एक सारांश पंक्ति।
Flight track (CSV)	उड़ान का ... मेनू	हर रिकॉर्ड की गई स्थिति के लिए एक पंक्ति, लगभग हर सेकंड: समय, अक्षांश, देशांतर, ऊँचाई, ग्राउंड स्पीड, ट्रैक और पॉज़ की स्थिति। बिना मार्ग वाली उड़ान से ऐसी फ़ाइल मिलती है जिसमें केवल हेडर पंक्ति होती है।
FFB-Bridge flight...	उड़ान का ... मेनू	रिकॉर्डिंग, एक <code>.ffbfflight</code> फ़ाइल के रूप में। इसे किसी दूसरे कंप्यूटर पर Pro में उड़ान इंपोर्ट करें से खोलें।
Postcard	उड़ान समीक्षा में मानचित्र	मार्ग का एक चित्र, अधिकतम तीन बल ट्रेस के साथ, PNG (2400 × 2080) या SVG के रूप में।

`.ffbfflight` फ़ाइल में आपके मार्कर नोट और मार्ग शामिल नहीं होते। अगर आपको वे भी चाहिए, तो उड़ान का ट्रैक या पोस्टकार्ड एक्सपोर्ट करें।

CSV फ़ाइलें UTF-8 में होती हैं, उनके मान कॉमा से अलग होते हैं, और हर भाषा में दशमलव चिह्न के रूप में बिंदु का उपयोग होता है। रिकॉर्ड की गई अवधि वह समय है जो Pro ने रिकॉर्ड किया, ब्लॉक टाइम नहीं।

Create a flight postcard

FLIGHT JOURNAL / FFB-BRIDGE

Cessna 172 · Approach and landing

Cessna 172 · 2026-10-12 UTC · MSFS 2024

00:03:00 DURATION · 11.6 NM RECORDED · 1,500 FT MAX MSL · 90 KT MAX GROUND

The feel of the flight

Pitch force

Roll force

Pitch spring

Title

Cessna 172 · Approach and landing

Caption

Optional caption

Recorded force traces (up to 3)

☒ Pitch force
 ☒ Roll force
 ☒ Pitch spring
 ☐ Roll spring

File name

2026-10-12_Cessna-172_Flight-postcard

Format

PNG - 2400 x 2080

Preview matches the saved image. Stored locally.

Cancel

Save postcard...

आकृति 7. उड़ान पोस्टकार्ड बनाएँ: बाईं ओर पूर्वावलोकन, और दाईं ओर शीर्षक, ट्रेस, फ़ाइल नाम और फ़ॉर्मेट।

पोस्टकार्ड बनाने के लिए मार्ग वाली कोई उड़ान खोलें और मानचित्र पर **Postcard** पर क्लिक करें। **Title** संपादित करें, चाहें तो **Caption** जोड़ें, और अधिकतम तीन बल ट्रेस पर टिक करें। पूर्वावलोकन ठीक वही छवि दिखाता है जो आपको मिलेगी। **Format** चुनें, फिर **Save postcard...** पर क्लिक करें और सहेजने की जगह चुनें।

समस्याएँ

समस्या	क्या करें
कोई उड़ान नहीं दिखती	Options और फिर स्टोरेज सेटिंग्स पर क्लिक करें, और जाँचें कि उड़ानें अपने आप स्थानीय रूप से सहेजें पर टिक लगा है। सिमुलेटर के डेटा भेजना बंद करने के लगभग 30 सेकंड बाद, या यह उड़ान रखें पर क्लिक करने पर, उड़ान दिखाई देती है।
किसी उड़ान का मानचित्र पर कोई मार्ग नहीं है	सिमुलेटर ने उस उड़ान के लिए स्थिति का कोई डेटा नहीं भेजा। बल फिर भी मौजूद हैं: बल दृश्य का उपयोग करें। मानचित्र पैक गायब मार्ग नहीं जोड़ सकता।
डिवाइस फ़्रोस्र धूसर है	इस रिकॉर्डिंग को स्टिक पर नहीं चलाया जा सकता, उदाहरण के लिए क्योंकि इसमें नमूने गायब हैं। केवल देखें , टाइमलाइन और एक्सपोर्ट फिर भी काम करते हैं।

समस्या	क्या करें
स्टिक पर प्लेबैक शुरू नहीं होता	प्लेबैक नियंत्रणों के नीचे का संदेश पढ़ें। "Close the simulator before force playback." का मतलब है कि MSFS या X-Plane अभी भी चल रहा है: उसे पूरी तरह बंद करें। "Disarm and release the active force session before playback." का मतलब है कि स्टिक उड़ान के लिए सक्रिय है: विंडो के ऊपर के सक्रिय/निष्क्रिय बटन से उसे निष्क्रिय करें। फिर सक्रिय करें और चलाएँ पर दोबारा क्लिक करें।
रिकॉर्डिंग रुक गई और स्टोरेज भर जाने के कारण स्थिति में ध्यान देना ज़रूरी लिखा है	स्टोरेज सीमा बढ़ाएँ, या जिन उड़ानों की अब ज़रूरत नहीं है उन्हें हटाएँ और पुरानी रखी गई उड़ानों पर अनपिन करें क्लिक करें। फिर उड़ानें अपने आप स्थानीय रूप से सहेजें पर दोबारा टिक करें।
स्थिति में File limit reached लिखा है	उड़ान Maximum size per recording (MB) तक पहुँच गई और सहेज ली गई। अगर आप लंबे सत्र उड़ाते हैं तो सीमा बढ़ाएँ, फिर रिकॉर्डिंग दोबारा चालू करें।
ड्राफ़्ट रिकॉर्डिंग जैसा ही दिखता है	जाँचें कि ड्राफ़्ट चुना है, रिकॉर्ड किया गया नहीं। जाँचें कि आपने जो प्रभाव बदला वह उड़ान के उस हिस्से में सक्रिय था: बिना स्टॉल वाली उड़ान पर स्टॉल बफ़ेट का बदलाव कुछ नहीं करता। खंड चुना होने पर ड्राफ़्ट केवल उसी खंड पर लागू होता है।

Cockpit Web

Cockpit Web आपके लाइव बल और त्वरित ट्यूनिंग को फ़ोन, टैबलेट या दूसरी स्क्रीन पर ले आता है। Pro यह पेज खुद आपके स्थानीय नेटवर्क पर उपलब्ध कराता है, इसलिए कोई ऐप इंस्टॉल नहीं करना पड़ता और कुछ भी इंटरनेट से होकर नहीं जाता।

Cockpit

Start the local Cockpit Companion for tablet or second-screen live tuning.

RUNNING 192.168.1.42:48278

StopRestartOpen on this computer

Connect a browser



Use a phone, tablet or second-screen browser.
Connect both devices to the same network, then scan the QR code or open the link.

Copy

Paired browsers

1

Tablet browser

Safari iPadOS · 192.168.1.51

Recent request

LAST REQUEST 11:51:58

Remove access

Reset pairing

LAN connection checks

Check now

Pro license

OK

Local listener

OK

Private LAN address

OK

Network adapter

OK

Ethernet

OK

Local response

OK

Paired browser requests

OK

Configured polling

50 ms

SESSION TIME

08:12

ERRORS

0

LAST CHECK

14:03:12

Desktop force output

% of full command



60 45 30 15 0

Seconds ago

● Pitch ● Roll ● Engine

आकृति 1. Pro में Cockpit पेज, जिसमें Cockpit Web चल रहा है: QR कोड और लिंक, एक पेयर किया गया टैबलेट, और LAN कनेक्शन जाँच।

Cockpit Web शुरू करें

1. Pro चलाने वाले कंप्यूटर और अपने फ़ोन या टैबलेट को एक ही नेटवर्क से कनेक्ट करें, जैसे आपके घर का Wi-Fi।
2. Pro में साइडबार से **Cockpit** खोलें और **शुरू करें** पर क्लिक करें। स्थिति बदलकर **चल रहा है** हो जाती है और पता दिखता है, जैसे 192.168.1.42:48278।
3. फ़ोन या टैबलेट के कैमरे से QR कोड स्कैन करें। लैपटॉप या किसी दूसरी स्क्रीन का उपयोग करने के लिए **कॉपी करें** पर क्लिक करें और लिंक को उस ब्राउज़र में खोलें।
4. पेज उड़ान टैब पर खुलता है, और डेस्कटॉप पर डिवाइस **युग्मित ब्राउज़र** के अंतर्गत दिखता है।

टैबलेट उठाने से पहले Cockpit Web जाँचने के लिए **इस कंप्यूटर पर खोलें** पर क्लिक करें। यह वही पेज आपके कंप्यूटर के ब्राउज़र में खोलता है।

जब तक Cockpit Web चलता है, पेयर किया गया ब्राउज़र पेयर रहता है, इसलिए पेज रीलोड करने पर दोबारा स्कैन नहीं करना पड़ता। Pro बंद करने से Cockpit Web रुक जाता है।

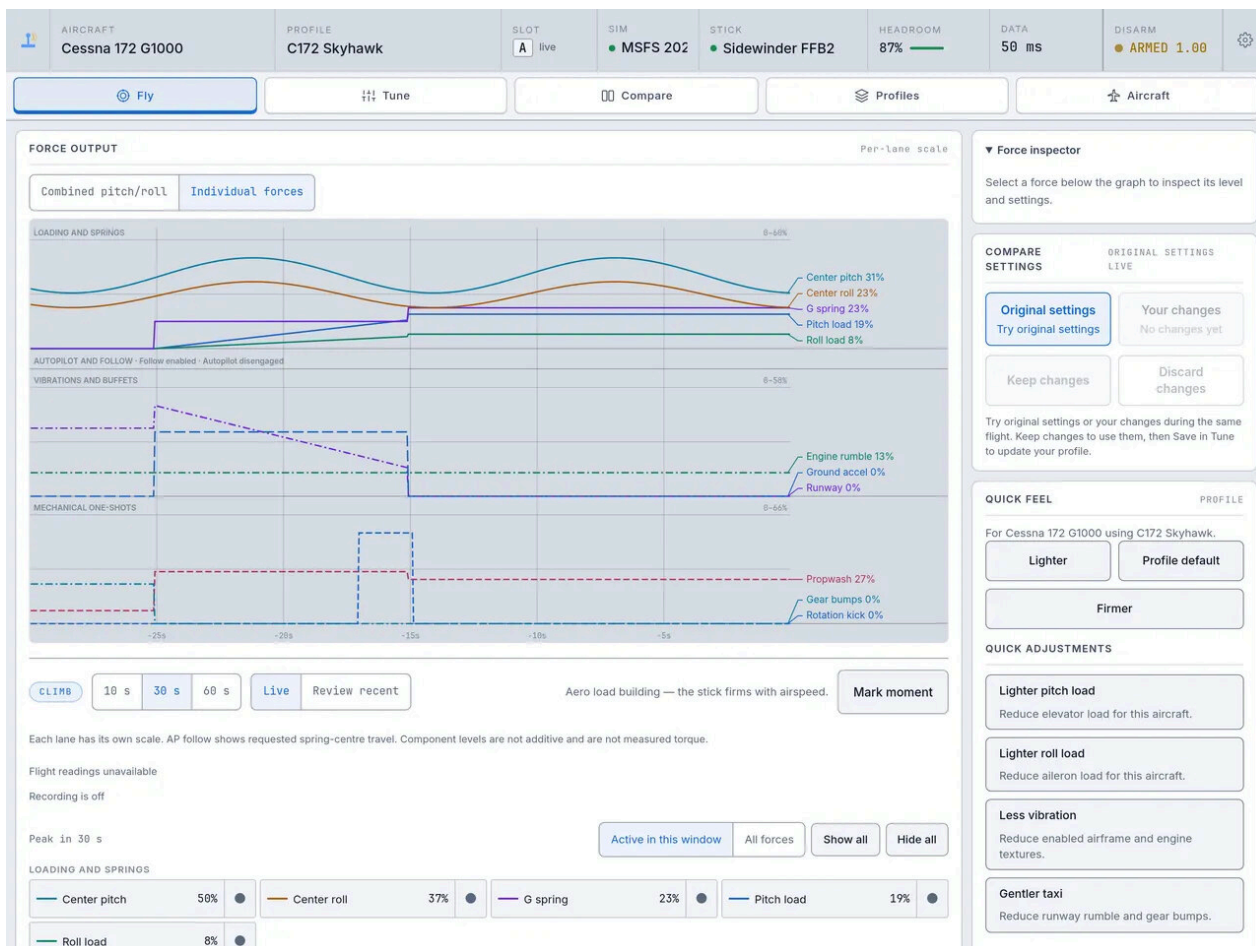
Cockpit Web आपकी स्टिक को कभी सक्रिय नहीं करता। सक्रिय आप डेस्कटॉप ऐप में करते हैं। ब्राउज़र में पेज के ऊपर **बल आउटपुट अक्षम करें** बटन है, जो बल तुरंत बंद कर देता है।

ब्राउज़र पेज

ऊपर की पट्टी विमान, प्रोफ़ाइल, सिम्युलेटर, आपकी स्टिक और सिम्युलेटर डेटा कितना ताज़ा है, यह दिखाती है। फ़ोन पर केवल विमान और प्रोफ़ाइल दिखते हैं। विवरण के लिए किसी सेल पर टैप करें।

गियर आइकन वाले बटन में डिस्प्ले विकल्प (रात, दिन, उच्च कंट्रास्ट और भाषा) और **समस्या रिपोर्ट करें** हैं।

टैब	किसलिए
उड़ान	उड़ान भरते समय बल देखें, फ़ील में त्वरित बदलाव आजमाएँ और क्षण चिह्नित करें।
ट्यून करें	समूह के अनुसार कोई भी सेटिंग बदलें, फिर परिणाम रखें या सहेजें।
तुलना	उसी उड़ान के दौरान अपनी मूल सेटिंग्स और अपने बदलावों के बीच स्विच करें।
प्रोफ़ाइलें	अपनी प्रोफ़ाइलें, ऑनलाइन लाइब्रेरी, इतिहास और पुनर्प्राप्ति ब्राउज़ करें, और कोई दूसरी प्रोफ़ाइल आजमाएँ।
विमान	जिस विमान को आप उड़ा रहे हैं उसके बारे में पढ़ें और उसके लिए प्रोफ़ाइलें खोजें।



आकृति 2. Cessna 172 की चढ़ाई के दौरान टैबलेट पर Cockpit Web। उड़ान टैब हर बल को उसकी अपनी लेन में दिखाता है, और दाईं ओर Compare settings, त्वरित फ़ील और Quick adjustments हैं।

उड़ान

बल आउटपुट ग्राफ़ दिखाता है कि पिछले **10 s**, **30 s** या **60 s** में आपकी स्टिक क्या कर रही है। रोलआउट पर आप रनवे गड़गड़ाहट को गति के साथ बढ़ते और घटते देखते हैं; स्टॉल पर आप बफ़ेट शुरू होते देखते हैं।

नियंत्रण	क्या करता है
संयुक्त पिच/रोल और अलग-अलग बल	कुल पिच और रोल आउटपुट दिखाते हैं, या हर बल को तीन लेन में उसकी अपनी रेखा पर: लोडिंग और स्प्रिंग, कंपन और बफ़ेट, और मैकेनिकल वन-शॉट।
लाइव और हाल की समीक्षा	बलों को होते समय ही देखें, या पिछले कुछ सेकंड में पीछे की ओर ड्रैग करें।
बल विवरण	ग्राफ़ के नीचे कोई बल चुनें और उसका स्तर और उसे चलाने वाली सेटिंग्स देखें।
Compare settings	Original settings और Your changes के बीच स्विच करें, फिर Keep changes या Discard changes चुनें।
त्वरित फ़ील	Lighter सेंटरिंग स्प्रिंग, एयरस्पीड लोड और जी-लोड को प्रोफ़ाइल के मानों के 80% पर सेट करता है। Firmer इन्हें 115% पर सेट करता है। Profile default इन्हें वापस लाता है। बाकी सेटिंग्स जैसी हैं वैसी रहती हैं।

नियंत्रण	क्या करता है
Quick adjustments	एक टैप वाले सुधार, जैसे Less vibration , हल्का पिच या रोल, कम टैक्सी गड़गड़ाहट या तेज़ बफ़ेट संकेत। केवल वे दिखते हैं जो आपकी प्रोफ़ाइल पर लागू होते हैं। Undo last adjustment पिछला सुधार वापस लेता है।
पल चिह्नित करें	मौजूदा समय को एक शीर्षक और जो हुआ उस पर एक नोट के साथ सहेजता है। अगर Black Box रिकॉर्ड कर रहा है, तो यह क्षण उस उड़ान में जुड़ जाता है।

त्वरित फ़ील और Quick adjustments **Your changes** में जाते हैं, इसलिए आपकी प्रोफ़ाइल को छुआ नहीं जाता। उदाहरण के लिए, अगर C172 प्लेयर में बहुत भारी लगता है, तो **Lighter** पर टैप करें, अगला अप्रोच उड़ाएँ, और शॉर्ट फ़ाइनल पर **Original settings** और **Your changes** के बीच स्विच करें।

ट्यून करें और सहेजें

ट्यून करें उन सभी सेटिंग्स को समूहों में दिखाता है जिन्हें Cockpit Web बदल सकता है। किसी समूह पर जाने के लिए **सेटिंग समूह**, कोई सेटिंग खोजने के लिए खोज बॉक्स, और सूची फ़िल्टर करने के लिए **सक्रिय, बदली गई या सभी** का उपयोग करें। कोई सेटिंग चुनकर देखें कि वह किस पर असर डालती है, और उसका हाल का ट्रेस भी।

आपका पहला बदलाव **Your changes** बनाता है। आपकी मूल सेटिंग्स जैसी थीं वैसी रहती हैं, इसलिए आप हमेशा वापस जा सकते हैं।

बटन	क्या करता है
Keep changes	आपके बदलावों को वर्तमान सेटिंग्स बना देता है। प्रोफ़ाइल फ़ाइल अभी नहीं बदलती।
Discard changes	आपके बदलाव हटा देता है और मूल सेटिंग्स पर लौटता है।
सहेजें	जिन सेटिंग्स के साथ आप उड़ रहे हैं उन्हें प्रोफ़ाइल में लिखता है। बिल्ट-इन स्टार्टर प्रोफ़ाइल एक नई कॉपी के रूप में सहेजी जाती है।
वापस लें	प्रोफ़ाइल को उसकी अंतिम सहेजी गई स्थिति में फिर से लोड करता है और बिना सहेजे बदलाव हटा देता है।

हर बार जब आप किसी प्रोफ़ाइल पर सहेजते हैं, Pro पिछला संस्करण रखता है। [प्रोफ़ाइल इतिहास](#) देखें।

तुलना

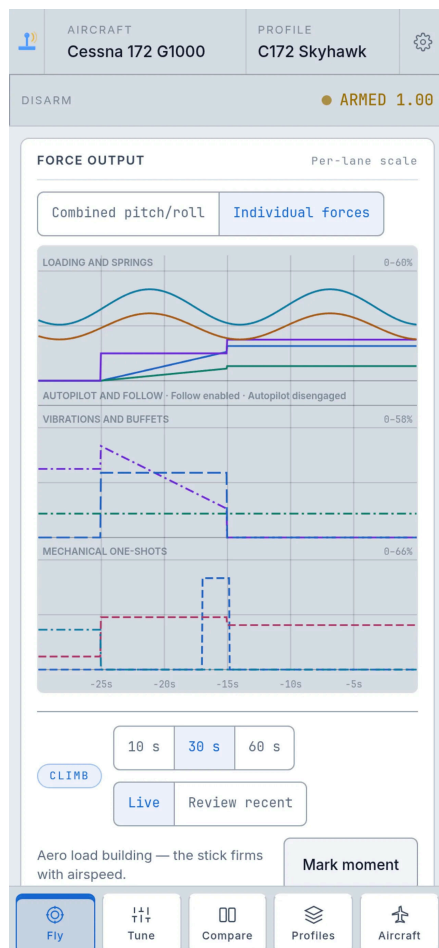
तुलना हर वह सेटिंग दिखाता है जिसमें **Your changes** और **Original settings** अलग हैं। मूल सेटिंग्स वे हैं जो प्रयोग शुरू करते समय उपयोग में थीं, जिनमें डेस्कटॉप पर किए गए बिना सहेजे संपादन भी शामिल हैं।

दोनों एक ही लाइव उड़ान पर चलते हैं, इसलिए आप एक ही अप्रोच में उनके बीच स्विच करके अंतर महसूस कर सकते हैं। जब आपको अपने बदलाव बेहतर लगें, तो **Keep changes** पर क्लिक करें, फिर ट्यून करें में **सहेजें** पर। वापस जाने के लिए **Discard changes** पर क्लिक करें।

प्रोफ़ाइलें और विमान

प्रोफ़ाइलें में चार हिस्से हैं: मेरी प्रोफ़ाइलें, ऑनलाइन लाइब्रेरी, इतिहास और पुनर्प्राप्ति। कोई प्रोफ़ाइल चुनें और उसे रखने से पहले अपनी मौजूदा सेटिंग्स के मुकाबले उड़ाने के लिए **Try as your changes** पर क्लिक करें।

विमान जिस विमान को आप उड़ा रहे हैं उसके लिए AirframeDB की संदर्भ सामग्री दिखाता है, और उन प्रोफ़ाइलों की सूची देता है जिनमें उसका नाम है। किसी एक को खोलने के लिए **प्रोफ़ाइलें में दिखाएँ** पर क्लिक करें।



आकृति 3. फ़ोन पर Cockpit Web। बल आउटपुट अक्षम करें बटन विमान और प्रोफ़ाइल के नीचे है, और टैब स्क्रीन के नीचे चले जाते हैं।

पहुँच प्रबंधित करें

आप पहुँच को Pro के Cockpit पेज से नियंत्रित करते हैं।

नियंत्रण	क्या करता है
युग्मित ब्राउज़र	हर पेयर किए गए डिवाइस को उसके ब्राउज़र, पते और उसके अंतिम अनुरोध के समय के साथ दिखाता है।
प्रवेश हटाएँ	एक ब्राउज़र हटाता है। उसे फिर से उपयोग करने के लिए QR कोड दोबारा स्कैन करें।
पेयरिंग रीसेट करें	हर ब्राउज़र हटाता है और नया QR कोड और लिंक बनाता है। Pro पहले पुष्टि माँगता है।

नियंत्रण	क्या करता है
रोकें	Cockpit Web रोकता है। हर पेयर किए गए ब्राउज़र की पहुँच खत्म हो जाती है।
पुनः प्रारंभ करें	Cockpit Web को रोककर नए पते और नए पेयरिंग कोड के साथ फिर शुरू करता है। हर ब्राउज़र को दोबारा पेयर करना होता है।
अभी जाँचें	LAN कनेक्शन जाँच फिर से चलाता है।

LAN कनेक्शन जाँच हर उस चरण के लिए **ठीक है, जाँचें** या **प्रतीक्षा** दिखाती है जिसकी टैबलेट को ज़रूरत होती है:

जाँच	क्या जाँचती है
Pro लाइसेंस	आपके लाइसेंस में Cockpit Web शामिल है।
स्थानीय लिसनर	Cockpit Web दिखाए गए पते पर सुन रहा है।
निजी LAN पता	पता एक स्थानीय नेटवर्क पता है, जो 10., 172.16 से 172.31, या 192.168. से शुरू होता है।
नेटवर्क अडैप्टर	पता किसी भौतिक नेटवर्क अडैप्टर का है, VPN या वर्चुअल नेटवर्क का नहीं।
स्थानीय प्रतिक्रिया	Cockpit Web इस कंप्यूटर से आए कनेक्शन का जवाब देता है।
पेयर किए ब्राउज़र के अनुरोध	किसी पेयर किए गए ब्राउज़र ने पिछले 12 सेकंड में डेटा माँगा है।

डेस्कटॉप फ़ोर्स आउटपुट पिछले 60 सेकंड का पिच, रोल और इंजन आउटपुट दिखाता है, ताकि टैबलेट सेट करते समय आप देख सकें कि Pro बल बना रहा है।

इसे निजी रखें

QR कोड या लिंक खोलने वाला कोई भी व्यक्ति आपकी बल सेटिंग्स बदल सकता है। इन्हें केवल अपने डिवाइसों के साथ साझा करें। अपने राउटर पर Cockpit Web का पोर्ट फ़ॉरवर्ड न करें और इसे इंटरनेट के लिए न खोलें।

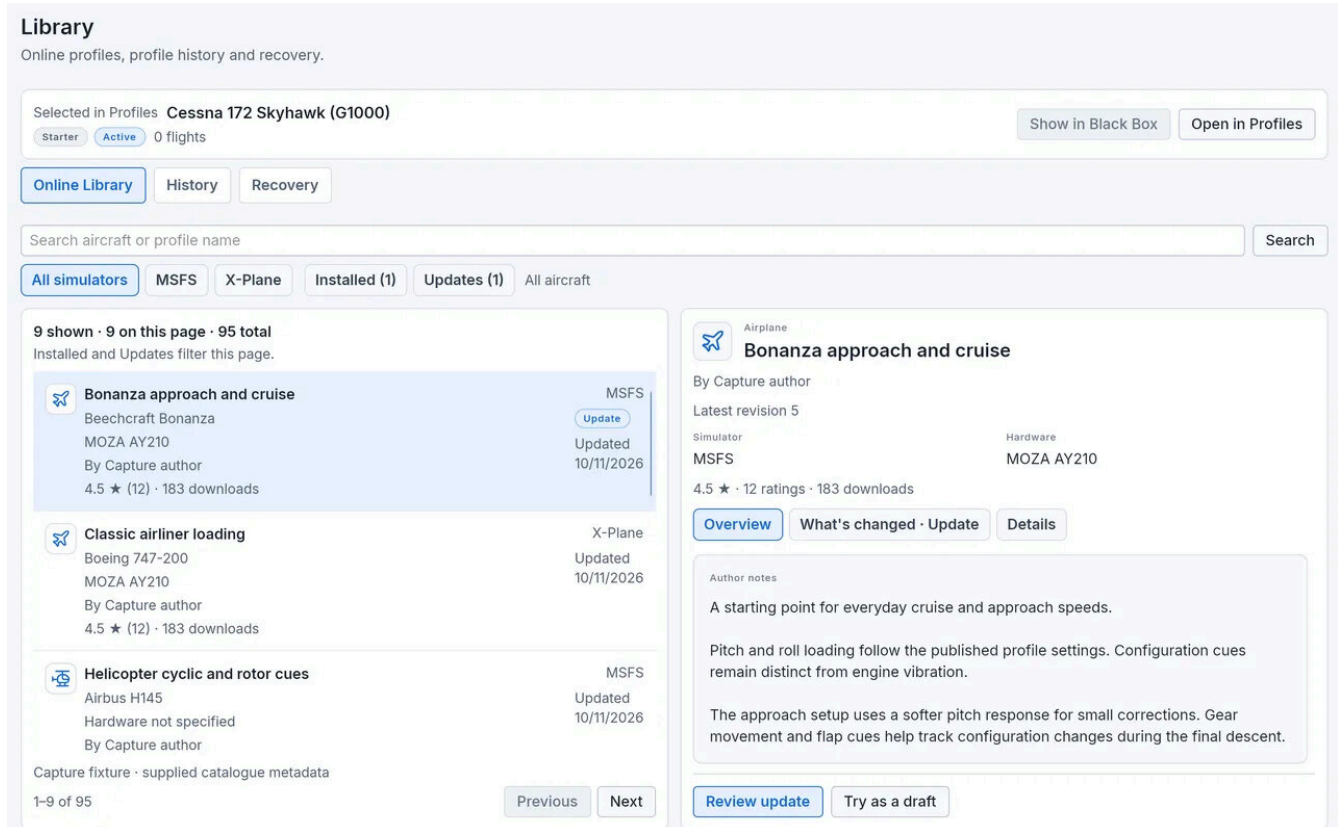
अगर कोई ऐसा डिवाइस अब भी सूची में है जिसका आप अब उपयोग नहीं करते, तो **प्रवेश हटाएँ** पर क्लिक करें। अगर आपको लगता है कि किसी और के पास लिंक है, तो **पेयरिंग रीसेट करें** पर क्लिक करें।

समस्याएँ

समस्या	क्या करें
फ़ोन या टैबलेट पेज नहीं खोल पाता	दोनों डिवाइसों को एक ही नेटवर्क पर रखें। गेस्ट Wi-Fi अक्सर डिवाइसों को एक-दूसरे को देखने नहीं देता, इसलिए अपने मुख्य नेटवर्क का उपयोग करें। अगर Windows या macOS पूछे कि क्या FFB-Bridge Pro आने वाले कनेक्शन स्वीकार कर सकता है, तो अपने निजी नेटवर्क पर इसकी अनुमति दें। कंप्यूटर पर कोई भी VPN बंद करें, पुनः प्रारंभ करें पर क्लिक करें और नया QR कोड स्कैन करें। अभी जाँचें पर क्लिक करें और हर वह जाँच पढ़ें जिसमें ठीक है नहीं लिखा है।
इस कंप्यूटर पर खोलें से पेज नहीं खुलता	जाँचें कि स्थिति में चल रहा है लिखा है, फिर पुनः प्रारंभ करें पर क्लिक करें।
पुराना QR कोड या लिंक अब काम नहीं करता	पेयरिंग रीसेट करें, पुनः प्रारंभ करें या रोकें ने उसे बदल दिया है। Cockpit पेज पर अभी दिख रहा QR कोड स्कैन करें।
ब्राउज़र में “डेस्कटॉप ऐप से पेयर करें” दिखता है	इस ब्राउज़र के पास अब पहुँच नहीं है। मौजूदा QR कोड फिर से स्कैन करें।
ब्राउज़र में “डेस्कटॉप तक पहुँच नहीं” दिखता है	जाँचें कि Pro चल रहा है, Cockpit Web शुरू है और डिवाइस अब भी उसी Wi-Fi पर है। अभी फिर से प्रयास करें पर टैप करें।
लाइसेंस बदलने के बाद Cockpit Web रुक गया	जब आपके लाइसेंस में Cockpit Web शामिल नहीं रहता, तो Cockpit Web रुक जाता है और हर ब्राउज़र हटा देता है। Pro लाइसेंस खोलें और रीफ़्रेश करें पर क्लिक करें, फिर शुरू करें पर क्लिक करें और दोबारा पेयर करें।
ब्राउज़र में बदलाव दिखता है लेकिन आपको कुछ महसूस नहीं होता	डेस्कटॉप ऐप में जाँचें कि स्टिक सक्रिय है और सिमुलेटर कनेक्ट है। फिर जाँचें कि Original settings लाइव है या Your changes ।

प्रोफ़ाइल लाइब्रेरी

ऑनलाइन लाइब्रेरी से आप दूसरे पायलटों की साझा की गई प्रोफ़ाइलें ब्राउज़ कर सकते हैं और Pro छोड़े बिना उन्हें इंस्टॉल कर सकते हैं। इंस्टॉल की गई प्रोफ़ाइल एक सामान्य स्थानीय प्रोफ़ाइल होती है: आप उसे अपनी प्रोफ़ाइल की तरह उड़ाते, ट्यून करते और सहेजते हैं।



आकृति 1. लाइब्रेरी, ऑनलाइन लाइब्रेरी टैब: खोज बॉक्स, सिमुलेटर फ़िल्टर और प्रोफ़ाइल सूची, जिसमें एक Bonanza प्रोफ़ाइल चुनी गई है जिसका अपडेट उपलब्ध है।

लाइब्रेरी पेज

साइडबार में लाइब्रेरी खोलें। इसमें तीन टैब हैं:

- **ऑनलाइन लाइब्रेरी:** ब्राउज़ और इंस्टॉल करने के लिए कम्युनिटी प्रोफ़ाइलें।
- **इतिहास:** आपकी सहेजी गई प्रोफ़ाइलों के पुराने संस्करण। [प्रोफ़ाइल इतिहास](#) देखें।
- **पुनर्प्राप्ति:** आपकी चुनी हुई प्रोफ़ाइलों की निजी कॉपी, जो आपके खाते के साथ रखी जाती हैं। [प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति](#) देखें।

टैब के ऊपर की पट्टी प्रोफ़ाइलें पेज पर चुनी गई प्रोफ़ाइल दिखाती है, जिस पर **स्टार्टर**, **सहेजा गया** या **सक्रिय** का लेबल होता है, और यह भी कि कितनी रिकॉर्ड की गई उड़ानें उससे शुरू हुईं। **प्रोफ़ाइल में खोलें** आपको उस प्रोफ़ाइल पर ले जाता है, और **Black Box में दिखाएँ** उन उड़ानों की सूची दिखाता है।

ऑनलाइन लाइब्रेरी के लिए इंटरनेट कनेक्शन और सक्रिय Pro लाइसेंस चाहिए। आपकी इंस्टॉल की गई प्रोफ़ाइलें ऑफ़लाइन भी काम करती रहती हैं।

प्रोफ़ाइल खोजें

1. विमान या प्रोफ़ाइल का नाम खोजें में किसी विमान या प्रोफ़ाइल का नाम टाइप करें और **खोजें** पर क्लिक करें।
2. सभी सिमुलेटर, MSFS या X-Plane पर क्लिक करें।
3. दाईं ओर किसी प्रोफ़ाइल का विवरण खोलने के लिए सूची में उस पर क्लिक करें।

हर पंक्ति में प्रोफ़ाइल का नाम, विमान, लेखक का उपयोग किया गया स्टिक या योक बेस, लेखक, रेटिंग और डाउनलोड की संख्या दिखती है। **इंस्टॉल किया गया** लेबल का मतलब है कि यह प्रोफ़ाइल आपके पास है; **अपडेट करें** का मतलब है कि नया संशोधन आ गया है।

इंस्टॉल किया गया और **अपडेट** सूची को उन प्रोफ़ाइलों तक सीमित करते हैं जिन्हें आपने इंस्टॉल किया है, या जिनका अपडेट उपलब्ध है। कोष्ठक में दी गई संख्या उनकी गिनती है। दोनों फ़िल्टर उसी पेज पर काम करते हैं जिसे आप देख रहे हैं, इसलिए दूसरे पेज जाँचने के लिए **पिछला** और **आगे** का उपयोग करें।

अगर सूची किसी एक विमान के लिए खुली है, तो फ़िल्टर पंक्ति में **विमान पहले** और विमान का नाम दिखता है। पूरी लाइब्रेरी देखने के लिए **सभी विमान दिखाएँ** पर क्लिक करें।

विवरण पढ़ें

विवरण पैनल लेखक, नवीनतम संशोधन, सिमुलेटर, वह हार्डवेयर जिस पर लेखक ने इसे ट्यून किया, रेटिंग और डाउनलोड दिखाता है। पहले **हार्डवेयर** जाँचें: MOZA AY210 योक बेस पर ट्यून की गई प्रोफ़ाइल को SideWinder स्टिक पर समायोजन की ज़रूरत पड़ सकती है।

टैब	क्या दिखाता है
अवलोकन	लेखक के नोट: प्रोफ़ाइल किसलिए है और उसका अनुभव कैसा होना चाहिए।
क्या बदला	हर संशोधन, लेखक के बदलाव नोट के साथ। जब नया संशोधन उपलब्ध हो, तो टैब पर क्या बदला · अपडेट लिखा होता है।
विवरण	यह कब अपडेट हुई, न्यूनतम ऐप संस्करण, आपकी इंस्टॉल की गई कॉपी कहाँ सहेजी है, और एक संशोधन इंस्टॉल करने, किसी संशोधन को पिन करने या वेबसाइट पर प्रोफ़ाइल खोलने के बटन।

अगर डाउनलोड चलते समय आप विमान या ट्यूनिंग बदलते हैं, तो Pro फ़ाइल इंस्टॉल करता है लेकिन उस पर स्विच नहीं करता। जब चाहें, उसे **प्रोफ़ाइलें** पेज पर चुनें।

अपडेट

जब लेखक नया संशोधन प्रकाशित करता है, तो प्रोफ़ाइल पर **अपडेट करें** दिखता है। **अपडेट की समीक्षा करें** पर क्लिक करें, **क्या बदला पढ़ें**, फिर **अपडेट करके उपयोग करें** पर क्लिक करें। आगे क्या होता है, यह इस पर निर्भर करता है कि आपने अपनी कॉपी संपादित की है या नहीं:

- अगर आपने उसे संपादित नहीं किया है, तो अपडेट आपकी कॉपी की जगह ले लेता है। Pro पहले पुराना संस्करण [प्रोफ़ाइल इतिहास](#) में रखता है।
- अगर आपने उसे संपादित किया है, तो Pro आपकी कॉपी को नहीं छूता और अपडेट को नई प्रोफ़ाइल के रूप में इंस्टॉल करता है।

अपने मौजूदा संशोधन पर बने रहने के लिए **विवरण** खोलें और **इंस्टॉल किया गया संशोधन पिन करें** पर क्लिक करें। तब Pro उस कॉपी को अपडेट नहीं करता। आप फिर भी **संशोधन को कॉपी के रूप में इंस्टॉल करें** से उसके साथ कोई दूसरा संशोधन इंस्टॉल कर सकते हैं।

लेखक के कुछ बदलाव लेने और अपने कुछ बदलाव रखने के लिए **क्या बदला** खोलें, संशोधन चुनें और **मेरे सेटअप से तुलना करें** पर क्लिक करें। जो भी सेटिंग अलग है, उसके लिए **आपका** या **आने वाला** चुनें, फिर **मिलाई गई व्यक्तिगत कॉपी सहेजें** पर क्लिक करें। परिणाम नई प्रोफ़ाइल के रूप में सहेजा जाता है।

अपनी प्रोफ़ाइल साझा करें

साझा करना वेबसाइट पर होता है। **प्रोफ़ाइलें** पेज पर कोई सहेजी गई प्रोफ़ाइल चुनें और **साझा करें...** पर क्लिक करें। ऐप ffb-bridge.com पर सबमिशन फ़ॉर्म खोलता है, जिसमें प्रोफ़ाइल संलग्न होती है। वहाँ आप कम्युनिटी साइट में साइन इन करते हैं, एक छोटा नोट जोड़ते हैं और प्रकाशित करते हैं।

बिल्ट-इन स्टार्टर प्रोफ़ाइलें साझा नहीं की जा सकतीं। पहले स्टार्टर को डुप्लिकेट करें और अपनी कॉपी साझा करें। विवरण [प्रोफ़ाइल गाइड](#) में है, और सार्वजनिक लाइब्रेरी ffb-bridge.com/profiles पर है।

प्रोफ़ाइल फ़ाइल इंपोर्ट करें

किसी की भेजी हुई प्रोफ़ाइल फ़ाइल, या FFB-Bridge Free में बनाई गई प्रोफ़ाइल का उपयोग करने के लिए **प्रोफ़ाइलें** खोलें और **फ़ाइल इंपोर्ट करें...** पर क्लिक करें। Pro फ़ाइल जाँचता है और उसे नई प्रोफ़ाइल के रूप में जोड़ता है। Free और Pro अलग-अलग प्रोफ़ाइल फ़ोल्डर रखते हैं, जिनकी सूची [Pro अवलोकन](#) में है।

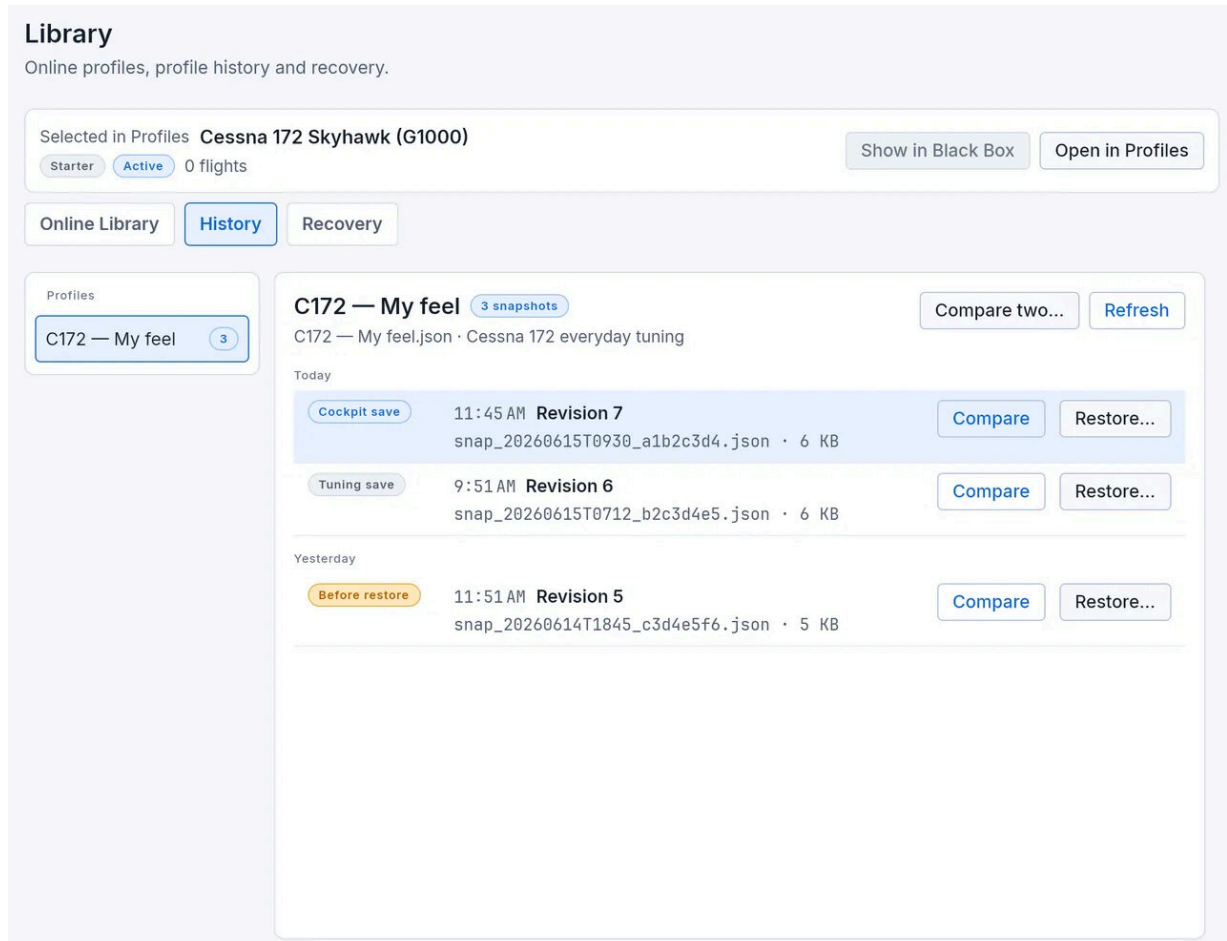
समस्याएँ

समस्या	क्या करें
टैब पर “ऑनलाइन इंस्टॉल एक Pro सुविधा है” लिखा है	Pro लाइसेंस खोलें और अपना लाइसेंस सक्रिय या रीफ़्रेश करें।

समस्या	क्या करें
स्थिति में “लाइब्रेरी उपलब्ध नहीं” लिखा है	अपना इंटरनेट कनेक्शन जाँचें, फिर सूची दोबारा लोड करने के लिए खोजें पर क्लिक करें।
“कोई मेल खाती प्रोफ़ाइल नहीं”	छोटी खोज या कोई दूसरा सिमुलेटर आजमाएँ। अगर इंस्टॉल किया गया या अपडेट चालू है, तो उसे बंद करने के लिए उस पर क्लिक करें।
अपडेट नई प्रोफ़ाइल के रूप में इंस्टॉल हुआ	आपने अपनी कॉपी संपादित की थी, इसलिए Pro ने उसे रखा। दोनों प्रोफ़ाइलें पेज पर हैं; जो नहीं चाहिए उसे हटा दें।
“This profile revision is pinned”	इंस्टॉल किया गया संशोधन अनपिन करें पर क्लिक करें, जो विवरण टैब पर है, या नया संशोधन संशोधन को कॉपी के रूप में इंस्टॉल करें से इंस्टॉल करें।
“प्रोफ़ाइल फ़ाइल के रूप में इंस्टॉल हो गई, लेकिन विमान या ट्यूनिंग बदल गई”	प्रोफ़ाइल सहेज ली गई है। उसे प्रोफ़ाइलें पेज पर चुनें।
“कोई दूसरी प्रोफ़ाइल आजमाने से पहले मौजूदा B ड्राफ़्ट रखें या छोड़ें”	पहले ट्यूनिंग में जिस ड्राफ़्ट को आप आजमा रहे हैं उसे पूरा करें, फिर ड्राफ़्ट के रूप में आजमाएँ पर दोबारा क्लिक करें।

प्रोफ़ाइल इतिहास

जब भी आप किसी सहेजी गई प्रोफ़ाइल पर दोबारा सहेजते हैं, Pro उसका पिछला संस्करण रख लेता है। अगर एक शाम की ट्यूनिंग से आपकी पसंदीदा C172 प्रोफ़ाइल बिगड़ जाए, तो आप उस संस्करण पर लौट सकते हैं जिसके साथ आपने पिछले हफ़्ते उड़ान भरी थी।



आकृति 1. लाइब्रेरी में C172 — My feel प्रोफ़ाइल का इतिहास टैब: दिन के अनुसार समूहित तीन पुराने संस्करण, हर एक के साथ तुलना करें और पुनर्स्थापित करें...

Pro कब संस्करण रखता है

किसी सहेजी गई प्रोफ़ाइल के ओवरराइट होने से पहले Pro पुरानी फ़ाइल को उसके इतिहास में कॉपी कर देता है। हर एंट्री का लेबल बताता है कि उसकी जगह किसने ली:

लेबल	किससे ओवरराइट हुई
ट्यूनिंग से सहेजना	ट्यूनिंग या उन्नत ट्यूनिंग पेज पर सहेजें।
Cockpit से सहेजना	Cockpit Web, Voice Control या Live Dashboard से सहेजना।

लेबल	किससे ओवरराइट हुई
ऑनलाइन अपडेट से पहले	प्रोफ़ाइल लाइब्रेरी से अपडेट।
पुनर्स्थापना से पहले	इस पेज से पुनर्स्थापना।

नई प्रोफ़ाइल के पास रखने के लिए कोई पुराना संस्करण नहीं होता, इसलिए उसका इतिहास दूसरी बार सहेजने से शुरू होता है। बिल्ट-इन स्टार्टर को सहेजने से एक नई प्रोफ़ाइल बनती है, और उस कॉपी का इतिहास तब शुरू होता है जब आप अगली बार उस पर सहेजते हैं।

कोई संस्करण ढूँढें

1. साइडबार में **लाइब्रेरी** खोलें और **इतिहास** पर क्लिक करें।
2. **प्रोफ़ाइल** के अंतर्गत प्रोफ़ाइल चुनें। हर नाम के बगल की संख्या बताती है कि Pro ने कितने संस्करण रखे हैं।
3. दाईं ओर की सूची पढ़ें। संस्करण दिन के अनुसार समूहित होते हैं, सबसे नया पहले, और हर संस्करण के साथ लेबल, समय और रिवीज़न संख्या होती है।

अगर यह पेज खुला रहते हुए आपने प्रोफ़ाइल सहेजी है, तो **रीफ़्रेश करें** पर क्लिक करें।

संस्करणों की तुलना करें

किसी एंट्री पर **तुलना करें** पर क्लिक करें। इससे हर वह बल सेटिंग दिखती है जिसमें आपकी सहेजी गई प्रोफ़ाइल और वह संस्करण अलग हैं, आपके मौजूदा मान पहले।

दो पुराने संस्करणों की आपस में तुलना करने के लिए **दो की तुलना करें...** पर क्लिक करें, **पुराना** के अंतर्गत एक और **नया** के अंतर्गत एक संस्करण चुनें, और **तुलना करें** पर क्लिक करें। काम पूरा होने पर **बंद करें** पर क्लिक करें।

अगर तुलना बताती है कि बल सेटिंग्स नहीं बदलीं, तो दोनों संस्करणों में अधिक से अधिक प्रोफ़ाइल के नाम, नोट्स या अन्य विवरण का अंतर है।

कोई संस्करण पुनर्स्थापित करें

1. जो संस्करण आप चाहते हैं, उस पर **पुनर्स्थापित करें...** पर क्लिक करें।
2. सवाल पढ़ें: इसमें संस्करण की तारीख और समय, और वह प्रोफ़ाइल बताई जाती है जिसमें यह संस्करण वापस जाएगा।
3. **पुनर्स्थापित करें** पर क्लिक करें, या सब कुछ जैसा है वैसा छोड़ने के लिए **रद्द करें** पर।

Pro पहले मौजूदा फ़ाइल को **पुनर्स्थापना से पहले** एंट्री के रूप में सहेजता है। अगर पुराना संस्करण वैसा नहीं निकला जैसा आपको याद था, तो पूर्ववत करने के लिए वह एंट्री पुनर्स्थापित करें।

अगर आप उसी प्रोफ़ाइल के साथ उड़ान भर रहे हैं जिसे आप पुनर्स्थापित कर रहे हैं, तो Pro पहले आपकी स्टिक का बल आउटपुट अक्षम करता है, फिर पुनर्स्थापित सेटिंग्स लोड करता है। यह बल आउटपुट दोबारा सक्षम नहीं करता, इसलिए तैयार होने पर डेस्कटॉप ऐप में बल आउटपुट सक्षम करें। किसी अन्य प्रोफ़ाइल को पुनर्स्थापित करने से केवल उसकी फ़ाइल बदलती है।

इतिहास कहाँ रखा जाता है

इतिहास इसी कंप्यूटर पर, आपके Pro प्रोफ़ाइल फ़ोल्डर के अंदर `.history` नाम के फ़ोल्डर में रहता है:

- Windows: `%APPDATA%\ffb-bridge-pro\profiles\.history`
- macOS और Linux: `~/.config/ffb-bridge-pro/profiles/.history`

हर कंप्यूटर अपना अलग इतिहास रखता है, और इसमें केवल Pro प्रोफ़ाइलें शामिल हैं। इतिहास आपके कंप्यूटर का बैकअप नहीं है: अगर डिस्क खराब हो जाए, तो इतिहास भी उसके साथ चला जाता है। कहीं और कॉपी रखने के लिए [प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति](#) का उपयोग करें या प्रोफ़ाइल फ़ोल्डर को अपने सामान्य बैकअप में शामिल करें।

समस्याएँ

समस्या	क्या करें
“अभी तक कोई रोलबैक पॉइंट नहीं”	बनने के बाद से इस प्रोफ़ाइल पर कुछ भी सहेजा नहीं गया है। अगली बार इस पर सहेजने पर पहली एंट्री दिखेगी।
“कोई सहेजी गई प्रोफ़ाइल नहीं चुनी गई” या “कोई प्रोफ़ाइल नहीं”	बिल्ट-इन स्टार्टर का कोई इतिहास नहीं होता। ट्यूनिंग पेज पर अपनी सेटिंग्स को अपनी प्रोफ़ाइल के रूप में सहेजें, फिर ट्यूनिंग करते हुए उसी पर सहेजते रहें।
“प्रोफ़ाइल इतिहास लॉक है”	Pro लाइसेंस खोलें और अपना लाइसेंस सक्रिय या रीफ्रेश करें।
नाम बदली गई प्रोफ़ाइल में कोई पुराना संस्करण नहीं दिखता	इतिहास प्रोफ़ाइल के फ़ाइल नाम के अनुसार चलता है। नाम बदलने से पहले रखे गए संस्करण सूची में नहीं दिखते, और नए सहेजने से एक नई सूची शुरू होती है।
“पुनर्स्थापना रुकी, क्योंकि बल आउटपुट अक्षम होने की पुष्टि नहीं हो सकी”	Pro पुष्टि नहीं कर सका कि स्टिक का बल आउटपुट अक्षम है, इसलिए उसने प्रोफ़ाइल नहीं बदली। डेस्कटॉप ऐप में बल आउटपुट अक्षम करें और फिर से प्रयास करें।
“यह इतिहास स्नेपशॉट मौजूद नहीं है या क्षतिग्रस्त है”	कोई दूसरा संस्करण चुनें। क्षतिग्रस्त संस्करण पुनर्स्थापित नहीं किया जा सकता।

प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति

प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति आपकी चुनी हुई प्रोफ़ाइलों की निजी कॉपी FFB-Bridge के सर्वर पर रखती है, ताकि आप उन्हें किसी दूसरे कंप्यूटर पर या दोबारा इंस्टॉल करने के बाद पुनर्स्थापित कर सकें। इस बीटा में यह एक प्रीव्यू सुविधा है।

Library

Online profiles, profile history and recovery.

Selected in Profiles **Cessna 172 Skyhawk (G1000)**

Show in Black Box

Open in Profiles

Starter

Active

0 flights

Online Library

History

Recovery

Profile Recovery

SIGN IN

Sign in to use Private Profile Recovery.

Connect this computer

A code will be sent to the email on your Pro license. Enter it here to connect this computer.

Secure sign-in storage: Linux Secret Service

Sign in securely

आकृति 1. साइन इन करने से पहले लाइब्रेरी में पुनर्प्राप्ति टैब, जिसमें सुरक्षित रूप से साइन इन करें बटन है।

यह क्या करती है

आपकी प्रोफ़ाइलें आपके कंप्यूटर पर Pro प्रोफ़ाइल फ़ोल्डर में रहती हैं। प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति आपकी चुनी हुई प्रोफ़ाइलों को आपके निजी पुनर्प्राप्ति खाते में कॉपी करती है और हर प्रोफ़ाइल के पुराने संस्करण भी रखती है।

आपकी स्थानीय प्रोफ़ाइलें हमेशा काम करती रहती हैं। आप ऑनलाइन हों या ऑफ़लाइन, साइन इन हों या साइन आउट, Pro उन्हें लोड करता है, सहेजता है और उनके साथ उड़ान भरता है।

[प्रोफ़ाइल इतिहास](#) इससे अलग है: वह स्नैपशॉट केवल इसी कंप्यूटर पर रखता है।

साइन इन करें

1. साइडबार में [लाइब्रेरी](#) पर क्लिक करें, फिर **पुनर्प्राप्ति** टैब पर।
2. **सुरक्षित रूप से साइन इन करें** पर क्लिक करें। Pro आपके Pro लाइसेंस वाले ईमेल पर आठ अंकों का कोड भेजता है और वह पता आंशिक रूप से छिपाकर दिखाता है, ताकि आप उसे जाँच सकें।
3. ईमेल से कोड ऐप में टाइप या पेस्ट करें।
4. **सत्यापित करें और साइन इन करें** पर क्लिक करें।

कोड दस मिनट बाद समाप्त हो जाता है। अगर ईमेल नहीं आता, तो **कोड फिर भेजें** पर क्लिक करें। यह पिछले ईमेल के 60 सेकंड बाद उपलब्ध होता है। सबसे नए ईमेल वाला कोड उपयोग करें।

हर कंप्यूटर अलग से साइन इन करता है। साइन इन करने से यह कंप्यूटर आपके पुनर्प्राप्ति खाते से जुड़ जाता है, लेकिन अभी कुछ भी कॉपी नहीं होता।

कॉपी करने के लिए प्रोफ़ाइलें चुनें

साइन इन करने के बाद पेज इस कंप्यूटर की प्रोफ़ाइलों को **पहली निजी रिमोट कॉपी की समीक्षा करें** के अंतर्गत दिखाता है।

1. हर उस प्रोफ़ाइल पर टिक करें जिसकी कॉपी आप रखना चाहते हैं। लंबी सूची में **सभी चुनें** और **कोई नहीं चुनें** मदद करते हैं। जिन प्रोफ़ाइलों पर टिक नहीं है, वे केवल इसी कंप्यूटर पर रहती हैं।
2. **मैंने यह सूची देख ली है और चाहता/चाहती हूँ कि FFB-Bridge Pro चुनी गई निजी रिमोट कॉपी बनाए।** पर टिक करें।
3. **निजी रिमोट कॉपी बनाएँ** पर क्लिक करें।

आपकी पुष्टि से पहले कुछ भी अपलोड नहीं होता। बाद में बनाई गई प्रोफ़ाइलें अपने आप नहीं जुड़तीं। किसी को जोड़ने के लिए **स्थानीय प्रोफ़ाइलों की समीक्षा करें** पर क्लिक करें और उस पर टिक करें।

कोई पुरानी प्रोफ़ाइल **समीक्षा ज़रूरी** सूची में दिख सकती है, क्योंकि उसकी अभी कोई पहचान नहीं है, यानी वह ID जो उसकी सभी कॉपी को आपस में जोड़ती है। **पहचान तैयार करें** पर क्लिक करें। Pro पुरानी फ़ाइल को प्रोफ़ाइल इतिहास में रखता है और प्रोफ़ाइल को एक पहचान देता है, जिसके बाद आप उस पर टिक कर सकते हैं।

क्या कॉपी होता है

केवल प्रोफ़ाइल फ़ाइलें कॉपी होती हैं। प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति इन्हें कॉपी नहीं करती:

- हार्डवेयर सेटिंग्स, कैलिब्रेशन, अक्ष की दिशा या बटन असाइनमेंट
- MOZA बेस सेटिंग्स और आउटपुट सीमाएँ
- सिम्युलेटर पाथ और ऐप की दूसरी सेटिंग्स
- लॉग, सहायता बंडल और क्रैश रिपोर्ट
- Black Box रिकॉर्डिंग
- Voice Control डेटा और ऑडियो
- लाइसेंस कुंजियाँ

आपकी निजी कॉपी ऑनलाइन लाइब्रेरी में कभी नहीं दिखतीं।

कॉपी को अप-टू-डेट रखना

जब आप शामिल की गई कोई प्रोफ़ाइल सहेजते हैं, उदाहरण के लिए C172 का एलिवेटर लोड दोबारा ट्यून करने के बाद, तो Pro कुछ ही देर में नया संस्करण कॉपी कर देता है। प्रतीक्षा में पड़े बदलाव तुरंत भेजने के लिए **अभी सिंक करें** पर क्लिक करें।

अगर आप ऑफ़लाइन हैं, तो आपका स्थानीय सेव पहले ही पूरा हो चुका होता है और कॉपी प्रतीक्षा करती है। शीर्षक के नीचे की पंक्ति दिखाती है कि कितनी कॉपी बाकी हैं, पिछली कॉपी कब पूरी हुई और आप कितना स्टोरेज उपयोग कर रहे हैं।

संस्करण और टकराव

सेवा हर प्रोफ़ाइल के अधिकतम 10 संस्करण रखती है। किसी प्रोफ़ाइल के संस्करण दाईं ओर देखने के लिए रिमोट कॉपी की सूची में उसे चुनें।

अगर आप एक ही प्रोफ़ाइल को दो कंप्यूटरों पर, उनमें से किसी के भी सिंक होने से पहले, बदल देते हैं, तो दोनों संस्करण रखे जाते हैं और कोई भी ओवरराइट नहीं होता। प्रोफ़ाइल पर **बदलाव सुरक्षित रखे गए** दिखता है। जो संस्करण आप चाहते हैं उसे नई प्रोफ़ाइल के रूप में पुनर्स्थापित करें।

प्रोफ़ाइल पुनर्स्थापित करें

1. जिस कंप्यूटर पर प्रोफ़ाइल चाहिए, उस पर साइन इन करें और **लाइब्रेरी** → **पुनर्प्राप्ति** खोलें।
2. रिमोट कॉपी की सूची में प्रोफ़ाइल चुनें।
3. उसके संस्करणों की सूची में अपने चाहे संस्करण का बटन क्लिक करें। हर बटन पर संस्करण संख्या होती है, जैसे **r3 प्राप्त करें**।
4. पुष्टि के लिए **नई स्थानीय प्रोफ़ाइल इंपोर्ट करें** पर क्लिक करें।

संस्करण एक नई स्थानीय प्रोफ़ाइल के रूप में आता है। यह आपकी किसी मौजूदा प्रोफ़ाइल को कभी ओवरराइट नहीं करता, खुद को कभी सक्रिय प्रोफ़ाइल नहीं बनाता और स्टिक को कभी सक्रिय नहीं करता। इसे **प्रोफ़ाइलें** पेज पर खोजें और जब इसके साथ उड़ान भरनी हो तब इसे चुनें।

रोकें, ट्रैश और डाउनलोड

नियंत्रण	क्या करता है
नई रिमोट कॉपी रोकें	इस कंप्यूटर से अपलोड रोकता है। सर्वर पर पहले से मौजूद कॉपी बनी रहती हैं। फिर से शुरू करने के लिए स्थानीय प्रोफ़ाइलों की समीक्षा करें पर क्लिक करें और कॉपी दोबारा बनाएँ।
रिमोट कॉपी को पुनर्प्राप्ति-योग्य ट्रैश में ले जाएँ...	ट्रैश में ले जाएँ पर क्लिक करने के बाद चुनी गई कॉपी को ट्रैश में ले जाता है। आपकी स्थानीय प्रोफ़ाइल नहीं बदलती, और उसके बदलाव कॉपी होना बंद हो जाते हैं। कॉपी 30 दिनों तक पुनर्प्राप्ति-योग्य ट्रैश में रहती है। इसे पूर्ववत करने के लिए वहाँ पुनर्स्थापित करें पर क्लिक करें।
सभी निर्यात करें	आपके खाते की हर कॉपी और हर संस्करण, ट्रैश सहित, एक ZIP फ़ाइल के रूप में सहेजता है। इससे कुछ भी नहीं बदलता और स्टोरेज खाली नहीं होता।
पुनर्प्राप्ति खाता प्रबंधित करें	आपका पुनर्प्राप्ति खाता ब्राउज़र में खोलता है। वहाँ आप अपने स्वीकृत कंप्यूटर देखते हैं, अपना डेटा एक्सपोर्ट करते हैं या उसे स्थायी रूप से मिटाते हैं। स्थायी रूप से मिटाने के लिए ब्राउज़र में दोबारा साइन इन करना होता है।
डिस्कनेक्ट करें...	साइन आउट करें पर क्लिक करने के बाद इस कंप्यूटर को साइन आउट करता है। आपकी रिमोट कॉपी बनी रहती है।
रीफ़्रेश करें	आपके खाते की स्थिति, संस्करण और स्टोरेज उपयोग फिर से लोड करता है।

साइन आउट करने, किसी स्थानीय प्रोफ़ाइल को हटाने या Pro अनइंस्टॉल करने से आपकी रिमोट कॉपी कभी नहीं हटती।

सीमाएँ

मद	सीमा
कॉपी वाली प्रोफ़ाइलें	1,000
स्टोरेज	50 MiB, संपीड़ित
हर प्रोफ़ाइल के रखे गए संस्करण	10
पुनर्प्राप्ति-योग्य ट्रैश में समय	30 दिन

ट्रैश में पड़ी कॉपी उनके 30 दिन पूरे होने तक आपके स्टोरेज में गिनी जाती हैं।

एन्क्रिप्शन और साइन-इन स्टोरेज

आपकी कॉपी सर्वर पर उन कुंजियों से एन्क्रिप्ट की जाती हैं जिन्हें सेवा प्रबंधित करती है। यह एंड-टू-एंड एन्क्रिप्शन नहीं है: FFB-Bridge सेवा किसी कॉपी को जाँचने, सूची में दिखाने, एक्सपोर्ट करने या आपके लिए पुनर्स्थापित करने के लिए उसे डिक्रिप्ट कर सकती है।

Pro आपका पुनर्प्राप्ति साइन-इन आपके ऑपरेटिंग सिस्टम के सुरक्षित स्टोरेज में रखता है। पेज बताता है कि कौन-सा स्टोरेज उपयोग में है, जैसे `Secure sign-in storage: Linux Secret Service`।

- Windows: आपके Windows उपयोगकर्ता खाते से सुरक्षित
- macOS: Keychain
- Linux: Secret Service, यानी डेस्कटॉप कीरिंग

अगर सुरक्षित स्टोरेज उपलब्ध नहीं है, तो पेज एक चेतावनी दिखाता है और साइन-इन तभी तक रहता है जब तक आप Pro बंद नहीं करते। अगली बार आपको फिर से साइन इन करना होता है।

समस्या निवारण

समस्या	क्या करें
पेज पर प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति लॉक है लिखा है।	Pro लाइसेंस खोलें और रीफ्रेश करें पर क्लिक करें। आपके लाइसेंस में Private Profile Recovery होना चाहिए।
कोड वाला ईमेल नहीं आता।	जाँचें कि आंशिक रूप से छिपा पता वही ईमेल है जो आपके लाइसेंस पर है, और अपना स्पैम फ़ोल्डर देखें। 60 सेकंड बाद कोड फिर भेजें पर क्लिक करें।
“कोड मेल नहीं खाता।”	सबसे नए ईमेल वाला कोड उपयोग करें।
“यह कोड समाप्त हो गया है।” या “बहुत अधिक प्रयास।”	नया कोड पाने के लिए रद्द करें और फिर सुरक्षित रूप से साइन इन करें पर क्लिक करें।
“इस लाइसेंस में ईमेल पता नहीं है।”	साइडबार में समस्या रिपोर्ट करें पर क्लिक करें और सहायता टीम से अपना ईमेल लाइसेंस में जोड़ने को कहें।

समस्या	क्या करें
एक चेतावनी बताती है कि साइन-इन केवल इसी सत्र तक रहेगा।	Linux पर सुनिश्चित करें कि डेस्कटॉप कीरिंग चल रही है और <code>secret-tool</code> इंस्टॉल है। macOS पर जाँचें कि Pro, Keychain का उपयोग कर सकता है। Pro पुनः प्रारंभ करें और फिर से साइन इन करें।
बैज पर ऑफ़लाइन दिखता है या कॉपी बाकी हैं।	आपके स्थानीय सेव पूरे हो चुके हैं। ऑनलाइन वापस आने पर अभी सिंक करें पर क्लिक करें।
बैज पर स्टोरेज भरा दिखता है।	एक कॉपी रखने के लिए सभी निर्यात करें पर क्लिक करें, फिर जिन कॉपी की अब ज़रूरत नहीं है उन्हें ट्रैश में ले जाएँ या पुनर्प्राप्ति खाता प्रबंधित करें में मिटाएँ।
टिक करने वाली सूची में कोई प्रोफ़ाइल नहीं है।	समीक्षा ज़रूरी सूची देखें और पहचान तैयार करें पर क्लिक करें। खराब या असमर्थित फ़ाइलें इसी कंप्यूटर पर रहती हैं।
पुनर्स्थापित प्रोफ़ाइल का नाम अलग है।	पुनर्स्थापना कभी ओवरराइट नहीं करती, इसलिए मूल नाम पहले से लिया गया हो तो वह कोई खाली नाम चुनती है।

बेस सेटिंग्स

बेस सेटिंग्स में आप अपने बेस का अपना अनुभव, ट्रेवल स्टॉप, बटन और लाइटें सेट करते हैं। सक्रिय करने पर Pro आपकी सहेजी गई सेटिंग्स बेस पर लागू करता है, और निष्क्रिय करने पर बेस को उसके अपने मान लौटा देता है।

MOZA Base

Base settings for all aircraft. Save changes for the next Arm.



AY210 FFB Yoke Base · MFY yoke handle

PORT OWNEDDisarmed

Other base or grip...Device details

Capture fixture. No hardware connected.

Read baseDiscardReview and save8 unsaved changes

FeelForce configurationTravelTrimControlsLightsBase profilesJournal

Feel

What the hand meets before any flight force: the base's own values, with what the base reads back after each write.

Strength	Set	Base reads
Overall	100	100
Torque limit	100	100

Resistance	Set	Base reads
Damper 30 → 45	45	—
Friction 10 → 25	25	—
Inertia	10	—

Start fromMOZA factoryLight GA yokeAirliner columnTrainer, firm

Test feel

Tests these settings with a four-second pitch movement. Confirmation is required. Original settings return afterward.

Test editsTest saved settings

The stick does not report its position on this backend.

What the hand feels, from these values

breakout 25 over zone 50 · friction band ±25 · spring floor 0 while armed

pull



आकृति 1. MFY योक हैंडल वाले AY210 के लिए MOZA बेस पेज, अनुभव टैब पर, एयरलाइनर कॉलम प्रीसेट और आठ बिना सहेजे बदलावों के साथ।

पेज खोलें

साइडबार आइटम पर आपके कनेक्ट किए गए बेस का नाम होता है: किसी भी MOZA बेस के लिए **MOZA बेस**, या दूसरी स्टिक के लिए स्टिक का छोटा नाम, जैसे **SideWinder FFB2**। कोई स्टिक चुनी न हो तो उस पर **डिवाइस** लिखा होता है; कोई स्टिक चुनने के लिए पेज पर **हार्डवेयर खोलें** पर क्लिक करें।

पेज खोलने से स्टिक कभी सक्रिय नहीं होती। पेज खोलने पर MOZA बेस को पढ़ा जाता है, और पढ़ने से बेस पर कुछ नहीं बदलता। MOZA के पहली बार सेटअप के लिए [MOZA बेस](#) देखें।

ये सेटिंग्स हर विमान पर लागू होती हैं। एयरस्पीड लोड, ट्रिम और ऑटोपायलट फ़ॉलो जैसे विमान के बल [ट्यूनिंग](#) में सेट होते हैं।

67

अपने बदलाव सहेजें

बदलाव तब तक पेज पर प्रतीक्षा करते हैं जब तक आप उन्हें सहेजते नहीं। हेडर उनकी गिनती दिखाता है, जैसे “8 बिना सहेजे बदलाव”।

1. निष्क्रिय करें। सक्रिय रहते समय सहेजना अस्वीकार कर दिया जाता है।
2. **समीक्षा करें और सहेजें** पर क्लिक करें। **बेस सेटिंग्स सहेजें** विंडो हर बदलाव को उसके सहेजे गए और अगले मान के साथ दिखाती है।
3. **सहेजें** पर क्लिक करें।

सहेजी गई सेटिंग्स अगली बार सक्रिय करने पर बेस पर लागू होती हैं, और Pro हर मान को लिखने के बाद उसे वापस पढ़ता है। निष्क्रिय करने पर बेस को उसके अपने मान ठीक-ठीक वापस मिल जाते हैं।

नियंत्रण	क्या करता है
छोड़ें	सभी बिना सहेजे बदलाव हटा देता है।
बेस पढ़ें	बेस के मान फिर से पढ़ता है। यह तब उपलब्ध होता है जब कोई बिना सहेजा बदलाव न हो।
अन्य बेस या ग्रिप...	कोई दूसरा बेस चुनने के लिए डिवाइस पिकर खोलता है।
डिवाइस का विवरण	कनेक्शन, फ़र्मवेयर संस्करण, और योक की लाइव स्थिति और बल दिखाता है।

MOZA बेस के टैब

MOZA बेस में अधिकतम आठ टैब होते हैं: **अनुभव**, **Force configuration**, **ट्रैवल**, **ट्रिम**, **कंट्रोल**, **लाइट्स**, **बेस प्रोफ़ाइल** और **जर्नल**। नीचे के हिस्से इसी क्रम में हैं।

अनुभव

अनुभव वह प्रतिरोध सेट करता है जो बेस खुद जोड़ता है, विमान के बनाए हर बल के नीचे।

- **यहाँ से शुरू करें** किसी प्रीसेट से पंक्तियाँ भरता है: **MOZA फ़ैक्टरी**, **हल्का GA योक**, **एयरलाइनर कॉलम** या **ट्रेनर**, **सख्त**। जब तक आप समीक्षा करके सहेजते नहीं, कुछ भी सहेजा नहीं जाता।
- **सेट** कॉलम वह मान है जो आप सेट कर रहे हैं। **बेस का मान** वह है जो बेस ने पिछली बार पढ़ने या लिखने के बाद बताया।
- ताकत की पंक्तियाँ **कुल** और **टॉर्क सीमा** हैं। प्रतिरोध की पंक्तियाँ **डैम्पर**, **घर्षण** और **जड़त्व** हैं। बदली गई पंक्ति अपना पुराना और नया मान दिखाती है; तीर वाला बटन उसे रीसेट करता है।
- **केंद्र के पास व्यवहार** के अंतर्गत, **हैंड्स-ऑफ़: छोड़ने पर ढीला करें** हाथ हटाने पर प्रतिरोध कम करता है, और **अनुकूली सेंटरिंग** बदलता है कि बेस केंद्र में कैसे आता है। AY210 पर आप **ब्रेकआउट बल** और **ब्रेकआउट ज़ोन** भी सेट करते हैं।
- **दिशा के अनुसार ताकत** किसी एक दिशा को हल्का करता है: आगे, पीछे, बाएँ या दाएँ के सिरे को किनारे से अंदर की ओर ड्रैग करें।

इन मानों से हाथ क्या महसूस करता है ग्राफ़ परिणाम दिखाता है, जिसमें ब्रेकआउट ज़ोन एम्बर रंग में और घर्षण बैंड नीले रंग में होता है।

अनुभव जाँचें

अनुभव जाँचें से आप मानों के साथ उड़ान भरने से पहले उन्हें बेंच पर महसूस कर सकते हैं।

1. निष्क्रिय करें और सिम्युलेटर डिस्कनेक्ट करें।
2. अपने बिना सहेजे मान महसूस करने के लिए **बदलाव जाँचें** पर क्लिक करें, या सहेजे गए मान महसूस करने के लिए **सहेजी सेटिंग जाँचें** पर।
3. पुष्टि पढ़ें, योक पर हाथ रखें और **शुरू करें** पर क्लिक करें।

योक् चार सेकंड तक चलता है: पीछे, फिर केंद्र से होकर आगे, और वापस केंद्र पर। इसके बाद बेस के अपने मान लौट आते हैं और कुछ भी सहेजा नहीं जाता। इसे पहले समाप्त करने के लिए **रोकें** पर क्लिक करें।

अनुभव जाँचें के दौरान योक अपने आप चलता है। उस पर हाथ रखें और उसके आसपास की जगह खाली रखें। इसे किसी भी समय समाप्त करने के लिए **रोकें** पर क्लिक करें।

Force configuration

यह टैब उन सेटिंग हिस्सों की सूची दिखाता है जिनकी जानकारी आपका बेस देता है, जैसे **ट्रैवल और दिशा**, **दिशा संतुलन**, **स्प्रिंग सीमाएँ**, **ब्रेकआउट**, **मोटर बल सुधार** और **सिम्युलेटर अक्ष प्रतिक्रिया**।

ज़्यादातर हिस्से **प्रबंधित** के रूप में शुरू होते हैं, यानी उन्हें FFB-Bridge सेट करता है। किसी हिस्से को संपादित करने के लिए **कस्टम** पर क्लिक करें, फिर वक्र के बिंदुओं को ड्रैग करें या मान टाइप करें। **कैप्चर किए गए मान उपयोग करें** वे मान वापस लाता है जो बेस ने बताए थे, और **Bridge डिफ़ॉल्ट** FFB-Bridge के मान वापस लाता है। **डायग्नोस्टिक्स** के अंतर्गत के हिस्से केवल मान दिखाते हैं।

ट्रैवल

MOZA Base
Base settings for all aircraft. Save changes for the next Arm.



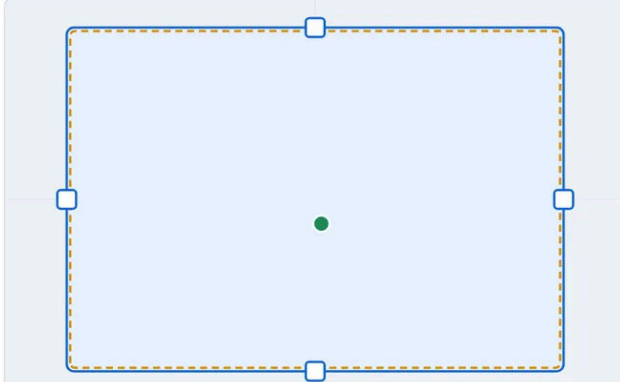
AY210 FFB Yoke Base · MFY yoke handle
PORT OWNED Disarmed
Capture fixture. No hardware connected.

Other base or grip... Device details

Read base Discard Review and save 4 unsaved changes

Feel Force configuration Travel Trim Controls Lights Base profiles Journal

Travel
The envelope the yoke may move in. Drag a side of the box, or let the aircraft's control throw set it. Written only while disarmed, read back, never changed by a flight.



Set from This aircraft Full range Airliner column

Roll stops
left 80 right 80 %
Pitch stops
fwd 85 aft 85 %
☐ Reverse roll ☐ Reverse pitch
Centre offset
pitch 0 roll 0
Set from current

Follow the aircraft ☐ Off
Cessna 172 Skvhawk (G1000) · Airliner column ·

आकृति 2. ट्रैवल टैब: ट्रैवल स्टॉप का बॉक्स, और दाईं ओर रोल और पिच स्टॉप, रोल उलटें, पिच उलटें और केंद्र ऑफ़सेट।

ट्रैवल वह बॉक्स तय करता है जिसके अंदर योक चल सकता है। नीला बॉक्स वे स्टॉप दिखाता है जिन्हें बेस लागू करता है, एम्बर डैश विमान के कंट्रोल का पूरा थ्रो दिखाते हैं, और हरा बिंदु दिखाता है कि योक अभी कहाँ है।

- इससे सेट करें शुरुआती बॉक्स चुनता है: यह विमान, पूरी रेंज या एयरलाइनर कॉलम।
- बॉक्स के किसी किनारे को ड्रैग करें, या रोल स्टॉप (बाएँ, दाएँ) और पिच स्टॉप (आगे, पीछे) प्रतिशत में टाइप करें।
- रोल उलटें और पिच उलटें उस अक्ष के लिए बेस द्वारा बताई गई दिशा उलट देते हैं।
- केंद्र ऑफ़सेट बताए गए केंद्र को खिसकाता है। वर्तमान मान से सेट करें योक की मौजूदा स्थिति का उपयोग करता है।
- विमान का अनुसरण करें बॉक्स को लोड किए गए विमान के कंट्रोल थ्रो के अनुसार बदलता है।
- कैलिब्रेट करें... MOZA के अपने कैलिब्रेशन चरण चलाता है।

बेस ट्रैवल में बदलाव और कैलिब्रेशन केवल निष्क्रिय रहते समय स्वीकार करता है।

ट्रिम

ट्रिम टैब बेस के अपने हार्डवेयर ट्रिम से जुड़ा है। गति और सीमाएँ तय करता है कि बेस ट्रिम कितनी तेज़ी से और कितनी दूर तक चलता है। अनुसरण और रिपोर्टिंग में बेस के ट्रिम और ऑटोपायलट अनुसरण के मान हैं, और यह भी कि बेस ट्रिम की जानकारी कैसे देता है।

70

कंट्रोल

MOZA Base

Base settings for all aircraft. Save changes for the next Arm.

AY210 FFB Yoke Base · MFY yoke handle

PORT OWNED Disarmed

Other base or grip... Device details

Capture fixture. No hardware connected.

Read base Discard Review and save No unsaved changes

Feel

Force configuration

Travel

Trim

Controls

Lights

Base profiles

Journal

Controls

Every control on the handle and the base, where it is. Press one on the hardware and its pin lights; click a pin to say what the app does with it.

Handle. Green: the control just pressed. Teach each control once: press Assign, then press the

#	Control	App function	Base button	
1	Left hat	—	hat	Assign
2	Left trim wheel	—	button 5	Assign
3	Right hat	—	not taught	Assign
4	Right trim wheel	—	button 6	Assign
5	HDG	—	not taught	Assign
6	NAV	—	not taught	Assign
7	ALT	—	not taught	Assign

आकृति 3. कंट्रोल टैब: MFY योक हैंडल पर क्रमांकित पिन, और कंट्रोल की तालिका, उनके ऐप फ़ंक्शन और बेस बटन के साथ।

कंट्रोल टैब हैंडल और बेस के हर बटन, हैट और स्विच को एक चित्र पर क्रमांक के साथ दिखाता है। हार्डवेयर पर कोई कंट्रोल दबाएँ, तो उसका पिन हरा जल उठता है।

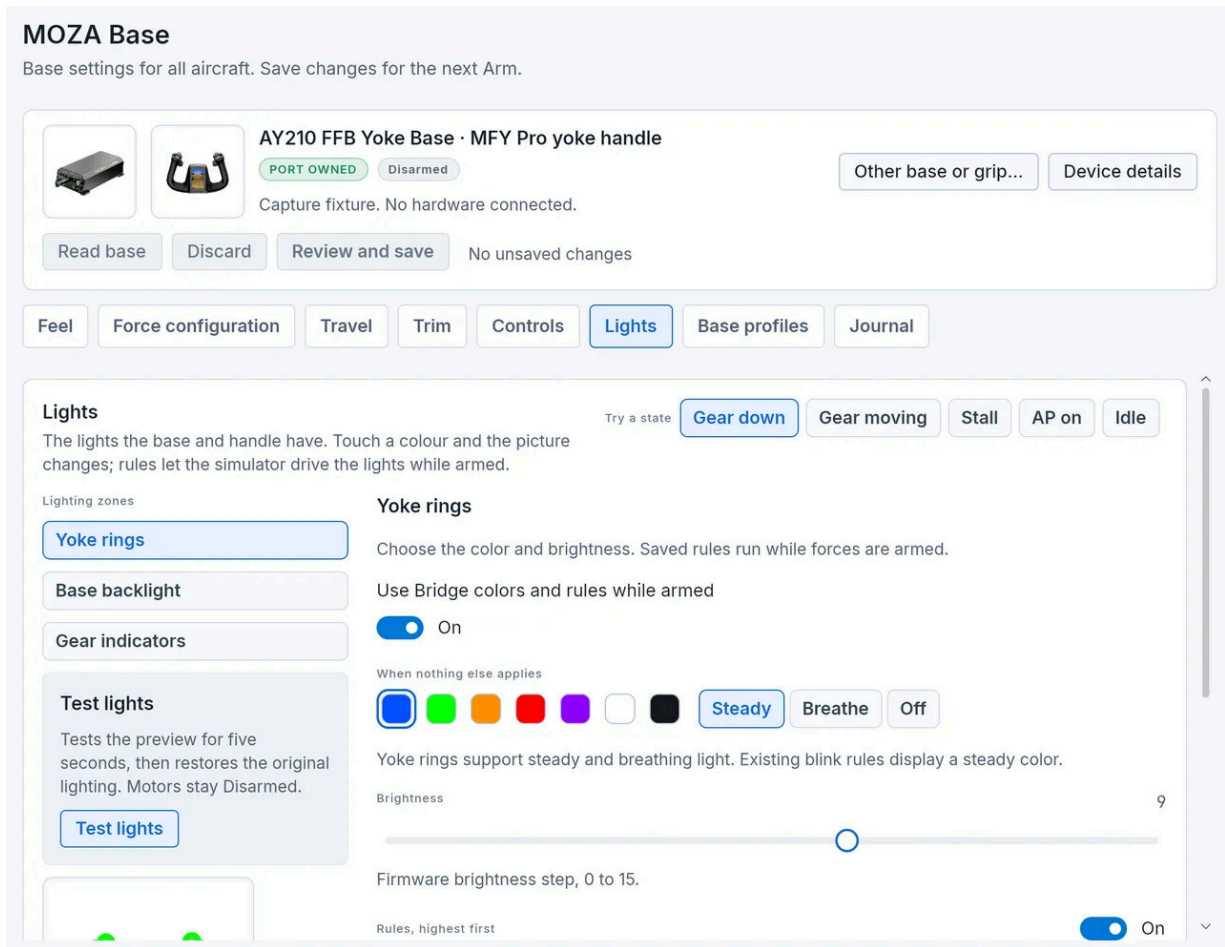
हर कंट्रोल को एक बार सिखाएँ, फिर उसे कोई काम दें:

1. कंट्रोल की पंक्ति में **असाइन करें** पर क्लिक करें, या चित्र पर उसके पिन पर क्लिक करें।
2. **सिखाएँ** पर क्लिक करें, फिर हार्डवेयर पर वह कंट्रोल दबाएँ।
3. चुनें कि ऐप उसके साथ क्या करे: **बीप ट्रिम**, **पिच और रोल**, **फ़ोर्स ट्रिम रिलीज़ (रोटरक्राफ़्ट)**, **फ़ोर्स ट्रिम चालू/बंद**, **ट्रिम रीसेट** या **पुश टू टॉक**, **वॉइस कंट्रोल**। हर विकल्प अपना सेटअप खोलता है, जो आपसे कंट्रोल दबाने को कहता है और उसे जाँचता है।

कंट्रोल सिखाने के बाद, **असाइन करने के लिए कंट्रोल दबाएँ** पर क्लिक करें और उसे दबाएँ, ताकि आप सीधे चरण 3 की सूची पर पहुँचें। हेलिकॉप्टर फ़ंक्शन [हेलिकॉप्टर](#) में समझाए गए हैं, और पुश टू टॉक [Voice Control](#) में।

जिस कंट्रोल का कोई ऐप फ़ंक्शन नहीं है, वह खाली रहता है, इसलिए आप उसे हमेशा की तरह MSFS या X-Plane में बाइंड कर सकते हैं। कुछ बेस बेस ट्रिम बाइंडिंग भी देते हैं, जैसे **बेस ट्रिम: नोज़ अप**। ये बेस के अपने हार्डवेयर ट्रिम का उपयोग करती हैं, जो Pro के बेस को नियंत्रित करते समय बंद रहता है, इसलिए ये केवल सत्र के बाहर काम करती हैं।

यह टैब साइडबार के [कंट्रोल](#) आइटम से अलग है, जो जल्द आ रहा है।



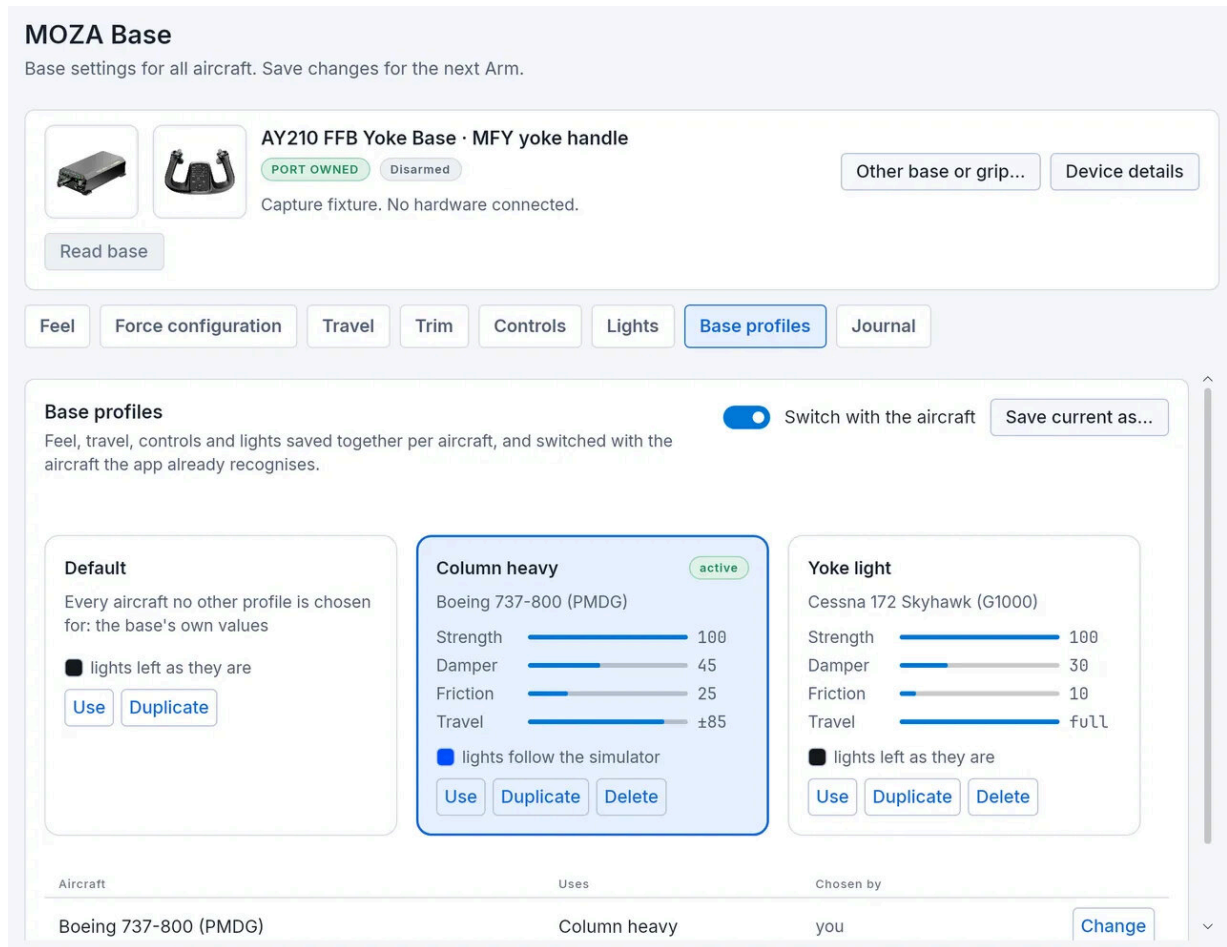
आकृति 4. Yoke rings ज़ोन चुने हुए लाइटें टैब: रंग, स्थिर, ब्रीद और बंद, ब्राइटनेस और लाइट जाँचें।

लाइटें टैब तभी दिखता है जब आपके बेस और हैंडल में ऐसी लाइटें हों जिन्हें आप सेट कर सकें।

- **Lighting zones** के अंतर्गत कोई ज़ोन चुनें, जैसे **Yoke rings**, **Base backlight** या **Gear indicators**।
- **Use Bridge colors and rules while armed** चालू करें, फिर एक रंग, एक पैटर्न (स्थिर, ब्रीद या बंद) और 0 से 15 तक ब्राइटनेस चुनें।
- **नियम, सबसे ऊँचा पहले** के अंतर्गत **नियम जोड़ें** पर क्लिक करें। जब **सिम्युलेटर बताए** के अंतर्गत कोई स्थिति चुनें, जैसे स्टॉल चेतावनी, गियर का चलना या ऑटोपायलट चालू होना, और यह कि क्या दिखाएँ। कौन-सा नियम लागू हो, यह बदलने के लिए पंक्तियों को ड्रैग करें।
- कोई स्थिति आजमाएँ चित्र पर किसी स्थिति का पूर्वावलोकन दिखाता है, जैसे गियर नीचे या स्टॉल।
- **लाइट जाँचें** पूर्वावलोकन को पाँच सेकंड के लिए बेस पर दिखाता है, फिर मूल लाइटिंग वापस लाता है। पहले निष्क्रिय करें; मोटर बंद रहती हैं।

गियर संकेतक तब हरे होते हैं जब गियर नीचे और लॉक हो, गियर चलते समय लाल होते हैं, और गियर ऊपर होने पर बंद रहते हैं। सक्रिय रहते समय नियम लाइटों को नियंत्रित करते हैं। निष्क्रिय करने पर बेस फिर से अपनी लाइटिंग दिखाता है।

बेस प्रोफ़ाइल



आकृति 5. बेस प्रोफ़ाइल टैब, जिसमें डिफ़ॉल्ट, PMDG 737-800 के लिए Column heavy और Cessna 172 के लिए Yoke light हैं।

बेस प्रोफ़ाइल अनुभव, ट्रैवल, कंट्रोल और लाइटें एक साथ सहेजती है, जैसे किसी एयरलाइनर के लिए भारी कॉलम और C172 के लिए हल्का योक। बेस प्रोफ़ाइल **प्रोफ़ाइलें** पेज की विमान प्रोफ़ाइलों से अलग होती हैं।

1. सिम्युलेटर में विमान लोड करें और बेस को अपनी पसंद के अनुसार सेट करें।
2. **वर्तमान को इस रूप में सहेजें...** पर क्लिक करें, नाम दर्ज करें और **सहेजें** पर क्लिक करें। विमान लोड होने पर प्रोफ़ाइल उस विमान के लिए चुनी जाती है।
3. **विमान के साथ बदलें** चालू रहने दें।

जब आप कोई ऐसा विमान लोड करते हैं जिसे Pro पहचानता है, तो उसकी बेस प्रोफ़ाइल अगली बार सक्रिय करने के लिए बेस पर लग जाती है। अगर विमान बदलते समय आप सक्रिय हैं, तो बदलाव आपके निष्क्रिय करने तक प्रतीक्षा करता है। **डिफ़ॉल्ट** उन सभी विमानों पर लागू होती है जिनकी अपनी प्रोफ़ाइल नहीं है, और बेस के अपने मानों का उपयोग करती है।

हर प्रोफ़ाइल कार्ड पर **उपयोग करें**, **डुप्लिकेट करें** और **हटाएँ** होते हैं। कार्ड के नीचे की तालिका हर विमान और उसकी उपयोग की गई प्रोफ़ाइल दिखाती है; कोई दूसरी चुनने के लिए **परिवर्तन** पर क्लिक करें।

जर्नल

MOZA Base

Base settings for all aircraft. Save changes for the next Arm.



AY210 FFB Yoke Base · MFY yoke handle

PORT OWNEDDisarmed

Other base or grip...Device details

Capture fixture. No hardware connected.

Read base

Feel

Force configuration

Travel

Trim

Controls

Lights

Base profiles

Journal

Journal

Every write to the base, in order, with the value read back. Undo restores the exact previous value.

All

Writes

Arm and hand-back

Refused

Undo last

Undo all

14:09	Damper		
	Saved on the page	45 % → 40 %	Undo
14:04	Light group 1 color	#00FF00 → #FFFFFF · read back #FFFFFF	
	handed back		
14:04	Disarm: the base's own feel and settings handed back	handback	
13:58	Light group 1 color	#0050FF → #00FF00	
	lighting rule, acknowledged		
13:50	Pitch positive travel (%)	85 → 85 kept	
	armed; nothing changed		
13:46	Light group 1 color	#FFFFFF → #0050FF · read back #0050FF	
	applied at Arm		
13:46	Arm: the base's feel taken over, saved settings applied	snapshot	
13:46	Originals journaled before the first write	values: 2	

आकृति 6. जर्नल टैब: हर लेखन अपने पुराने और नए मान के साथ, सक्रिय और निष्क्रिय करने की प्रविष्टियाँ, और पूर्ववत करें।

जर्नल इस सत्र में बेस पर हुए हर लेखन को क्रम से दिखाता है, उस मान के साथ जो बेस ने वापस पढ़कर बताया। इससे आप देख सकते हैं कि क्या बदला और वापस जा सकते हैं।

- ठीक पिछला मान वापस लाने के लिए किसी पंक्ति पर **पूर्ववत करें** पर क्लिक करें। **अंतिम पूर्ववत करें** और **सब पूर्ववत करें** एक से अधिक बदलाव पूर्ववत करते हैं। सक्रिय रहते समय पूर्ववत करना अस्वीकार कर दिया जाता है।
- ऊपर के बटन सूची को फ़िल्टर करते हैं, जैसे **लेखन** या **अस्वीकृत**।
- अस्वीकृत लेखन दोनों मान दिखाता है और कुछ और नहीं बदलता।
- हरे चिह्न हर बार सक्रिय करने को दिखाते हैं। धूसर चिह्न दिखाते हैं कि निष्क्रिय करने पर बेस को उसके अपने मान वापस मिले।

दूसरी स्टिक

Microsoft Sidewinder Force Feedback 2

The same page, sized to what this stick can be told: the four PID conditions, the grip sensor, a measured calibration. No travel stops, no lights.



Microsoft Sidewinder Force Feedback 2
045E:001B · raw HID/PID · hardware effects · direction certified (ADR-0057) · output ceiling 100%
stick pitch +0.08 · roll +0.01 · force pitch -0.31 · roll +0.06

NO VENDOR CHANNEL
Feel it in Flight Check

Feel Calibration Controls Journal

Feel
The four conditions every force-feedback stick renders. This stick keeps no settings of its own: the resistance floors are saved for this stick and applied while armed; the centre values belong to the profile.

Start from Light GA Warbird **Airliner** Helicopter

Resistance	Set	Rendered
Damper floor 0 → 15	15	yes
Friction floor	0	yes
Inertia floor	0	not rendered

What the hand feels, from these values
native spring from the profile
pull

push
full fwd centre full aft
● deadband 5 ● now

Centre

Set	Rendered
Spring deadband	5

1 unsaved change
Feel it now applies them while armed without saving. Disarm returns the stick to its own centring.

Discard Review and save

आकृति 7. अनुभव टैब पर Microsoft SideWinder Force Feedback 2 का पेज, एयरलाइनर प्रीसेट और एक बिना सहेजे बदलाव के साथ।

SideWinder FFB2 जैसी दूसरी स्टिक के लिए पेज में चार टैब होते हैं: **अनुभव**, **कैलिब्रेशन**, **कंट्रोल** और **जर्नल**। इन स्टिक में सेट करने के लिए ट्रैवल स्टॉप या लाइट नहीं होतीं।

टैब	क्या करता है
अनुभव	यहाँ से शुरू करें में हल्का GA, वॉरबर्ड, एयरलाइनर और हेलिकॉप्टर हैं। डैम्पर न्यूनतम, घर्षण न्यूनतम और जड़त्व न्यूनतम इस स्टिक के लिए सहेजे जाते हैं और सक्रिय रहते समय लागू होते हैं। रेंडर कॉलम दिखाता है कि स्टिक इनमें से हर एक को बनाती है या नहीं। स्प्रिंग डेडबैंड और स्प्रिंग सैचुरेशन सक्रिय प्रोफाइल का हिस्सा हैं, इसलिए इन्हें रखने के लिए प्रोफाइल सहेजें।
कैलिब्रेशन	मापें... लगभग दो मिनट तक स्टिक को ज्ञात बलों से चलाता है और रिकॉर्ड करता है कि वह कैसे प्रतिक्रिया देती है। SideWinder FFB2 पर, इस दौरान ग्लिप सेंसर पर टेप लगाएँ और बाद में टेप हटा दें।
कंट्रोल	MOZA बेस की तरह काम करता है: कोई कंट्रोल दबाएँ, फिर उसका ऐप फ़ंक्शन चुनें।
जर्नल	इस सत्र में ऐप ने स्टिक पर जो लागू किया, पूर्ववत करें और अंतिम पूर्ववत करें के साथ।

अनुभव टैब पर, **अभी महसूस करें** सक्रिय रहते समय आपके बिना सहेजे न्यूनतम मान लागू करता है, ताकि आप उन्हें उड़ान में आजमा सकें, और **सहेजे गए से तुलना करें** सहेजे गए मानों पर वापस ले जाता है। इनमें से कोई भी कुछ नहीं सहेजता; बदलाव रखने के लिए **समीक्षा करें** और **सहेजें** का उपयोग करें। **फ़्लाइंट चेक** में **महसूस करें** **फ़्लाइंट चेक** खोलता है।

समस्या निवारण

समस्या	क्या करें
पेज पर कोई MOZA बेस चयनित नहीं या कोई स्टिक चयनित नहीं लिखा है।	हार्डवेयर खोलें पर क्लिक करें और अपना बेस चुनें। हार्डवेयर देखें।
“सक्रिय; कुछ नहीं बदला। बेस सेटिंग्स सहेजने के लिए बल आउटपुट अक्षम करें।”	निष्क्रिय करें, फिर समीक्षा करें और सहेजें पर दोबारा क्लिक करें।
बेस पढ़ें धूसर है।	पहले अपने बदलाव सहेजें या छोड़ें, और जाँचें कि बेस कनेक्ट है।
बदलाव जाँचें धूसर है और एक संदेश कारण बताता है।	संदेश में बताया गया काम करें: बेस पढ़ें, निष्क्रिय करें, सिम्युलेटर डिस्कनेक्ट करें या सुरक्षा स्टॉप हटाएँ। अगर संदेश कहता है कि स्टिक अपनी स्थिति नहीं बताती, तो इस कनेक्शन पर अनुभव जाँचें नहीं चल सकता।
“बटन 5 अभी किसी पिन को सिखाया नहीं गया है।”	कंट्रोल के पिन पर या असाइन करें पर क्लिक करें, फिर सिखाएँ पर।
उड़ान में बेस ट्रिम बाइंडिंग कुछ नहीं करती।	बेस ट्रिम केवल सत्र के बाहर काम करता है। बटन को किसी ऐप फ़ंक्शन पर असाइन करें या सिम्युलेटर में बाइंड करें।

कंट्रोल (जल्द आ रहा है)

कंट्रोल वह जगह होगी जहाँ आप अपने कॉकपिट का हर कंट्रोलर सेट करेंगे और तय करेंगे कि सिम्युलेटर उन्हें कैसे देखे। यह इस बीटा में उपलब्ध नहीं है।

कंट्रोल किस काम के लिए है

कई कॉकपिट में एक से ज़्यादा कंट्रोलर होते हैं: फ़ोर्स-फ़ीडबैक स्टिक या योक, अलग थ्रॉटल, रडर पेडल, बटन बॉक्स। कंट्रोल की योजना एक ऐसे वर्कस्पेस के रूप में है जहाँ आप:

- अपना हर कंट्रोलर देख सकें और जाँच सकें कि उसके अक्ष और बटन काम करते हैं
- बेस, थ्रॉटल और पेडल को एक सेटअप में जोड़ सकें
- किसी कंट्रोलर को Pro से होकर भेज सकें, ताकि सिम्युलेटर भौतिक कंट्रोलर के बजाय एक स्थिर FFB-Bridge कंट्रोलर पढ़े
- सिम्युलेटर के पढ़ने से पहले इनपुट को आकार दे सकें, जैसे वक्र और कैलिब्रेशन
- अपनी MSFS और X-Plane बाइंडिंग देख सकें और एक रेफ़रेंस शीट प्रिंट कर सकें

इस बीटा में

साइडबार में **कंट्रोल** आइटम धूसर है और खोला नहीं जा सकता। आपके कंट्रोलर सीधे सिम्युलेटर तक पहुँचते हैं, जैसे FFB-Bridge Free में।

Windows इंस्टॉलर में वे ड्राइवर पहले से शामिल हैं जिनका उपयोग कंट्रोल करेगा: Rohsam के Control Router और Native Consumer ड्राइवर, और HidHide इनपुट फ़िल्टर। जब तक कंट्रोल उपलब्ध नहीं होता, Pro इनका उपयोग नहीं करता। विवरण के लिए [ड्राइवर और थर्ड-पार्टी सॉफ़्टवेयर](#) देखें।

आज बटन असाइनमेंट

आपके बेस या हैंडल का कोई बटन ऐप में क्या करे, जैसे फ़ोर्स ट्रिम रिलीज़ या पुश-टू-टॉक, यह चुनने के लिए **कंट्रोल** टैब का उपयोग करें, जो [बेस सेटिंग्स](#) में है। वह टैब अभी काम करता है और साइडबार आइटम से अलग है।

समस्या निवारण

नीचे की तालिकाओं में अपनी समस्या खोजें। हर पंक्ति बताती है कि पहले क्या आजमाना है, और लिंक उस सुविधा की पूरी गाइड पर ले जाते हैं।

पहले बल रोकें

अगर स्टिक किसी अनपेक्षित तरीके से धकेलती है, तो कारण खोजने से पहले बल बंद करें।

- विंडो के ऊपर सक्रिय/निष्क्रिय बटन पर क्लिक करें। स्टिक तुरंत निष्क्रिय हो जाती है।
- अगर विंडो छिपी है, तो सिस्टम ट्रे में FFB-Bridge Pro आइकन पर राइट-क्लिक करें और **बल आउटपुट अक्षम करें** चुनें।
- अगर आपने सक्रिय और निष्क्रिय करने के लिए स्टिक का कोई बटन सेट किया है (**सेटिंग्स** → **सत्र**), तो उसे दबाएँ।

निष्क्रिय करना और सुरक्षा स्टॉप, दोनों Pro के बल बंद करते हैं और बेस को उसकी अपनी सेंटरिंग लौटा देते हैं। अगर सक्रिय/निष्क्रिय बटन पर **सुरक्षा स्टॉप** दिखता है, तो स्वचालित सुरक्षा स्टॉप ने बल बंद किए हैं। दोबारा सक्रिय करने से पहले जाँचें कि क्या हुआ था।

Voice Control से “stop forces” कहना, या Cockpit Web में **बल आउटपुट अक्षम करें** पर टैप करना भी बल बंद करता है। इन्हें बल रोकने का अपना एकमात्र तरीका न बनाएँ: माइक्रोफ़ोन या फ़ोन का कनेक्शन टूट सकता है। विंडो, ट्रे आइकन या स्टिक का कोई बटन पहुँच में रखें।

Black Box प्लेबैक के दौरान, प्लेबैक समाप्त करने और स्टिक को सामान्य स्थिति में लौटाने के लिए **रोकें** पर क्लिक करें।

लाइसेंस और पहुँच

समस्या	क्या करें
Pro खुलने पर लाइसेंस विंडो दिखती है, या किसी पेज पर लॉक है लिखा है	इंटरनेट से कनेक्ट करें और रीफ्रेश करें पर क्लिक करें। अगर आपका लाइसेंस सक्रिय होना चाहिए, तो समस्या रिपोर्ट करें पर क्लिक करें। यह लाइसेंस विंडो से काम करता है, इसलिए आप Pro खुलने से पहले भी समस्या रिपोर्ट कर सकते हैं।
बीटा की अवधि समाप्त हो गई है	बीटा लाइसेंस उस दिन से 14 दिन चलता है जिस दिन वह आपको ईमेल किया गया था। बाद में इंस्टॉल या सक्रिय करने से यह तारीख नहीं बदलती। समाप्ति की तारीख आपके लाइसेंस ईमेल में है। अगर लाइसेंस आपके ईमेल में बताई गई तारीख से पहले काम करना बंद कर दे, तो समस्या रिपोर्ट करें पर क्लिक करें।
सक्रिय करें अस्वीकार हो जाता है	FFBP- से शुरू होने वाली पूरी कुंजी पेस्ट करें। बीटा लाइसेंस एक समय में एक ही कंप्यूटर पर काम करता है। जिस कंप्यूटर का आपने पहले उपयोग किया था, उस पर Pro लाइसेंस खोलें और निष्क्रिय करें पर क्लिक करें, फिर नए कंप्यूटर पर सक्रिय करें। अगर पुराना कंप्यूटर अब आपकी पहुँच में नहीं है, तो जिस ईमेल पते पर आपका लाइसेंस भेजा गया था उसे खरीद का ईमेल में टाइप करें और पुनर्प्राप्ति भेजें पर क्लिक करें। पुनर्प्राप्ति ईमेल से आप पुराना एक्टिवेशन रीसेट कर सकते हैं।

समस्या	क्या करें
Pro लाइसेंस सर्वर तक नहीं पहुँच पाता, या Online refresh required दिखाता है	Pro अपने मौजूदा लाइसेंस के साथ कुछ समय तक ऑफ़लाइन काम करता रहता है। Pro लाइसेंस पेज पर ऑफ़लाइन छूट अवधि के अंतर्गत दिखाता है कि कब तक। उसके बाद Pro को एक बार ऑनलाइन होना ज़रूरी है। अपना कनेक्शन और फ़ायरवॉल जाँचें, फिर रीफ़्रेश करें पर क्लिक करें।
Pro कहता है कि स्थानीय घड़ी पीछे चली गई	अपने कंप्यूटर की तारीख और समय सही सेट करें, फिर ऑनलाइन रहते हुए रीफ़्रेश करें पर क्लिक करें।
साइडबार में कंट्रोल धूसर है	कंट्रोल जल्द आ रहा है। यह इस बीटा का हिस्सा नहीं है।

एक्टिवेशन और पुनर्प्राप्ति के चरणों के लिए [Pro लाइसेंस](#) देखें।

स्टिक और सिमुलेटर

Pro वही बल इंजन, स्टिक समर्थन और सिमुलेटर कनेक्शन उपयोग करता है जो FFB-Bridge Free करता है, इसलिए Free की गाइड यहाँ भी लागू होती हैं।

समस्या	क्या करें
स्टिक नहीं मिलती, या आपको कोई बल महसूस नहीं होता	समस्या निवारण और हार्डवेयर सेटअप के चरण पूरे करें। MOZA उपयोगकर्ता MOZA भी देखें।
Microsoft Flight Simulator कनेक्ट नहीं होता	MSFS सेटअप का पालन करें।
X-Plane कनेक्ट नहीं होता	X-Plane सेटअप का पालन करें।
FFB-Bridge Free भी खुला होने पर बल अजीब तरह से काम करते हैं	एक समय में एक ही ऐप चलाएँ। Pro शुरू करने से पहले Free बंद करें, ताकि आपकी स्टिक को उनमें से केवल एक ही नियंत्रित करे।
आपकी Free प्रोफ़ाइलें Pro में नहीं हैं	Pro अपना अलग प्रोफ़ाइल फ़ोल्डर रखता है। फ़ाइल इंपोर्ट करें... पर क्लिक करें, जो प्रोफ़ाइलें पेज पर है, और Free फ़ोल्डर से प्रोफ़ाइल चुनें। Pro अवलोकन बताता है कि Free अपनी प्रोफ़ाइलें कहाँ रखता है।

Voice Control

समस्या	क्या करें
Voice Control कहता है कि उसके मॉडल मौजूद नहीं हैं	वॉइस मॉडल डाउनलोड करें पर क्लिक करें और डाउनलोड पूरा होने तक प्रतीक्षा करें। इसके बाद पहचान आपके कंप्यूटर पर, बिना इंटरनेट कनेक्शन के चलती है।
बोलते समय इनपुट मीटर नहीं हिलता	जाँचें कि वॉइस सेटअप के पास का स्विच चालू है। इनपुट टैब पर माइक्रोफ़ोन में अपना हेडसेट चुनें, या माइक्रोफ़ोन फिर से खोजें पर क्लिक करें। सुनिश्चित करें कि आपके सिस्टम की गोपनीयता सेटिंग्स FFB-Bridge Pro को माइक्रोफ़ोन उपयोग करने देती हैं।

समस्या	क्या करें
यह आपको सुनता है लेकिन कुछ नहीं करता	वाक्य पूरा होने तक टॉक कुंजी दबाए रखें (F9, जब तक आपने इसे बदला न हो)। अगर वेक वाक्यांश ज़रूरी करें चालू है, तो “Bridge”, “Tune” या “FFB” से शुरू करें। शब्दों को जाँचने के लिए वही कमांड कोई कमांड या सवाल टाइप करें में टाइप करें और चलाएँ पर क्लिक करें। कमांड केवल अंग्रेज़ी में काम करती हैं।
यह कोई शब्द बार-बार गलत सुनता है	वाक्यांश टैब पर, सुधार के अंतर्गत, गलत सुने गए शब्द और इच्छित शब्द दर्ज करें, फिर सुधार जोड़ें पर क्लिक करें।
आपको कोई बोला गया जवाब सुनाई नहीं देता	जवाब टैब पर Spoken replies चालू करें, Preview voice पर क्लिक करें और Volume जाँचें। जवाब बातचीत में टेक्स्ट के रूप में भी दिखते हैं।
Linux पर टॉक कुंजी केवल तब काम करती है जब Pro सामने हो	जब आपका डेस्कटॉप पूछे, तो शॉर्टकट को स्वीकृति दें। बाइंड करें डेस्कटॉप की शॉर्टकट सेटिंग्स फिर से खोलता है। जॉयस्टिक का टॉक बटन हर विंडो में काम करता है।

सेटअप और कमांड के उदाहरणों के लिए [Voice Control](#) देखें।

Black Box

समस्या	क्या करें
कोई उड़ान सहेजी नहीं गई	Black Box के स्टोरेज टैब पर उड़ानें अपने आप स्थानीय रूप से सहेजें चालू करें। Pro तब उड़ानें सहेजता है जब वह चल रहा हो और सिम्युलेटर कनेक्ट हो।
नई उड़ानें सहेजी जाना बंद हो गया	रखी गई उड़ानें कभी अपने आप नहीं हटाई जातीं। जब केवल रखी गई उड़ानें बचती हैं और स्टोरेज सीमा भर जाती है, तो रिकॉर्डिंग रुक जाती है। जिन उड़ानों की अब ज़रूरत नहीं है उन्हें हटाएँ, या स्टोरेज सीमा बढ़ाएँ।
सूची में कोई उड़ान नहीं है	फ़िल्टर साफ़ करें पर क्लिक करें। फिर हाल ही में हटाए गए टैब देखें, जो हटाई गई उड़ानें सात दिन तक रखता है।
मानचित्र पर कोई मार्ग नहीं दिखता	उड़ान स्थिति के डेटा के बिना सहेजी गई थी। मानचित्र पैक मानचित्र में विवरण जोड़ते हैं, लेकिन ऐसा मार्ग नहीं जोड़ सकते जो रिकॉर्ड नहीं हुआ। आप फिर भी बल दृश्य में बलों की समीक्षा कर सकते हैं।
डिवाइस फ़ोर्स धूसर है, या प्लेबैक शुरू नहीं होता	पहले सिम्युलेटर बंद करें। प्लेबैक नियंत्रणों के नीचे का संदेश पढ़ें: कुछ पुरानी रिकॉर्डिंग की समीक्षा की जा सकती है, लेकिन उन्हें स्टिक पर नहीं चलाया जा सकता।

रिकॉर्डिंग, समीक्षा और प्लेबैक के लिए [Black Box](#) देखें।

Cockpit Web

समस्या	क्या करें
फ़ोन या टैबलेट पेज नहीं खोल पाता	इस कंप्यूटर पर खोलें पर क्लिक करें, जो डेस्कटॉप के Cockpit पेज पर है। अगर पेज वहाँ खुलता है, तो समस्या नेटवर्क में है। दोनों डिवाइसों को एक ही नेटवर्क पर रखें, गेस्ट नेटवर्क पर नहीं। निजी नेटवर्क पर फ़ायरवॉल में FFB-Bridge Pro को अनुमति दें, और कोई भी VPN डिस्कनेक्ट करें।

समस्या	क्या करें
पहले काम करने वाला ब्राउज़र अब कनेक्ट नहीं हो पाता	Cockpit Web रोकने या पेयरिंग रीसेट करें पर क्लिक करने से हर ब्राउज़र डिस्कनेक्ट हो जाता है। नया QR कोड स्कैन करें।
किसी ब्राउज़र की पहुँच अब नहीं होनी चाहिए	युग्मित ब्राउज़र के अंतर्गत उस ब्राउज़र के पास प्रवेश हटाएँ पर क्लिक करें। बाकी ब्राउज़र कनेक्ट रहते हैं।
फ़ोन पर किए बदलावों से अनुभव नहीं बदलता	जाँचें कि सिम्युलेटर कनेक्ट है और स्टिक सक्रिय है। आप डेस्कटॉप ऐप से सक्रिय करते हैं; Cockpit Web केवल निष्क्रिय कर सकता है।

अभी जाँचें, जो **LAN कनेक्शन जाँच** के अंतर्गत है, कनेक्शन के डेस्कटॉप वाले हिस्से को जाँचता है। पेयरिंग और ट्यूनिंग के लिए [Cockpit Web](#) देखें।

प्रोफ़ाइलें, इतिहास और पुनर्प्राप्ति

समस्या	क्या करें
इंस्टॉल करें और उपयोग करें के बाद बल बंद हो गए	“इंस्टॉल करें और उपयोग करें” किसी प्रोफ़ाइल को लागू करने से पहले निष्क्रिय करता है, और कभी अपने आप दोबारा सक्रिय नहीं करता। तैयार होने पर सक्रिय/निष्क्रिय बटन पर क्लिक करें।
लाइब्रेरी → इतिहास में अभी तक कोई रोलबैक पॉइंट नहीं दिखता है	स्नैपशॉट तब बनते हैं जब Pro ट्यूनिंग या Cockpit से सहेजने पर कोई सहेजी गई प्रोफ़ाइल ओवरराइट होती है। जिस प्रोफ़ाइल को आपने केवल एक बार सहेजा है, उसका कोई पुराना संस्करण नहीं होता।
पुनर्स्थापित करें... से अनुभव नहीं बदला	पुनर्स्थापना ट्यूनिंग को तभी फिर से लोड करती है जब वह प्रोफ़ाइल सक्रिय हो। उसके साथ उड़ान भरने के लिए प्रोफ़ाइल चुनें।
प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति लॉक है	आपके लाइसेंस में प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति शामिल होनी चाहिए। रीफ़्रेश करें पर क्लिक करें, जो Pro लाइसेंस पेज पर है। दोनों ही स्थितियों में इस कंप्यूटर पर आपकी प्रोफ़ाइलें काम करती रहती हैं।
साइन-इन कोड अस्वीकार हो जाता है	आपको मिला सबसे नया कोड उपयोग करें। अगर कोड की अवधि समाप्त हो गई है, तो रद्द करें और सुरक्षित रूप से साइन इन करें से फिर शुरू करें।
रिमोट कॉपी अपलोड होने की प्रतीक्षा में हैं	आपके स्थानीय सेव पहले ही पूरे हो चुके हैं। ऑनलाइन वापस आने पर अभी सिंक करें पर क्लिक करें।
पुनर्स्थापित प्रोफ़ाइल का नाम अलग है	पुनर्स्थापना हमेशा आपकी मौजूदा प्रोफ़ाइलों के साथ एक नई स्थानीय प्रोफ़ाइल बनाती है। यह कभी किसी प्रोफ़ाइल को ओवरराइट या लागू नहीं करती, और कभी स्टिक को सक्रिय नहीं करती।

[प्रोफ़ाइल लाइब्रेरी](#), [प्रोफ़ाइल इतिहास](#) और [प्रोफ़ाइल पुनर्प्राप्ति](#) देखें।

रिपोर्ट भेजें

अगर ऊपर दिए गए उपायों में से कोई काम न करे, तो ऐप से रिपोर्ट भेजें। यह कारण खोजने के लिए ज़रूरी लॉग के साथ FFB-Bridge सहायता तक पहुँचती है।

1. साइडबार में **समस्या रिपोर्ट करें** पर क्लिक करें।
2. एक **विषय** टाइप करें, जैसे “C172 में स्टॉल बफ़ेट नहीं है”।
3. **विवरण (वैकल्पिक)** में समस्या का वर्णन करें।
4. **रिपोर्ट भेजें** पर क्लिक करें। इस पर क्लिक करने से पहले कुछ भी नहीं भेजा जाता।

रिपोर्ट में ऐप के लॉग और सेटिंग्स, स्थानीय फ़ाइल पाथ, और आपके विमान और स्टिक की जानकारी शामिल होती है। इसमें आपकी लाइसेंस कुंजी या माइक्रोफ़ोन ऑडियो कभी शामिल नहीं होता। Pro आपके लाइसेंस का ईमेल पता जोड़ता है, ताकि सहायता टीम आपको जवाब दे सके। रिपोर्ट की ZIP फ़ाइल की एक कॉपी आपके कंप्यूटर पर रहती है।

एक अच्छे विवरण में चार बातें होती हैं:

- आपने क्या किया
- आपको क्या अपेक्षा थी
- इसके बजाय क्या हुआ
- विमान और सिम्युलेटर, जैसे “MSFS 2024 में C172, अप्रोच पर”

Voice Control की समस्या के लिए यह भी लिखें कि आपने क्या कहा और ऐप ने क्या सुना।

डायग्नोस्टिक्स खुद संलग्न करने के लिए **सहायता** → **डायग्नोस्टिक्स** खोलें और **सहायता बंडल** पर क्लिक करें। ZIP खोजने के लिए **फ़ाइल दिखाएँ** पर क्लिक करें, फिर उसे **फ़्रीडबैक फ़ॉर्म** में संलग्न करें। **सहायता बंडल** में वह सब कुछ बताया गया है जो एक बंडल में होता है।

ड्राइवर और थर्ड-पार्टी सॉफ्टवेयर

Windows पर Pro अपनी आने वाली इनपुट-रूटिंग सुविधा, कंट्रोल, के लिए ड्राइवर इंस्टॉल करता है। यहाँ बताया गया है कि हर ड्राइवर क्या करता है, और Pro कौन-से थर्ड-पार्टी घटक किन लाइसेंसों के तहत उपयोग करता है।

Windows इंस्टॉलर क्या जोड़ता है

Windows इंस्टॉलर दो ड्राइवर पैकेज जोड़ता है: Rohsam के अपने Control Routing ड्राइवर और HidHide। दोनों **कंट्रोल** के लिए हैं, जो जल्द आ रहा है। जब तक कंट्रोल उपलब्ध नहीं होता, Pro आपके कंट्रोलरों को न रूट करता है न छिपाता है, और आपकी स्टिक सीधे सिमुलेटर तक पहुँचती है।

FFB-Bridge Control Routing ड्राइवर

Rohsam Inc. ने ये ड्राइवर Pro के लिए लिखे हैं। पैकेज में इनमें से दो ड्राइवर हैं:

- **Control Router** Pro को सिमुलेटर के सामने एक वर्चुअल कंट्रोलर प्रस्तुत करने देता है। इससे Pro आपके भौतिक कंट्रोल के इनपुट को, सिमुलेटर तक पहुँचने से पहले, जोड़ और आकार दे सकता है। वर्चुअल कंट्रोलर उस सिमुलेटर से फ़ोर्स फ़ीडबैक प्रभाव भी स्वीकार कर सकता है जो अपने प्रभाव भेजता है, ताकि Pro उन्हें आपके बेस तक पहुँचा सके।
- **Native Consumer** देखता है कि कौन-सा प्रोग्राम उस वर्चुअल कंट्रोलर को फ़ोर्स फ़ीडबैक प्रभाव भेजता है। जब वह प्रोग्राम रुकता या बंद होता है, तो यह Pro को बताता है, ताकि Pro वे बल समाप्त कर सके।

Microsoft ने दोनों ड्राइवरों को Windows 11 संस्करण 25H2 (x64) के लिए Windows Hardware Compatibility Program के माध्यम से प्रमाणित किया है, और दोनों पर Microsoft का हस्ताक्षर है। Device Manager में राउटर **System devices** के अंतर्गत **FFB-Bridge Pro Controls** के रूप में दिखता है।

मद	विवरण
Control Router	संस्करण 2.0.0.4
Native Consumer	संस्करण 1.0.0.2
प्रमाणित	Windows 11 संस्करण 25H2, x64
Microsoft सबमिशन	1152921505701980449

सेटअप FFB-Bridge Pro Controls डिवाइस बनाने के लिए Microsoft के DevCon टूल का उपयोग करता है, और काम पूरा होने पर टूल को हटा देता है। Pro अनइंस्टॉल करने पर डिवाइस हट जाता है।

HidHide

HidHide, Nefarius प्रोजेक्ट का एक ओपन-सोर्स फ़िल्टर ड्राइवर है, जिसे Eric Korff de Gidts और Benjamin Höglinger-Stelzer ने लिखा है और MIT लाइसेंस के तहत जारी किया गया है। यह किसी भौतिक कंट्रोलर को आपके चुने हुए प्रोग्रामों से छिपाता है।

जब Pro आपकी स्टिक को वर्चुअल कंट्रोलर के माध्यम से रूट करता है, तो HidHide भौतिक स्टिक को सिमुलेटर से छिपाता है। तब सिमुलेटर को आपका इनपुट दो बार के बजाय एक बार, वर्चुअल कंट्रोलर से, मिलता है।

- Pro आधिकारिक HidHide 1.5.230 पैकेज बिना बदलाव के इंस्टॉल करता है, और केवल तभी जब HidHide मौजूद न हो।
- अगर HidHide 1.5.230 पहले से इंस्टॉल है और काम कर रहा है, तो सेटअप उसे जैसा है वैसा छोड़ देता है।
- Pro अनइंस्टॉल करने पर HidHide बना रहता है, क्योंकि दूसरे प्रोग्राम उसका उपयोग कर सकते हैं।

अगर HidHide इंस्टॉल करने के बाद Windows को पुनः प्रारंभ करना ज़रूरी हो, तो सेटअप यह बताता है और Pro नहीं खोलता। Windows पुनः प्रारंभ करें, फिर Pro खोलें।

अगर सेटअप को कोई अलग या खराब HidHide इंस्टॉलेशन मिलता है, तो वह उसे बदले बिना रुक जाता है। HidHide को उसके आधिकारिक सेटअप से ठीक करें, Windows पुनः प्रारंभ करें और Pro इंस्टॉलर फिर से चलाएँ।

ड्राइवरों में अंतर

ड्राइवर	किसका	क्या करता है
Control Router	Rohsam Inc.	वह वर्चुअल कंट्रोलर बनाता है जिसे सिमुलेटर देखता है
Native Consumer	Rohsam Inc.	Pro को बताता है कि कौन-सा प्रोग्राम वर्चुअल कंट्रोलर को फ़ोर्स फ़ीडबैक भेजता है, और वह कब बंद होता है
HidHide	Nefarius प्रोजेक्ट, ओपन सोर्स	किसी भौतिक कंट्रोलर को चुने हुए प्रोग्रामों से छिपाता है। यह कोई कंट्रोलर नहीं बनाता और कोई बल नहीं भेजता।

macOS और Linux

Pro, macOS या Linux पर कोई ड्राइवर इंस्टॉल नहीं करता। आपकी स्टिक ऑपरेटिंग सिस्टम के अपने समर्थन से काम करती है, ठीक वैसे ही जैसे FFB-Bridge Free में। [हार्डवेयर सेटअप](#) देखें।

Pro द्वारा उपयोग किए गए घटक

Pro नीचे दिए गए घटकों पर बना है। वॉइस मॉडल इंस्टॉलर का हिस्सा नहीं हैं। जब आप **वॉइस मॉडल डाउनलोड करें** पर क्लिक करते हैं, तब Pro वाक् पहचान और कमांड समझने वाले मॉडल डाउनलोड करता है, और प्राकृतिक आवाज़ व वेक वर्ड केवल तभी, जब आप उन्हें चुनें।

घटक	किसलिए	लाइसेंस
.NET 10 (Microsoft)	ऐप चलाना	MIT
Avalonia, SkiaSharp, HarfBuzz, CommunityToolkit.Mvvm	ऐप की विंडो, ड्राइंग और टेक्स्ट	MIT और BSD-शैली
Inter, JetBrains Mono, Noto Sans फ़ॉन्ट	16 भाषाओं में इंटरफ़ेस टेक्स्ट	SIL Open Font License
libevdev	Linux पर आपकी स्टिक पढ़ना	X11 लाइसेंस

घटक	किसलिए	लाइसेंस
PortAudio, PortAudioSharp2	माइक्रोफोन इनपुट और बोले गए जवाब	PortAudio लाइसेंस, Apache 2.0
ONNX Runtime (Microsoft)	आपके कंप्यूटर पर वॉइस मॉडल चलाना	MIT
Moonshine (Useful Sensors), Rohsam द्वारा ट्यून किया गया	वाक् पहचान	MIT
Whisper base.en, whisper.cpp, Whisper.net	बैकअप वाक् पहचान	MIT
all-MiniLM-L6-v2, Rohsam द्वारा ट्यून किया गया	वॉइस कमांड समझना	Apache 2.0
Kokoro-82M आवाज़ें और misaki शब्द सूचियाँ	वैकल्पिक प्राकृतिक बोले गए जवाब	Apache 2.0
openWakeWord फ़ीचर मॉडल	वैकल्पिक वेक वर्ड	Apache 2.0
System.Speech (Microsoft)	Windows की आवाज़ में बोले गए जवाब	MIT
Natural Earth	Black Box के मानचित्र और मानचित्र पैक	सार्वजनिक डोमेन
Net.Codecrete.QrCodeGenerator (Manuel Bleichenbacher)	Cockpit Web का पेयरिंग कोड	MIT
HidHide	Windows पर कंट्रोलर छिपाना	MIT

पूरी सूचनाएँ

[Pro की थर्ड-पार्टी सूचनाओं](#) में हर घटक की कॉपीराइट सूचना और पूरा लाइसेंस टेक्स्ट है। इनमें विमान आइकन और डिवाइस आर्टवर्क जैसी छोटी चीज़ें भी शामिल हैं।