

INSTRUKCJA OBSŁUGI

_ASTROLAB

ARTURIA

_The sound explorers

Specjalne podziękowania dla

KIEROWNICTWO

Frédéric Brun Kevin Molcard

ZARZĄDZANIE PRODUKTEM

Pierre Pfister Farès Mezdour

ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI

Philippe Cavenel

INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA

Adrien Tisseraud Yann	Raynald Dantigny	Loris De Marco Cyril	Christophe Luong Pierre
Le Masson Baptiste	Corentin Comte	Lepinette Patrick Perea	Mazurier Fabien Meyrat
Aubry Mathieu Nocenti	Marie Pauli	Stéphane Albanese	
Pierre-Lin Laneyrie	Alexandre Adam	Pascal Douillard	
	Yann Burrer		

INŻYNIERIA ELEKTRONICZNA

Loïc Brunet-Jailly Nadine Lantheaume

INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA

Osée Rajalah Yannick Dannel Thibault Senac

INŻYNIERIA MECHANICZNA

Lionel Ferragut Antonio Eiras Maxime Perrier

INDUSTRIALIZACJA I PAKOWANIE

Jérôme Blanc Héloïse Noir Morgan Perrier Nicolas Dubois

TEST PRODUKCYJNY

Aurore Baud Valentin Lepetit Zhuan Yang Yoann Lubiato

JAKOŚĆ

Mathieu Bosshardt	Germain Marzin	Félix Roux	Nicolas Stermann
Emilie Jacuszin	Arthur Peytard	Marion Loubet	Aurélien Mortha

INŻYNIERIA SYSTEMOWA

Markus Bollinger Charles	Cyril Protat	Timothée Behety	Victor Krawiec
Leo Mc Manus	Antoine Moreau	Robert Bocquier	Matthieu Ode

SOUND DESIGN

Athan Billias	Lily Jordy	Quentin Feuillard	Stewart Walker
---------------	------------	-------------------	----------------

APLIKACJA MOBILNA

Camille Maurel	Jérémy Blanc Tailleux
----------------	-----------------------

DOKUMENTACJA UŻYTKOWNIKA

Stephen Fortner (autor)	Sven Bornemark (autor)	Jimmy Michon	Félicie Khenkeo
-------------------------	------------------------	--------------	-----------------

TESTOWANIE

WERSJI BETA

	Davide Puxeddu	Andrew Macauley Bastian	Sean Weitzmann
Richard Courtel Gary	Sean Weitzmann	Baarth	
Morgan Paolo Apollo	Chuck Zwicky	Marco „Koshdukai” Correia	
Negri			

W hołdzie naszemu zmarłemu koledze Markusowi Bollingerowi, za jego decydującą rolę w początkowych etapach rozwoju AstroLab, a przede wszystkim za jego niezmienną życzliwość.

© ARTURIA SA – 2024 – Wszelkie prawa
zastrzeżone. 26 avenue Jean Kuntzmann
38330 Montbonnot-Saint-Martin FRANCJA
www.arturia.com

Informacje zawarte w tym manualu mogą ulec zmianie bez powiadomienia i nie stanowią zobowiązania ze strony firmy Arturia. Oprogramowanie opisane w tym manualu jest dostarczane na warunkach umowy licencyjnej lub umowy o zachowaniu poufności. Umowa licencyjna oprogramowania określa warunki jego legalnego użytkowania. Żadna część tego manualu nie może być reprodukowana ani przekazywana w jakiegokolwiek formie lub w jakimkolwiek celu innym niż osobisty użytek nabywcy bez wyraźnej pisemnej zgody firmy ARTURIA S.A.

Wszystkie inne produkty, logo lub nazwy firm wymienione w manualu są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich właścicieli.

Wersja produktu: 1.0.0

Data aktualizacji: 10 października 2025 r.

Przedmowa

Drogi odkrywco
dźwięków,

Przed Państwem znajduje się instrument, który symbolizuje wiele rzeczy.

Instrument, który jest zwiercieniem ponad 20 lat pasji, innowacji i zaangażowania w nieograniczoną eksplorację muzyczną. AstroLab zawiera wszystko, co kiedykolwiek chcieliśmy osiągnąć: płynne połączenie oprogramowania i sprzętu, magię poszukiwania idealnego brzmienia, poczucie absolutnej swobody twórczej.

Instrument, który jest manifestacją wszystkiego, czego naszym zdaniem brakuje w klawiaturach przeznaczonych do występów na żywo. AstroLab to coś więcej niż suma jego części. Wykorzystuje technologie, które mają fundamentalne znaczenie dla poprawy naszego codziennego życia, ale nie zostały jeszcze w pełni wykorzystane do celów twórczych: integrację z aplikacjami mobilnymi, oprogramowanie ukierunkowane na workflow, moc przemysłowej i prostej konstrukcji.

Instrument, który w końcu daje wykonawcom i producentom swobodę kształtowania brzmienia tak, jak zawsze tego pragnęli. AstroLab odpowiada na zapotrzebowanie na autentyczne, spontaniczne i empiryczne narzędzie, które tworzy płynną ciągłość między sceną a studiem – podobnie jak skromny kompas, prosty i potężny instrument, na którym zawsze można polegać.

Dlatego, drodzy odkrywcy dźwięku, jesteśmy niezwykle dumni i wdzięczni, że wybraliście AstroLab, aby pomógł wam w waszej twórczej podróży. Niech będzie dla was inspiracją przez wiele kolejnych lat.

Frédéric Brun – *założyciel i dyrektor generalny*

Dziękujemy za zakup AstroLab!

Niniejszy manual opisuje funkcje i obsługę AstroLab firmy Arturia, kolejnego potężnego i przyjaznego dla użytkownika instrumentu od Twojego ulubionego producenta syntezatorów.

Pamiętaj, aby jak najszybciej zarejestrować swój produkt!

Po zakupie AstroLab otrzymałeś e-mailem numer seryjny i kod odblokowujący. Są one wymagane podczas rejestracji online.

Specjalne komunikaty

Specyfikacje mogą ulec zmianie

Informacje zawarte w niniejszym manualu są aktualne w momencie jego drukowania. Jednak firma Arturia zastrzega sobie prawo do zmiany lub modyfikacji dowolnych specyfikacji bez powiadomienia i bez obowiązku aktualizacji zakupionego sprzętu.

WAŻNE!

Syntezator, w połączeniu ze wzmacniaczem, słuchawkami lub głośnikami, może wytwarzać dźwięki o natężeniu mogącym spowodować trwałą utratę słuchu. NIE należy używać urządzenia przez długi czas przy wysokim poziomie głośności lub przy poziomie, który jest niekomfortowy.

W przypadku wystąpienia utraty słuchu lub dzwonienia w uszach należy skonsultować się z audiologiem.

OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE EPILEPSJI – proszę przeczytać przed użyciem AstroLab

Niektóre osoby są podatne na napady padaczkowe lub utratę przytomności po ekspozycji na określone migające światła lub wzory świetlne w życiu codziennym. Może się to zdarzyć nawet wtedy, gdy dana osoba nie ma historii medycznej padaczki lub nigdy nie miała napadów padaczkowych. Jeśli Ty lub ktoś z Twojej rodziny kiedykolwiek miał objawy związane z padaczką (napady lub utrata przytomności) po ekspozycji na migające światła, skonsultuj się z lekarzem przed użyciem AstroLab.

Należy przerwać użytkowanie i natychmiast skonsultować się z lekarzem, jeśli podczas korzystania z tego oprogramowania wystąpi którykolwiek z następujących objawów: zawroty głowy, niewyraźne widzenie, drżenie oczu lub mięśni, utrata przytomności, dezorientacja lub jakiekolwiek mimowolne ruchy lub drgawki.

Środki ostrożności podczas użytkowania

- Nie stój zbyt blisko ekranu.
- Usiądź w odpowiedniej odległości od ekranu.
- Unikaj używania, jeśli jesteś zmęczony lub nie wyspałeś się.
- Upewnij się, że pomieszczenie jest dobrze oświetlone.
- Odpoczywaj co najmniej 10–15 minut na każdą godzinę użytkowania.

Ważne instrukcje i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI OBEJMUJĄ MIĘDZY INNYMI NASTĘPUJĄCE:

1. Przeczytaj i zapoznaj się ze wszystkimi instrukcjami.
2. Zawsze postępuj zgodnie z instrukcjami na urządzeniu.
3. Przed czyszczeniem urządzenia należy zawsze odłączyć kabel USB i kabel zasilający. Do czyszczenia należy używać miękkiej i suchej ściereczki. Nie należy używać benzyny, alkoholu, acetonu, terpentyny ani żadnych innych rozpuszczalników organicznych; nie należy używać płynnych środków czyszczących, sprayów ani zbyt mokrych ściereczek.
4. Nie używaj urządzenia w pobliżu wody lub wilgoci, np. w wannie, umywalce, basenie lub podobnym miejscu.
5. Nie należy umieszczać urządzenia w niestabilnej pozycji, w której mogłoby się przypadkowo przewrócić.
6. Nie należy umieszczać na urządzeniu ciężkich przedmiotów. Nie należy blokować otworów ani otworów wentylacyjnych urządzenia; miejsca te służą do cyrkulacji powietrza, aby zapobiec przegrzaniu urządzenia. Nie należy umieszczać urządzenia w pobliżu otworu wentylacyjnego w miejscu o słabej cyrkulacji powietrza.
7. Nie otwieraj urządzenia ani nie wkładaj do niego żadnych przedmiotów, które mogą spowodować pożar lub porażenie prądem.
8. Nie rozlewaj żadnych płynów na urządzenie.
9. Urządzenie należy zawsze oddawać do wykwalifikowanego centrum serwisowego. Otwarcie i zdjęcie pokrywy spowoduje utratę gwarancji, a nieprawidłowy montaż może spowodować porażenie prądem elektrycznym lub inne usterki.
10. Nie używaj urządzenia podczas burzy z piorunami; może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.
11. Nie wystawiaj urządzenia na działanie gorącego światła słonecznego. Zakres temperatur roboczych urządzenia powinien wynosić 15°- 35° C (59°-95° F).
12. Nie używaj urządzenia, gdy w pobliżu występuje wyciek gazu.
13. Arturia nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia lub utratę danych spowodowane nieprawidłową obsługą urządzenia.
14. W środowisku, w którym występują wyładowania elektrostatyczne, próbka może działać nieprawidłowo i wymagać resetowania przez użytkownika w celu przywrócenia działania.

Specyfikacje podlegają zmianom

Informacje zawarte w tym manualu są aktualne w momencie jego druku. Jednak firma Arturia zastrzega sobie prawo do zmiany lub modyfikacji dowolnych specyfikacji bez powiadomienia i bez obowiązku aktualizacji zakupionego sprzętu.

Ważne: Produkt i jego oprogramowanie, w połączeniu ze wzmacniaczem, słuchawkami lub głośnikami, mogą generować poziomy dźwięku, które mogą spowodować trwałą utratę słuchu.

NIE należy używać urządzenia przez długi czas przy wysokim poziomie głośności lub poziomie, który jest niekomfortowy. W przypadku wystąpienia utraty słuchu lub dzwonienia w uszach należy skonsultować się z audiologiem.

Spis treści

1. WITAMY W ASTROLAB	4
1.1. Czym jest AstroLab?	4
1.1.1. Instrumenty AstroLab	5
1.2. Przykłady zastosowań AstroLab	7
1.2.1. Na scenie	7
1.2.2. W studiu	7
1.2.3. Zarówno na scenie, jak i w studiu	7
1.3. Trochę kontekstu historycznego	8
1.3.1. PPG Realizer (1986)	8
1.3.2. Open Labs NeKo (2003)	9
1.3.3. Użyj Audio Plugiator (2008)	9
1.3.4. Arturia Origin (2009)	10
1.4. Funkcje AstroLab	11
1.5. Zarejestruj swój sprzęt AstroLab	12
2. PRZEGLĄD SPRZĘTU	13
2.1. Panel przednilewa strona	13
2.2. Panel przedniprawa strona	14
2.2.1. Obsługa pokręćła nawigacyjnego	15
2.3. Panel tylny	16
2.3.1. Wymuszone wyłączenie	16
2.3.2. Zasilane USB	16
2.3.3. Sumowanie mono	16
2.3.4. Elastyczne pedały	17
2.4. Klawiatura	17
2.4.1. Diody LED klawiatury	17
2.4.2. Diody LED na panelu	17
3. PODSTAWOWE FUNKCJE	18
3.1. Nawigacja po ekranie	18
3.1.1. Ekran preset	18
3.1.2. Ekran filtrowania	19
3.1.3. Ekran główny	19
3.2. Presety w AstroLab	19
3.3. Ekran główny	20
3.4. Filtrowanie presetów	21
3.4.1. Typy	21
3.4.2. Instrumenty	22
3.4.3. Artysci	23
3.4.4. Polubione presety	23
3.4.5. Banki dźwięków	23
3.4.6. Playlisty	23
3.5. Skróty do filtrowania	24
3.6. Zapisywanie presetów	24
3.6.1. Szybkie zapisywanie	24
3.7. Wprowadzanie i edycja tekstu	25
3.8. Strona ustawień	26
4. ARCHITEKTURA I EDYCJA PRESET	30
4.1. Pojedyncze presety wstępne	30
4.2. Wiele presetów	31
4.2.1. Przyciski części	33
4.2.2. Szybkie tworzenie wielu	33
4.2.3. Inne działania związane z partiami	34
4.2.4. Podział klawiatury	36
4.3. Presety i polifonia	37
4.4. Instrumenty niezgodz AstroLab	39
5. MAKRA I EDYCJA INSTRUMENTÓW	40
5.1. Makra w jednym preset	40
5.2. Makra w wielu presetach	41
5.3. Więcej informacji o makrach	41
5.4. Głośność partii i korektor	41
6. EFEKTY	42
6.1. Przyciski efektów	42

6.2.	Routing efektów	42
6.3.	Przypisywanie efektów insert.....	43
6.3.1.	Grupowanie efektów	43
6.4.	Wybieranie efektów.....	43
6.5.	Efekty wstawiane.....	44
6.5.1.	Sterowanie efektami.....	44
6.6.	Edycja efektów wstawiania	45
6.7.	Edycja opóźnienia	45
6.8.	Edycja pogłosu.....	46
6.8.1.	Preset efektów.....	46
6.9.	Synchronizacja tempa.....	47
6.10.	Master EQ.....	47
6.11.	Dodatek: table.....	47
6.11.1.	MultiFilter	48
6.11.2.	Korektor parametryczny	48
6.11.3.	Kompresor.....	49
6.11.4.	Zniekształcenie.....	49
6.11.5.	Chorus.....	50
6.11.6.	Flanger	50
6.11.7.	Faser	51
6.11.8.	Stereo Pan	51
6.11.9.	Analogowy phaser	51
6.11.10.	Wah	52
6.11.11.	Podwójny wzmacniacz	52
6.11.12.	Głośnik obrotowy	52
7.	Listy odtwarzania	53
7.1.	Hierarchia list odtwarzania	53
7.2.	Poruszanie się po listach	54
7.3.	Wychodzenie z trybu listy odtwarzania	55
7.4.	Tworzenie nowej listy odtwarzania.....	55
7.5.	Tworzenie utworów na liście odtwarzania.....	56
7.6.	Wypełnianie utworu presetami.....	57
7.7.	Przenos preset z utworu.....	57
7.8.	Przenoszenie listy odtwarzania z Analog Lab do AstroLab	58
7.9.	Przenoszenie listy odtwarzania z AstroLab do Analog Lab	59
8.	TEMPO, LOOPER MIDI I ARPEGGIATOR.....	61
8.1.	Ustawienia tempa.....	61
8.1.1.	Synchronizacja tempa	61
8.1.2.	Regulacja tempa.....	61
8.1.3.	Źródło synchronizacji	62
8.2.	Pętla MIDI	63
8.2.1.	Nagrywanie pętli.....	63
8.2.2.	Ustawienia nagrywania pętli.....	63
8.3.	Arpeggiator	64
8.3.1.	Przytrzymanie.....	64
8.3.2.	Ustawienia arpeggiatora	64
8.4.	Tryb akordów	65
8.4.1.	Nagrywanie akordu.....	65
8.4.2.	Ustawienia akordów.....	66
8.5.	Tryb skali	66
8.5.1.	Konfigskali.....	67
8.6.	Metronom	67
8.6.1.	Ustawienia metronomu	68
9.	KONFIGURACJA BEZPRZEWODOWA.....	69
9.1.	Konfiguracja Wi-Fi.....	69
9.1.1.	Łączenie się z siecią Wi-Fi urządzenia mobilnego	69
9.1.2.	Łączenie się z siecią Wi-Fi z AstroLab	70
9.1.3.	Korzystanie z AstroLab jako hotspotu Wi-Fi	70
9.2.	Parowanie Bluetooth	71
9.2.1.	Strumieniowe przesyłanie dźwięku przez Bluetooth.....	71
10.	ASTROLAB CONNECT	72
10.1.	Pierwsze kroki	72
10.1.1.	Instalacja AstroLab Connect dla użytkowników systemu iOS.....	73
10.1.2.	Instalacja AstroLab Connect dla użytkowników systemu Android	73

10.1.3.	Konfiguracja AstroLab jako hotspotu Wi-Fi	74
10.1.4.	Konfiguracja urządzenia	74
10.1.5.	Skanowanie kodu QR	75
10.2.	Strona główna	75
10.3.	Widok eksploracji	77
10.3.1.	Wyszukiwanie presetów	78
10.3.2.	Korzystanie z filtrów	79
10.3.3.	3 Pionowe kropki	80
10.4.	Korzystanie z filtrów w celu wyszukiwania presetów	80
10.5.	Strona typów	81
10.6.	Strona „Instrumenty”	82
10.7.	Strona „Moja biblioteka”	83
10.7.1.	Polubione presety	84
10.7.2.	Utwory: AstroLab Demo	85
10.7.3.	Tworzenie nowego utworu	86
10.7.4.	Dodawanie presetów do utworu	87
10.7.5.	Dodawanie listy odtwarzania	87
10.8.	Moje banki dźwięków	88
10.9.	Odkrywanie nowych dźwięków	89
10.9.1.	Instalowanie banku dźwięków w AstroLab	90
10.9.2.	Kupowanie banku dźwięków w sklepie Sound Store	91
10.10.	Edycja dźwięków w AstroLab Connect	92
10.11.	Wyloguj	93
10.12.	Ustawienia	93
10.12.1.	Wybór urządzenia	93
10.12.2.	Pomoc	94
11.	SPECYFIKACJA	95
11.1.	Specyfikacje fizyczne	95
11.2.	Specyfikacje elektryczne	95
11.3.	Implementacja MIDI AstroLab	95
12.	INTEGRACJA ASTROLAB I ANALOG LAB	97
12.1.	Podłączenie AstroLab do Analog Lab	97
12.2.	AstroLab Link	97
12.3.	Edycja presetów AstroLab w Analog Lab	98
12.3.1.	Korzystanie z preset Analog Lab w AstroLab	99
12.3.2.	Korzystanie z presetu AstroLab w Analog Lab	99
12.3.3.	Kompatybilność i ograniczenia presetów	99
12.3.4.	Lista presetów Analog Lab, które powodują problemy w AstroLab	100
12.3.5.	Zarządzanie biblioteką w AstroLab	101
12.3.6.	Przeglądanie presetów AstroLab w Analog Lab	102
12.3.7.	Dodawanie presetu do biblioteki AstroLab	102
12.3.8.	Usuwanie presetu z biblioteki AstroLab	103
12.3.9.	Dodawanie presetu do listy odtwarzania AstroLab	103
12.3.10.	Eksportowanie listy odtwarzania do AstroLab	103
12.3.11.	Zarządzanie pamięcią AstroLab i procesorem	104
12.3.12.	Aktualizacja AstroLab	104
13.	DEKLARACJA ZGODNOŚCI	106
13.1.	FCC	106
13.2.	KANADA	106
13.3.	CE	106
13.4.	UKCA	106
13.5.	ROHS	107
13.6.	WEEE	107
13.7.	CHINY	107
14.	ZAŁĄCZNIK	108

1 . WITAMY W ASTROLAB

AstroLab to jeden z najbardziej przełomowych instrumentów muzycznych, jakie kiedykolwiek stworzyła firma Arturia. Marzenie o połączeniu elastyczności instrumentów programowych z niezawodnością sprzętu stało się wreszcie rzeczywistością.



Od momentu pojawienia się instrumentów wirtualnych, świętym Graalem dla klawiszowców, producentów i entuzjastów syntezatorów był sprzętowy syntezator, który mógłby je odtwarzać bez konieczności użycia komputera, wykorzystując w ten sposób ich różnorodność, jakość dźwięku i moc. Dokładnie to robi AstroLab.

1.1. Czym jest AstroLab?

Krótko mówiąc, AstroLab to sprzętowa wersja naszego oprogramowania [Analog Lab](#), które z kolei gromadzi mnóstwo presetów z ponad 30 instrumentów z naszej renomowanej kolekcji [V Collection](#), zawierającej najbardziej pożądane syntezatory i klawiatury vintage na świecie. Na AstroLab można zrobić prawie wszystko, co w Analog Lab — który, nawiasem mówiąc, jest dołączony do zestawu.

AstroLab to wyjątkowa, elastyczna i potężna klawiatura, która umożliwia dzielenie lub warstwowanie dwóch instrumentów, dodawanie efektów i wiele więcej. Syntezatory analogowe, syntezatory cyfrowe, samplery, klasyczne organy i pianina elektryczne są dostępne i działają na wydajnym procesorze DSP zoptymalizowanym pod kątem zapewnienia najlepszej możliwej wydajności. Podobnie jak Analog Lab, AstroLab nie zadowala się technologią uniwersalną, ale wykorzystuje najlepszą metodę syntezy dla danego rodzaju dźwięku, taką jak nasza emulacja True Analog dla syntezatorów analogowych, modelowanie fizyczne dla pianin akustycznych i elektrycznych i wiele innych.

1.1.1. Instrumenty AstroLab

Dźwięki AstroLab zostały zaczerpnięte z następujących podstawowych instrumentów Arturia:

- ACID V
- ARP 2600 V3
- Augmented BRASS
- Augmented MALLETS
- Augmented PIANO
- Rozszerzone STRUNY
- Rozszerzone GŁOSY
- Rozszerzone instrumenty dęte drewniane
- Rozszerzone YANGTZE
- B-3 V2
- Buchla Easel V
- Clavinet V
- CMI V
- CS-80 V4
- CZ V
- DX7 V
- Emulator II V
- Farfisa V
- Jun-6 V
- Jup-8 V4
- Jup-8000 V
- Korg MS-20 V
- Matryca-12 V2
- Mini V3
- Mini V4
- MiniBrute V
- MiniFreak V
- Modular V3
- OP-Xa V
- Piano V3
- Pigments
- Prophet-5 V
- Prophet-VS V
- Pure LoFi
- Sampler
- SEM V2
- SEM V3
- Solina V2
- SQ80 V
- Stage-73 V2
- Synclavier V
- Synthi V
- Synthx V

- Vocoder V
- Vox Continental V2
- Wurli V2
- Wurli V3

AstroLab łączy w sobie nieskończone możliwości brzmieniowe kolekcji V Collection w jednej, przenośnej, wszechstronnej i łatwej w obsłudze klawiaturze. Dzięki temu idealnie nadaje się jako serce studia lub sprzętu koncertowego, a także jako potężne uzupełnienie posiadanego już zestawu.

1.2. Przykłady zastosowań AstroLab

Zaprojektowaliśmy AstroLab z myślą o szerokiej gamie muzyków i zastosowań. Oto kilka przykładów korzyści płynących z jego użycia zarówno podczas występów na żywo, jak i nagrań.

1.2.1. Na scenie

Laptopy Mac i PC stały się znacznie bardziej niezawodne niż na początku ery instrumentów programowych, ale występy na żywo nadal mogą stanowić dla nich wyzwanie. Trzeba pamiętać o interfejsie audio i związanych z nim zasilaczach. O dodatkowych kablach. I tak dalej.

Dzięki AstroLab możesz użyć dołączonego oprogramowania Analog Lab do skonfigurowania brzmień, efektów, przypisania kontrolerów i listy utworów na koncerty w zaciszu swojego studia komputerowego. Następnie łatwo zsynchronizuj wszystko z AstroLab za pomocą złącza USB-C i zestaw komputer w domu.



Jeśli posiadasz pełne wersje dowolnych instrumentów V-Collection, prawdopodobnie wiesz, że możesz je otworzyć i przypisać parametry do makr w Analog Lab. Takie ustawienia są płynnie przenoszone do AstroLab.

Jeśli wolisz odkrywać dźwięki bezpośrednio ze sprzętu, unikalne koło nawigacyjne — okrągły wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości otoczony pierścieniem sterującym — oraz przyciski typu preset sprawiają, że można to zrobić szybko i intuicyjnie.

1.2.2. W studiu

Ponieważ AstroLab może odzwierciedlać to, co dzieje się w Analog Lab, oferuje monitorowanie z bardzo niską latencją podczas sesji nagraniowych. Oto jak to działa. Klawiszowiec monitoruje wyjście AstroLab podczas nagrywania. W tym samym czasie AstroLab wysyła sygnał MIDI do identycznego presetu w Analog Lab, który znajduje się na ścieżce instrumentu wirtualnego w DAW. W ten sposób rozmiar bufora próbek projektu można ustawić na tak wysoki, jak to konieczne, aby sesja przebiegała płynnie, a klawiszowiec słyszał i grał w idealnej synchronizacji z odtwarzaniem DAW. Należy tylko pamiętać o kompensacji dodatkowej latencji MIDI, która może wystąpić w tej sytuacji.

Monitorowanie z niską latencją można również osiągnąć za pomocą syntezy sprzętowej, ale po nagraniu jako plik audio wszelkie zmiany wymagają ponownego nagrania jako plik audio. W tym przypadku w programie DAW nagrywane są dane MIDI dla Analog Lab, które można następnie dowolnie edytować i transponować. Korzystasz z niskiej latencji sprzętu oraz możliwości edycji syntezy programowej — najlepszego z obu światów.

1.2.3. Zarówno na scenie, jak i w studiu

Metoda wyboru presetów, efektów i poszczególnych instrumentów w AstroLab ułatwia tworzenie dźwięków w locie. Jeśli na przykład spontanicznie chcesz usłyszeć chór na vintage'owym pianinie elektrycznym, phaser na analogowej maszynie strunowej lub trippy delay na syntezy prowadzącej, wynik jest dostępny w ciągu kilku sekund.

Innymi słowy, AstroLab zapewnia płynne przejście między trzema etapami produkcji muzycznej: przygotowywaniem dźwięków i tworzeniem oryginalnych presetów na komputerze, wykonywaniem lub nagrywaniem na sprzęcie, a następnie dopracowywaniem i edycją z powrotem na komputerze.

1.3. Trochę kontekstu historycznego

Uważamy, że AstroLab jest pierwszym instrumentem, który naprawdę spełnia obietnicę instrumentów programowych wbudowanych w sprzęt. Jednak powstało wiele syntezytorów stworzonych w tym samym duchu. Oto cztery przykłady, w tym jeden z naszych własnych.

1.3.1. PPG Realizer (1986)



PPG Realizer Wolfganga Palma

Niemiecka firma PPG, założona przez innowatora Wolfganga Palma, twierdziła, że stworzyła pierwszy syntezytor sprzętowy przeznaczony do emulacji innych syntezytorów, wyposażony w grafikę i wiele metod syntezy, w tym modelowanie analogowe, FM, tabele fal i samplowanie. Obraz syntezytora, takiego jak „Mini”, pojawiał się na centralnym ekranie, a otaczające go pokrętki sprzętowe sterowały pokrętkami na ekranie. Jego cena wynosząca 65 000 dolarów uniemożliwiła mu odniesienie sukcesu rynkowego.

1.3.2. Open Labs NeKo (2003)



Open Labs NeKo 64

Jednym ze sposobów na wykorzystanie wszystkich zalet oprogramowania na scenie było po prostu zbudowanie klawiatury wokół komputera! NeKo miało wbudowany potężny komputer z systemem Windows i było wyposażone w zintegrowany ekran dotykowy, pokręta i suwaki, pady perkusyjne, elementy sterujące sekwencerem, klawiaturę QWERTY oraz interfejs audio. Posiadało nawet własne oprogramowanie hosta do łączenia i dzielenia instrumentów wirtualnych, zwane Karsyn. W szczytowym momencie popularności Morris Hayes grał na niej w zespole Prince'a.

1.3.3. Use Audio Plugiator (2008)



Use Audio Plugiator

To niedrogie (500 dolarów) urządzenie DSP zapewniało autentyczne emulacje klawiatury, jednocześnie odciążając procesor komputera; interfejsy wtyczek pojawiały się na ekranie, podczas gdy Plugiator wykonywał ciężką pracę. Odziedziczyło ono swoje DNA wtyczek od firmy Creamware, której karty komputerowe Pulsar i Scope zyskały kultowe grono fanów pod koniec lat 90. Wśród oferowanych wtyczek znalazły się syntezatory analogowe, organy z kołem tonowym i syntezatory tablicowe. Urządzenie mogło obsługiwać tylko jedną wtyczkę naraz, ale jakość dźwięku była doskonała.

1.3.4. Arturia Origin (2009)



Arturia Origin

Dostępny w wersji desktopowej i klawiaturowej, nasz własny Origin wykorzystywał technologię TAE w sprzęcie, używając szablonów podobnych do wtyczek. Można było mieszać i dopasowywać moduły z różnych szablonów, na przykład oscylator Mini z filtrem Jupiter lub odwrotnie. Posiadał również własną osobowość syntezatora, rack edycyjny do wirtualnej syntezy modułowej, sekwencer/arpeggiator i wiele innych funkcji. Wersja klawiaturowa była wyposażona w kontroler pasek dotykowy. Origin jest nadal używany i poszukiwany.

1.4. Funkcje AstroLab

Główne cechy AstroLab to:

- Ponad 1800 wbudowanych brzmień wszystkich rodzajów syntezatorów i klawiatur (fortepiany, pianina elektryczne, organy, syntezatory, instrumenty smyczkowe, samplery i inne).
- Ponad 2000 darmowych brzmień dostępnych za pośrednictwem Analog Lab i Arturia Sound Store.
- Klawisze półważone z czułością na velocity i aftertouch:
 - AstroLab 61: 61-nuta półważona klawiatura z klawiszami wielkości fortepianowych i aftertouch
 - AstroLab 88: klawiatura TP-40L z mechanizmem młoteczkowym, klawiszami o rozmiarach fortepianowych i aftertouch.
- Sekcja instrumentów z dwoma wybieralnymi partiami, umożliwiającą podział lub warstwę różnych instrumentów (lub dwóch instancji tego samego instrumentu) na klawiaturze.
- Dwa efekty insertowe z 12 opcjami efektów każdy.
- Dedykowane opóźnienia i pogłosy na wysyłkach.
- Stereofoniczne gniazda combo XLR umożliwiają przetwarzanie zewnętrznego sygnału audio (sygnały mikrofonowe, liniowe lub instrumentalne) za pomocą odpowiednich instrumentów AstroLab, takich jak Vocoder V.
- Unikalne kolorowe koło nawigacyjne, które ułatwia i przyspiesza przeglądanie presetów, instrumentów i efektów.
- Ośmiem pokręteł enkodera 360 stopni z pierścieniami pozycyjnymi LED.
- Makra (jasność, barwa, czas i ruch) umożliwiają kontrolowanie wielu parametrów za pomocą jednego pokręta.
- Przyciski szybkiego dostępu do przechowywania, przywoływania i przeglądania dźwięków.
- Płynne przejście między presetami zapewnia, że długie nuty nie są ucinane podczas przełączania dźwięków.
- Arpeggiator i looper z trybem akordów i kwantyzatorem skali.
- Listy odtwarzania i utwory pozwalają organizować presety w dowolnej kolejności, a następnie przechodzić między nimi sekwencyjnie.
- Wielokolorowe diody LED nad klawiszami wskazują punkty podziału oraz nuty grane na klawiaturze i przez arpeggiator.
- Zasilany port USB-A do podłączenia zewnętrznej pamięci lub odtwarzania AstroLab z kontrolera MIDI.
- Port USB-C do podłączenia komputera.
- 5-pinowe wejście i wyjście MIDI.
- Łączność Wi-Fi i Bluetooth.
- Cztery wejścia pedałów sterujących: ekspresja, Sustain, Aux 1 i Aux 2.
- Zbalansowane wejścia TRS 1/4".

1.5. Zarejestruj swoje urządzenie AstroLab

Rejestracja urządzenia AstroLab zapewni Ci pierwszeństwo w dostępie do aktualizacji oprogramowania sprzętowego, nowych zestawów presetów i innych funkcji.

Aby to zrobić, po prostu postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie AstroLab podczas pierwszego uruchomienia urządzenia. Możesz zarejestrować urządzenie za pomocą dedykowanej aplikacji mobilnej: AstroLab Connect.

Możesz również zarejestrować urządzenie za pośrednictwem naszej strony internetowej:

- Zaloguj się na swoje [konto My Arturia](#).
- Kliknij „+ Zarejestruj nowy produkt”.
- Wprowadź numer seryjny i kod odblokowujący znajdujące się na karcie rejestracyjnej dołączonej do instrumentu i/lub na naklejce umieszczonej na spodzie urządzenia.
- Kliknij „Zarejestruj się” i wprowadź wymagane informacje.

Oto inna metoda. Przejdź do [strony internetowej poświęconej instalacji AstroLab](#) i postępuj zgodnie z instrukcjami.

Twoje AstroLab jest teraz zarejestrowane!

2 . PRZEGLĄD SPRZĘTU

W tym rozdziale opisano fizyczny sprzęt i wejścia/wyjścia AstroLab oraz podano krótkie opisy funkcji poszczególnych elementów sterujących. W kolejnych rozdziałach dowiemy się, jak ich używać, aby uzyskać efekty muzyczne.

2.1. Panel przedni, lewa strona



Wiele przycisków na panelu przednim ma alternatywną funkcję, jeśli zostanie naciśnięty przytrzymując przycisk **Shift**, zgodnie z opisem w poniższych tabelach.

Numer	Element sterujący	Główna funkcja	Funkcja Shift
1	Pokrętko pitch-bend	Zmienia pitch w górę lub w dół, sprężynowe	Nie dotyczy
2	Kółko modulacji	Dodaje modulację do dźwięku z paskiem LED pokazującym aktualną pozycję	Nie dotyczy
3	Przyciski zmiany oktawy	Przesuwa całą oktawę w górę lub w dół	Transponuje klawiaturę w górę lub w dół o półtony
4	Przycisk arpeggiatora	Włącza i wyłącza arpeggiator [str. 64]	Przełącza tryb Hold
5	Przycisk akordów	Włącza i wyłącza tryb akordów [str. 65]	Przełącza tryb skali [str. 66]
6	Przycisk odtwarzania pętli	Uruchamia i zatrzymuje pętlę MIDI [str. 63]	Otworzy menu Tempo lub wprowadzi tempo tap, jeśli zostanie naciśnięty wielokrotnie

Numer	Sterowanie	Główna funkcja	Funkcja Shift
7	Przycisk nagrywania pętli	Rozpoczyna/zatrzymuje nagrywanie pętli MIDI	Włącza/wyłącza metronom
8	Kółko nawigacyjne [str. 18]	Wyświetla i umożliwia nawigację po presetach, instrumentach, efektach i wszystkich ustawieniach	Edytuje presetu lub wyświetla podkategorie dźwięków
9	Przycisk Wstecz	Powrót do poprzedniego ekranu	Przechodzi do ekranu głównego
10	Przyciski Poprzedni/Następny	Wybierz poprzedni lub następny preset z bieżącej listy	Nie dotyczy
11	Przycisk Shift	Przytrzymaj, aby uzyskać dostęp do alternatywnych funkcji oznaczonych na panelu kolorem szarym.	Nie dotyczy

2.2. Panel przedni, prawa strona



Numer	Sterowanie	Główna funkcja	Funkcja Shift
12	Przyciski wyboru części	Wybierz część do sterowania w preset Multi [str. 30] lub dodaj część do preset Single	Zmiana jednej części przy zachowaniu drugiej
13	Przycisk Split	Włącza i wyłącza podział klawiatury	Dostęp do ustawień partii

Numer	Sterowanie	Główna funkcja	Funkcja Shift
14	Pokręta makro (4)	Edytuj wiele aspektów brzmienia instrumentu w 4 kategoriach Od lewej do prawej: jasność, barwa, czas, ruch	Od lewej do prawej: głośność partii, bas, średnie tony, wysokie tony EQ
15	Pokręta FX A i B	Regulacja proporcji sygnału surowego i przetworzonego dla wybranego efektu Insert FX [str. 44]	Regulacja Intensywność (parametr różni się w zależności od typu efektu)
16	Pokręta Delay i Reverb	Regulacja poziomu wysyłania efektów wysyłkowych [str. 42]	Regulacja czasu opóźnienia i zaniku lub wielkości pogłosu
17	Przyciski typu preset (9)	Szybki dostęp do presetów według typu instrumentu	N/A
18	Przycisk listy odtwarzania	Ładuje bieżącą listę odtwarzania	Zapisz bieżący preset
19	Przyciski FX	Włącz lub wyłącz wstawianie efektów	Edytuj efekt
20	Przycisk opóźnienia i pogłosu	Włączanie lub wyłączanie opóźnienia	Edytuj opóźnienie lub pogłos
21	Głośność master	Ustawia głośność głównych wyjść AstroLab	N/A

2.2.1. Obsługa pokręta nawigacyjnego

Potężne koło nawigacyjne AstroLab to przycisk, enkoder i wyświetlacz w jednym. Zapewnia intuicyjne przeglądanie i edycję presetów, instrumentów, efektów i większości innych ustawień instrumentu.

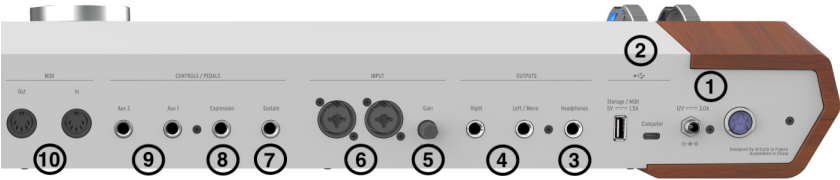


Obsługa koła nawigacyjnego jest prosta.

- **Obróć** kołnierz wokół wyświetlacza, aby przewijać dostępne opcje.
- Naciśnij pokrętko nawigacyjne, aby wybrać opcję.
- **Naciśnij klawisz Shift i przycisk** lub **naciśnij i przytrzymaj** pokrętko nawigacyjne, aby [edytować preset \[str. 30\]](#).

2.3. Panel tylny

AstroLab oferuje profesjonalny zestaw wejść/wyjść, jak poniżej.



Numer	Gniazdo	Funkcja
1	Przłącznik zasilania i złącze	Naciśnij przez 1 sekundę, aby wyłączyć; naciśnij i przytrzymaj, aby wymusić wyłączenie; obsługuje dołączony międzynarodowy zasilacz.
2	Złącza USB	Port USB-A do podłączenia pamięci lub wejścia MIDI; USB-C do podłączenia komputera.
3	Wyjście słuchawkowe	Służy do podłączenia słuchawek stereo; reaguje na pokrętko Master Volume.
4	Główne wyjścia	Zapewnia zbalansowane wyjście na poziomie liniowym.
5	Pokrętko wzmocnienia wejściowego	Reguluje wzmocnienie wejść audio.
6	Wejścia audio	Wejścia symetryczne odbierają zewnętrzny sygnał audio dla mikrofonu, linii lub instrumentu.
7	Podtrzymanie Wejści e pedału	Obsługuje pedał sustain z złączem TS.
8	Wejście pedału ekspresji	Obsługuje pedał ciągły do sterowania głośnością preset lub innym przypisanym parametrem.
9	Wejścia pedałów pomocniczych	Obsługuje pedały przełączające lub ciągłe do sterowania przypisanymi parametrami.
10	Wejście/wyjście MIDI	Podłącza się do innych urządzeń za pomocą standardowych 5-pinowych kabli MIDI.

Niektóre przydatne funkcje tylnego panelu to:

2.3.1. Wymuszone wyłączenie

Możesz wymusić wyłączenie, przytrzymując przycisk zasilania przez co najmniej pięć sekund.

2.3.2. Zasilane USB

Port USB-A zapewnia zasilanie 5 V przy maksymalnym natężeniu prądu 1,5 A. Jest to więcej niż wystarczające do zasilania urządzeń takich jak przenośne dyski twarde lub dyski SSD lub kontrolery MIDI zasilane przez USB.

2.3.3. Sumowanie mono

Jeśli do prawego wyjścia głównego nie jest podłączony żaden kabel audio, lewe wyjście sumuje cały sygnał do monofonicznego.

2.3.4. Elastyczne pedały

Wszystkie wejścia pedałów obsługują zarówno pedały przełączające z złączami TS, jak i pedały ciągle z złączami TRS.



Listę kompatybilnych pedałów można sprawdzić w [sekcji FAQ poświęconej AstroLab](#) (AstroLab – szczegóły dotyczące funkcji).

2.4. Klawiatura



Co nie mniej ważne, AstroLab 61 oferuje 61-nagradową klawiaturę półważoną z klawiszami o rozmiarach fortepianowych i funkcją aftertouch, natomiast AstroLab 88 jest wyposażony w klawiaturę TP-40L z mechanizmem młoteczkowym, klawiszami o rozmiarach fortepianowych i funkcją aftertouch. Zaprojektowaliśmy ją tak, aby stanowiła idealny kompromis między pianistami, którzy oczekują pewnego oporu, a graczami na syntezatorach/organach, którzy chcą mieć możliwość szybkiego poruszania się po klawiaturze.

2.4.1. Diody LED klawiatury

AstroLab posiada wielokolorowe diody LED dla każdej nuty na klawiaturze. Diody te mogą wyświetlać punkty podziału klawiatury w Multi Preset, nuty grane na klawiaturze lub przez arpeggiator/looper.

W ustawieniach narzędzi można wybrać, czy diody LED mają być widoczne przez cały czas, tylko wtedy, gdy aktywna jest funkcja podziału, czy też w ogóle nie mają być widoczne.

Klawiatura AstroLab może mieć 1 lub 2 strefy. Diody LED zmieniają kolor, aby wskazać części:

- Pomarańczowy: część 1
- Zielony: część 2

Omówimy to bardziej szczegółowo w sekcjach dotyczących [podziału klawiatury](#) [str. 36] w kolejnych rozdziałach.

2.4.2. Diod LED na panelu

Podczas odkrywania wielu dźwięków i funkcji AstroLab zauważysz, że diody LED na panelu zachowują się w określony, spójny sposób. Podsumowujemy to tutaj dla ułatwienia.

- W pełni zapalone: aktywne i w centrum uwagi.
- Słumiony: aktywne, ale nie w centrum uwagi.

3. PODSTAWOWE FUNKCJE

3.1. Nawigacja po ekranie



W AstroLab są 3 główne ekrany. Najłatwiej przechodzić między nimi, naciskając wielokrotnie przycisk **Wstecz**. Spowoduje to przejście przez ekran preset → ekran filtrów → ekran główny → ekran preset → ekran filtrów i tak dalej.

3.1.1. Ekran preset

Po pierwszym włączeniu AstroLab okrągłe koło nawigacyjne wyświetli ostatnie preset wybrane przed wyłączeniem. Tutaj wyświetlana jest nazwa bieżącego preset wraz z ilustracją opisową.



3.1.2. Ekran filtrowania ()

Na ekranie filtrów wszystkie presety są wymienione według typu. Ta kategoryzacja różni się nieco od sposobu sortowania presetów za pomocą 10 przycisków typu presetów na panelu przednim.

Na ekranie filtrowania liczba typów jest większa niż na panelu przednim:

- Bas
- Klawisze
- Partia solowa
- Pad
- Pianino
- Pianino elektryczne
- Organ
- Smyczki
- Instrumenty dęte blaszane i drewniane
- Perkusja
- Sekwencja
- Wokal
- Efekty dźwiękowe

3.1.3. Ekran główny

Korzystając z AstroLab, najprawdopodobniej będziesz pracować z poziomu ekranu głównego. To właśnie tam uzyskasz dostęp do ważnych trybów pracy i będziesz mógł na różne sposoby wyszukiwać presety.

3.2. Presety w AstroLab

Najbardziej oczywistym sposobem na zapoznanie się z bogatą gamą brzmień w AstroLab jest użycie przycisków typu presetu. Zaczynj od naciśnięcia przycisku typu, np. Strings. Obracając pokrętko nawigacyjne, przejdziesz przez wiele presetów w tej grupie. Możesz również użyć przycisków Poprzedni/Następny, aby przechodzić między presetami.

Istnieje jednak wiele różnych sposobów przeglądania podkategorii presetów i szybszego dotarcia do poszukiwanych dźwięków.

 Parametr o nazwie „Click To Load” (Kliknij, aby załadować) w menu ustawień AstroLab wpływa na działanie pokrętła nawigacyjnego. Jeśli jest wyłączony, samo obrócenie pokrętła nawigacyjnego powoduje załadowanie następnego lub poprzedniego presetu. Jeśli jest włączony, obrócenie pokrętła nawigacyjnego spowoduje wyświetlenie następnego presetu na ekranie, a następnie należy nacisnąć pokrętko, aby go załadować. Jest to przydatne, jeśli chcesz wyświetlić podgląd nazwy presetu przed jego odtworzeniem. Jeśli chcesz powrócić do standardowego działania (gdzie obrócenie pokrętła powoduje natychmiastowe wybranie następnego preset), wyłącz opcję *Click To Load*.

Kółko nawigacyjne działa w podobny sposób w przypadku list innych obiektów w AstroLab, takich jak ustawienia, [typy presetów \[str. 21\]](#) i inne elementy: obróć, aby podświetlić, kliknij, aby aktywować.

3.3. Ekran główny

Ekran główny jest głównym menu AstroLab. Tutaj można uzyskać dostęp do wszystkich trybów pracy. Aby go wyświetlić, przytrzymaj **klawisz Shift** i naciśnij przycisk **Wstecz**.



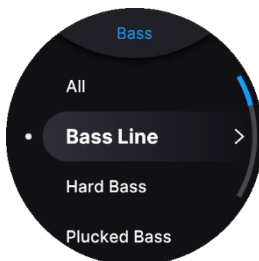
Obróć pokrętko nawigacyjne, aby podświetlić element, a następnie naciśnij pokrętko, aby go wybrać. Ikony w kolejności zgodnej z ruchem wskazówek zegara to:

- **Typy:** wyświetla listę **typów** presetów [str. 21] (bas, klawisze itp.).
- **Instrumenty:** wyświetla listę modeli instrumentów w AstroLab (i Analog Lab).
- **Artyści:** Presety zaprojektowane, wyselekcjonowane lub zainspirowane przez konkretnych artystów.
- **Ulubione presety:** presety, które polubiłeś, używając ikony serca.
- **Bazy dźwięków:** umożliwiają przeglądanie baz presetów utworzonych przez użytkownika, zaimportowanych lub zakupionych w sklepie Arturia Sound Store (w aplikacji Analog Lab, AstroLab Connect lub na stronie internetowej Arturia).
- **Playlisty:** Tutaj znajdziesz swoje playlisty.
- **Ustawienia:** globalne ustawienia AstroLab, w tym Wi-Fi, Bluetooth, MIDI i pedały.

3.4.1.1. Podtypy

Aby ułatwić wyszukiwanie idealnego brzmienia, presety można podzielić na podtypy. Obejmują one dalsze podziały instrumentów muzycznych, takich jak bas akustyczny, elektryczny lub syntezatorowy.

Obróć enkoder, aby wybrać typ. Następnie, zamiast naciskać pokrętko nawigacyjne w celu dokonania wyboru, *naciśnij i przytrzymaj* pokrętko, aby wyświetlić podtypy. Należy pamiętać, że działa to we wszystkich menu.



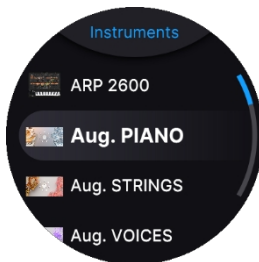
Aby wybrać podtyp, przewiń listę i wybierz go, naciskając pokrętko nawigacyjne.

Obracając pokrętko nawigacyjne, można przewijać wszystkie presety, które zostały przefiltrowane według **typu** i **podtypu**.

3.4.2. Instrumenty

Instrumenty w AstroLab odpowiadają instrumentom programowym w Analog Lab. Preset może składać się z jednego lub dwóch instrumentów oraz efektów. **Single** to preset zawierający jeden instrument, a **Multi** to preset zawierający dwa instrumenty.

Aby przeglądać presety według instrumentów, przejdź do ekranu głównego. Obróć pokrętko nawigacyjne i wybierz ikonę instrumentu, aby wyświetlić menu instrumentów:



Następnie wybierz instrument, aby wyświetlić listę presetów, które wykorzystują ten instrument.

3.4.3. Artyści

Aby filtrować presety według artystów, którzy pierwotnie stworzyli te dźwięki, przejdź do ekranu głównego i wybierz opcję Artyści.

Te presety są hołdem dla kultowych nagrań. Brzmienia zostały odtworzone tak, aby jak najbardziej przypominały znane utwory oryginalne. Dzięki temu możesz wykonywać covery tych utworów i/lub czerpać inspirację od wielkich artystów.

3.4.4. Ulubione presety

Presety, które [polubiłeś \[str. 34\]](#) za pomocą ikony serca, można znaleźć tutaj.



3.4.5. Banki dźwięków

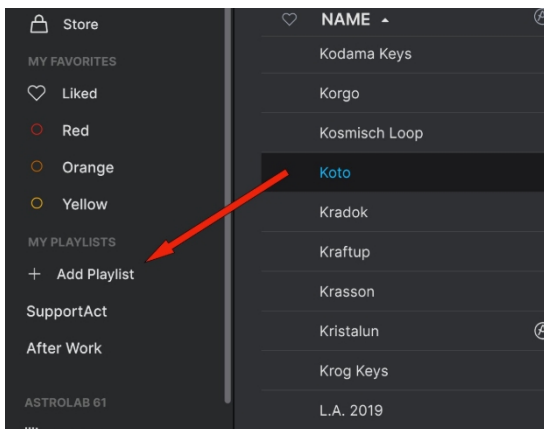
To menu pozwala przeglądać presety z banków, które stworzyłeś, zaimportowałeś lub kupiłeś w sklepie Arturia Sound Store. Są one dalej podzielone na podtypy:

- **AstroLab Factory:** są to oryginalne presety dostarczone wraz z AstroLab.
- **Sound Store Banks:** są to banki pobrane ze sklepu Arturia Sound Store lub aplikacji AstroLab Connect.
- **Banki użytkownika:** są to banki zawierające presety utworzone przez użytkownika. Banki te mogą mieć dowolną nazwę.

3.4.6. Listy odtwarzania

Lista odtwarzania to potężne narzędzie do organizowania presetów, zwłaszcza gdy wypełniasz listy odtwarzania utworami (setlistami) do występów na żywo.

W Analog Lab przeciągasz presety z listy wyników wyszukiwania do listy odtwarzania w następujący sposób:



Listy odtwarzania są następnie dalej organizowane w utwory, które z kolei zawierają presety dla każdego utworu. Następnie można je wysłać do AstroLab, gdzie pojawiają się jako listy odtwarzania z tymi samymi utworami i presetami. Omówiono to szczegółowo w rozdziale poświęconym [listom odtwarzania](#) [str. 53].

3.4.6.1. Dysk USB

Importowanie list odtwarzania: Po podłączeniu pamięci USB do portu USB oznaczonego jako **Storage/MIDI** z tyłu AstroLab można łatwo importować listy odtwarzania utworzone w programie Analog Lab na komputerze.

Oto jak to zrobić. W Analog Lab kliknij prawym przyciskiem myszy na listę odtwarzania i wybierz opcję Eksportuj. Następnie skopiuj wyeksportowaną listę odtwarzania na dysk USB. Włóż dysk USB do AstroLab, aby zaimportować listę odtwarzania.

3.5. Filtrowanie skrótów klawiszowych w programie

Możesz przeglądać preset-y według kategorii (typ, instrument, moja biblioteka lub banki dźwięków) bez konieczności przechodzenia do ekranu głównego. W trybie presetów wystarczy nacisnąć pokrętko nawigacyjne, aby wyświetlić listę presetów filtrowanych według aktualnie wybranej kategorii.

Ponadto, jeśli przeglądasz preset-y inne niż typy, możesz długo nacisnąć jeden z przycisków typu preset, aby dodać jego filtr do wyników. Na przykład możesz przeglądać wszystkie preset-y, które wykorzystują instrument SEM V. Długie naciśnięcie **przycisku Organ** spowoduje wyświetlenie tylko presetów SEM V oznaczonych jako Organ.

3.6. Zapisywanie presetów

Aby zapisać zmiany wprowadzone w preset (np. poprzez obrócenie pokręteł makro lub efektów), szybko naciśnij przyciski **Shift** i **Playlist**. Spowoduje to wyświetlenie menu:

- **Zapisz:** użyj tej samej nazwy presetu, nadpisując w ten sposób oryginalny preset.
- **Zapisz jako:** Nadaj edytowanemu preset nową nazwę i zachowaj oryginalne preset.



3.6.1. Szybkie zapisywanie

Aby zapisać preset bez zmiany typu/podtypu, po prostu przytrzymaj **klawisze Shift** i **Playlist**, aż na ekranie pojawi się komunikat „Zapisywanie presetu”.

3.7. Wprowadzanie i edycja tekstu

Podczas edycji nazwy presetu, utworu, listy odtwarzania lub dowolnego obiektu na pokrętle nawigacyjnym pojawia się edytor tekstu.



Kursor zaczyna się od ostatniego znaku.

1. Aby przesunąć kursor do innego znaku, naciśnij klawisze strzałek.
2. Teraz obróć pokrętkę nawigacyjną, aby przewijać znaki w tej pozycji.
3. Po wyświetleniu żądanej litery naciśnij klawisze strzałek, aby przejść do innej pozycji.
4. Aby wstawić spację, naciśnij i przytrzymaj kółko nawigacyjne.
5. Aby usunąć znak, obróć kółko nawigacyjne. Spacja znajduje się przed **literą A** i po **znaku '.**
6. Przytrzymaj **klawisz Shift** i naciśnij **przycisk Zapisz**, aby zaakceptować tekst. Na następnym ekranie wybierz **opcję Zapisz** lub **Zapisz jako**



Możesz również pomijać kategorie znaków, przytrzymując **klawisz Shift** podczas obracania pokrętki nawigacyjnej. Teraz będzie ono przeskakiwać od A → a → 0 →>... To prawdziwa oszczędność czasu!

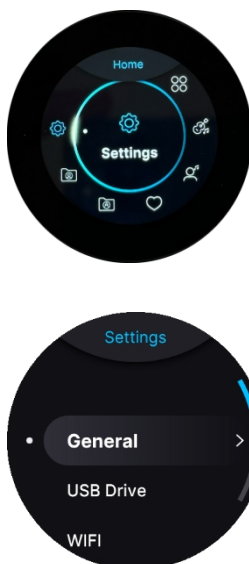


Naciśnięcie przycisku **Wstecz** w trybie wyboru postaci spowoduje anulowanie edycji i powrót do poprzedniego ekranu.

W nazwach można używać małych i wielkich liter alfabetu oraz cyfr, a także nawiasów, nawiasów klamrowych, nawiasów kwadratowych, łącznika, znaku podkreślenia i kropki. Do wprowadzenia [hasła WiFi \[str. 69\]](#) w celu połączenia się z siecią lokalną dostępne są również następujące znaki:

~`!@#\$%^&*()_-=[]{} / \ ' " < > ? , .

3.8. Strona ustawień



Większość ogólnych ustawień AstroLab znajduje się w zakładce Ustawienia. Przytrzymaj **klawisz Shift** i naciśnij **przycisk Wstecz**, aby przejść do strony głównej, gdzie znajduje się zakładka Ustawienia.

3.8.0.1. Ogólne

- **Tempo (wewnętrzne):** Pętlę MIDI, arpeggiator i opóźnienie można zsynchronizować z zegarem wewnętrznym. Zakres wynosi 30–240 BPM.
- **Źródło synchronizacji tempa:**
 - **Wewnętrzny:** AstroLab korzysta z własnego zegara master.
 - **USB:** AstroLab synchronizuje się z przychodzącym zegarem MIDI przez USB.
 - **MIDI:** AstroLab synchronizuje się z przychodzącym zegarem MIDI przez 5-pinowe wejście MIDI.
 - **Auto:** Jeśli wykryty zostanie przychodzący zegar, ma on pierwszeństwo przed zegarem wewnętrznym. Jeśli wykrytych zostanie wiele zegarów, są one uszeregowane według następującej kolejności: USB > MIDI.
- **Limitér:** Limiter pomaga chronić sprzęt audio i uszy. Urządzenie to redukuje niepożądane szczyty audio.
 - **Limitér Threshold:** Ustaw poziom, przy którym limiter zacznie redukować szczyty audio. Przy 0 dB limiter zapewni maksymalne wzmocnienie i dynamikę bez niepożądanego clipping. Przy -20 dB limiter ograniczy szczyty audio do znacznie niższego poziomu.
 - **Limitér Release:** Możesz zamaskować efekt pompowania intensywnie działającego limitera, dostosowując czas zwolnienia, czyli czas potrzebny limiterowi do przywrócenia dźwięku do pierwotnego poziomu. Zakres zwolnienia wynosi od 1 do 2000 milisekund.

3.8.0.2. Dysk USB

- **Importowanie list odtwarzania:** Po podłączeniu pamięci USB do portu USB oznaczonego jako **Storage/MIDI** z tyłu AstroLab można łatwo importować listy odtwarzania utworzone w programie Analog Lab na komputerze.

Jest to bardzo proste. W Analog Lab wybierz dowolną listę odtwarzania i kliknij ją prawym przyciskiem myszy. Kliknij Export i znajdź swój dysk USB. Po wyeksportowaniu podłącz dysk USB do AstroLab. W sekcji Settings > USB Drive > Import Playlists znajdziesz swoją listę odtwarzania.

 Pendrive powinien być sformatowany w systemie FAT32 lub exFAT (oba kompatybilne z systemami Windows i macOS) lub NTFS (tylko Windows).

3.8.0.3. Wi-Fi

AstroLab ma wbudowaną funkcję Wi-Fi. Na tej stronie można ustawić tryb Wi-Fi i nawiązać połączenie. Oczywiście komunikacja MIDI i Analog Lab działa również przez USB, ale czasami komunikacja bezprzewodowa jest wygodniejsza.

Więcej szczegółów na temat korzystania z Wi-Fi można znaleźć w rozdziale [Konfiguracja bezprzewodowa \[str. 69\]](#).

3.8.0.4. Bluetooth

AstroLab ma również wbudowany moduł Bluetooth. Na tej stronie można włączać i wyłączać Bluetooth oraz łączyć się z innymi urządzeniami.

Za pomocą Bluetooth można przysyłać strumieniowo dźwięk z takich urządzeń, jak smartfony, tablety i komputery, przez AstroLab.

Więcej szczegółów na temat korzystania z Bluetooth można znaleźć w rozdziale [Konfiguracja bezprzewodowa \[str. 69\]](#).

3.8.0.5. Wejście/wyjście MIDI

- **Część 1 Kanał wejściowy** Po kliknięciu pokrętki nawigacyjnej można ustawić kanał odbioru MIDI, obracając pokrętkę. Wybranie **opcji Wszystkie** powoduje, że AstroLab nasłuchuje wszystkich kanałów MIDI. Główny kanał MIDI to kanał używany przez klawiaturę AstroLab do wysyłania danych. Jest on stały i nie można go zmienić.
- **Część 2 Kanał wejściowy** Tak samo jak powyżej, ale dla części 2. Dwie części w AstroLab mogą wygodnie nasłuchiwać oddzielnych kanałów, co jest konieczne podczas używania części 1 i 2 jako dwóch oddzielnych presetów. Dodatkowy kanał MIDI wybiera kanał podłączonego kontrolera MIDI (działającego jako dodatkowa klawiatura) i filtruje przychodzące dane, tak aby odbierane były tylko komunikaty MIDI z tego kanału, umożliwiając interakcję MIDI CC z dodatkowego kontrolera z AstroLab.

 **Ważna informacja dotycząca organów B-3 V:** podczas korzystania z presetów opartych na B-3 V górna klawiatura reaguje wyłącznie na kanał MIDI 1, dolna klawiatura wyłącznie na kanał 2, a pedały basowe wyłącznie na kanał 3 (w tym przypadku dostępna jest tylko najniższa oktawa). Jeśli kanały MIDI zostaną ustawione w inny sposób, B-3 V nie będą wydawać żadnego dźwięku.

- **Kanał klawiatury** Tutaj można ustawić kanał wyjściowy MIDI urządzenia AstroLab, tj. kanał MIDI, na którym klawiatura przesyła nuty i dane. Konieczne może być sprawdzenie ustawień kanału wejściowego MIDI po stronie odbiorczej.
- **Filtr wyjścia MIDI** Te ustawienia określają, jakie informacje MIDI są wysyłane z wyjścia MIDI AstroLab.
 - **Auto** Gdy AstroLab i Analog Lab są **połączone**, filtr wyjścia MIDI przełącza się na opcję Tylko klawiatura.
 - **Tylko klawiatura** Tylko nuty grane na klawiaturze AstroLab są przesyłane przez wyjście MIDI.
 - **Wszystkie nuty** Przesyłane są nuty zagrane, nuty arpeggiowane/sekwencyjne, akordy i nuty skwantyzowane (przetworzone MIDI).

3.8.0.6. Elementy sterujące

- **Czułość velocity klawiatury** Tutaj można ustawić ogólną czułość velocity klawiatury AstroLab od **lekkiej** przez **średnią** do **ciężkiej**. Wybierz ustawienie, które najlepiej pasuje do Twojego stylu gry.
- **Czułość aftertouch** Pożądana siła nacisku potrzebna do wywołania aftertouch jest kwestią bardzo indywidualną. Dostępne ustawienia to: **liniowe** (mocniejsze naciśnięcie klawiatury powoduje odpowiedni wzrost aftertouch), **logarytmiczne** (wymagana jest mniejsza siła nacisku) i **wykładnicze** (wymagana jest większa siła nacisku). Dostosuj poziom do swojego stylu gry.
- **Tryb diod LED klawiatury** AstroLab posiada wielokolorowe diody LED dla każdej nuty na klawiaturze. Mogą one wyświetlać punkty podziału klawiatury w Multi Preset lub nuty grane przez arpeggiator/looper. Tutaj możesz wybrać, czy diody LED mają być widoczne przez cały czas, tylko wtedy, gdy aktywny jest podział, czy wcale.

3.8.0.7. Pedaly

- **Polarność podtrzymania** Pedał podtrzymania jest bardzo przydatny podczas grania na instrumentach podobnych do fortepianu. Niestety nie ma globalnego standardu opisującego polaryzację. Jeśli pedał podtrzymuje nutę, gdy *nie* jest wciśnięty, zmień polaryzację podtrzymania.
- **Polarność ekspresji:** Tak samo jak powyżej, ale dla pedału ekspresji. Jeśli pedał działa odwrotnie do tego, jak powinien, przełącz ten przełącznik.
- **Aux 1 / Aux 2:** Dwa gniazda Aux obsługują pedały przełączające lub ciągłe. Tutaj możesz zdecydować, jakie działania będą one wykonywać. Funkcje te obejmują sterowanie arpeggiatorem, looperem, tap tempo, szybkim włączaniem/wyłączaniem efektu rotacyjnego głośnika, włączaniem i wyłączaniem efektów oraz wybieraniem presetów i utworów.
- **Aux 1 / Aux 2 Polarity:** Zmień polaryzację, aby pedały działały zgodnie z oczekiwaniami. Tak samo jak *polaryzacją Sustain/ekspresja* opisaną powyżej.



Listę kompatybilnych pedałów można sprawdzić w [sekcji FAQ poświęconej AstroLab](#) (AstroLab – szczegóły funkcji).

3.8.0.8. Narzędzie

- **Click To Load:** Gdy opcja Click To Load jest wyłączona (ustawienie domyślne), wystarczy obrócić pokrętko nawigacyjne, aby załadować następny lub poprzedni preset. Jeśli opcja Click to Load jest włączona, obrócenie pokrętła spowoduje wyświetlenie następnego presetu na ekranie, a następnie należy nacisnąć pokrętko, aby go załadować. Jest to przydatne, jeśli chcesz odsłuchać preset przed rozpoczęciem gry.
- **Dźwięk tykania:** Koło nawigacyjne może wydawać delikatny dźwięk tykania podczas obracania. Lub nie. Ty decydujesz.
- **Pokaż CPU:** Po włączeniu tej funkcji aktualne obciążenie procesora w AstroLab jest wyświetlane na dole ekranu koła nawigacyjnego.
- **Zainicjuj wszystkie ustawienia:** Wybierz to menu, jeśli chcesz zresetować AstroLab do ustawień fabrycznych. Spowoduje to przywrócenie preferencji i odłączenie AstroLab od telefonu, ale nie spowoduje usunięcia presetów, list odtwarzania ani żadnych innych danych. Wybierz OK, jeśli jesteś pewien, że chcesz to zrobić.
- **Wersja:** Tutaj wyświetlana jest aktualna wersja pakietu AstroLab.

4. PRESET ARCHITEKTURA I EDYCJA USTAWIEN

AstroLab zawiera ponad 1800 presetów wybranych z Analog Lab. Jeśli stworzyłeś własne lub pobrałeś dodatkowe preset-y i banki ze sklepu Arturia Sound, liczba ta może znacznie wzrosnąć.

Preset AstroLab składa się z:

- Jedna lub dwie **części** [str. 31], z których każda zawiera **instrument**
- Dwa **efekty insertowe** na preset
- **Opóźnienie** oparte na wysyłaniu na preset
- **Pogłos** oparty na wysyłaniu na preset
- Ustawienia korektora master

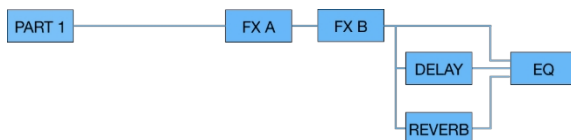
Ustawienia dla następujących elementów są również zapisywane na poziomie preset:

- Punkty podziału (jeśli preset jest multi i/lub steruje strefami zewnętrznymi)
- Skala
- Tryb akordów
- Arpeggiator

Biblioteka fabryczna zawiera klasyczne brzmienia każdego instrumentu, niezbędne brzmienia dla popularnych gatunków muzycznych, preset-y warstwowe lub dzielące dwa instrumenty, kinowe i poruszające pejzaże dźwiękowe i wiele więcej.

4.1. Pojedyncze preset-y

Jedno preset zawiera tylko jeden instrument. Przepływ sygnału wygląda następująco:



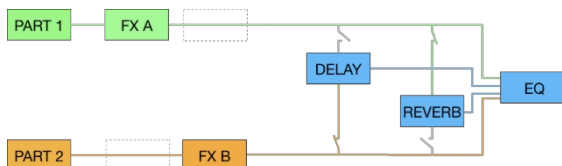
Część 1 zawiera instrument, który zasila dwa efekty insertowe (FX-A i FX-B) w routing szeregowym. Oznacza to, że wyjście FX-A zasila wejście FX-B. Wyjście FX-B może być następnie niezależnie wysyłane do efektów opóźnienia i pogłosu. Wyjścia FX-A i B, Delay i Reverb zasilają następnie 3-pasmowy master EQ, którego końcowe wyjście jest kontrolowane przez pokrętkę głośności master AstroLab.



Należy pamiętać, że nawet w przypadku pojedynczego presetu niektóre instrumenty AstroLab mają własne możliwości wielogłosowe.

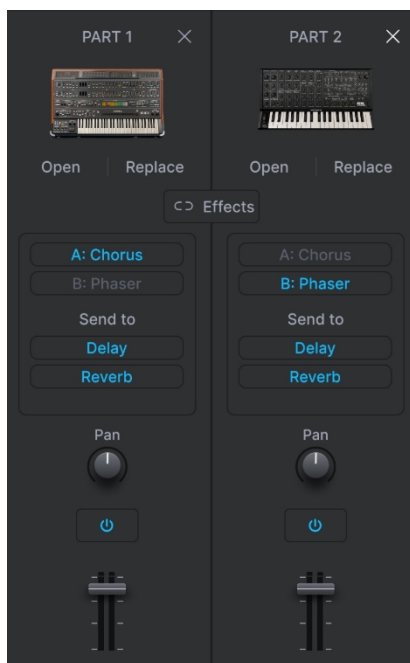
4.2. Wiele presetów

Wielokrotne presety zawierają dwa instrumenty, które mogą być podzielone lub umieszczone w warstwie. Przepływ sygnału może wyglądać następująco:

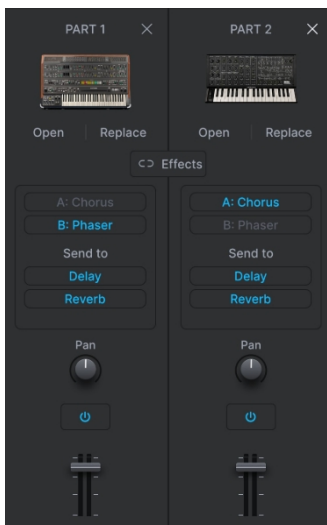


Części 1 i 2 oraz odpowiadające im instrumenty zasilają jeden lub drugi efekt insert. Wyjście każdego efektu insert może być następnie wysłane do efektu opóźnienia, pogłosu lub obu tych efektów. Cztery wyjścia są sumowane w master EQ: część 1 i jej efekt insert (przed opóźnieniem i pogłosem), część 2 i jej efekt insert (przed opóźnieniem i pogłosem), wyjście opóźnienia i wyjście pogłosu.

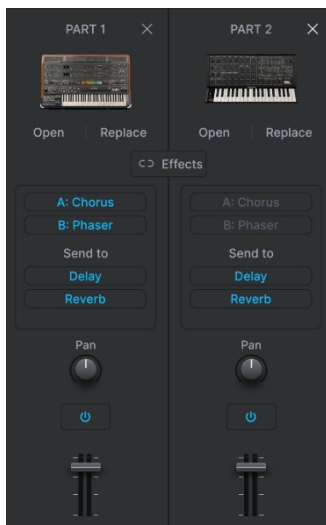
Istotną różnicą w stosunku do pojedynczego preset jest to, że części współdzielą dwa dostępne efekty insertowe. Proszę zapoznać się z poniższymi ilustracjami, które ułatwiają zrozumienie routing.



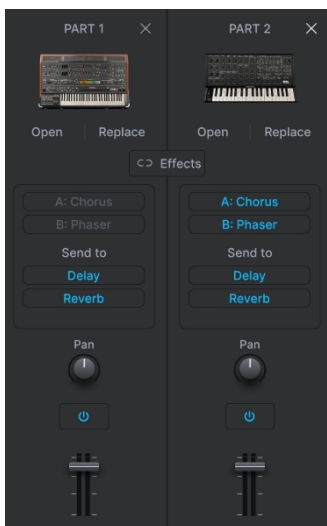
Część 1 wykorzystuje FX A. Część 2 wykorzystuje FX B.



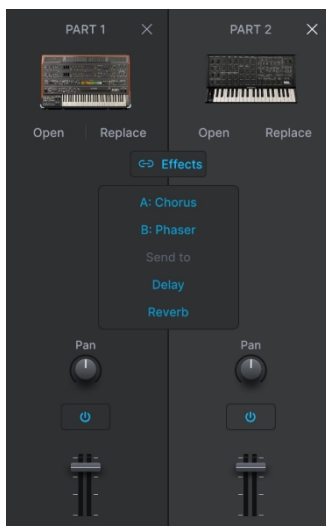
Część 1 wykorzystuje FX B. Część 2 wykorzystuje FX A.



Część 1 wykorzystuje FX A i FX B. Część 2 nie wykorzystuje żadnego efektu.



Część 1 nie wykorzystuje żadnego efektu. Część 2 wykorzystuje FX A i FX B.



Zarówno część 1, jak i część 2 przechodzą przez FX A i FX B (/w serii).

Więcej informacji można znaleźć w rozdziale [Efekty](#) [str. 42].

Te opcje routing nie mają zastosowania do efektów Delay i Reverb, ponieważ są one oparte na wysyłaniu, co oznacza, że można wysłać dowolną ilość (poziom) dowolnej części do obu efektów według własnego uznania.

4.2.1. Przyciski części



Przyciski **Part 1** i **Part 2** służą do wyboru części w Multi, na którą mają wpływ inne operacje, takie jak ładowanie presetu lub obracanie pokręteł **makro** [str. 40]. Na razie najważniejsze jest, aby wiedzieć, jak wpływają one na ładowanie presetu.

- Jeśli nie wybrano ani części 1, ani części 2 i załadowano nowe preset, całe preset zostanie zastąpione. Oznacza to, że ustawienie pojedyncze zastąpi ustawienie wielokrotne, a instrument części 2 zniknie.
- Jeśli wybrano część 1 lub część 2, zastąpiony zostanie tylko instrument dla wybranej części.
- Przytrzymaj **klawisz Shift** i naciśnij przycisk Part, aby zmienić tylko tę część, zachowując pozostałe elementy presetu bez zmian.



♪ Ta druga metoda jest przydatna, jeśli na przykład masz już świetny bas syntezatorowy, ale nadal szukasz odpowiedniego leadu lub padu, które można by z nim połączyć w Multi.

- Możesz **usunąć** jedną część w Multi i przekształcić preset w pojedynczy preset.
 - W trybie wyświetlania presetów przytrzymaj klawisz Shift i naciśnij jeden z przycisków partii.
 - Obracanie pokręteł nawigacyjnych w celu usunięcia części 1 (lub 2) spowoduje usunięcie tej części i przekształcenie presetu w preset pojedynczy.

4.2.2. Szybkie tworzenie Multi

Aby zachować część 1 w stanie nienaruszonym podczas wyświetlania pojedynczego presetu, wykonaj następujące czynności:

- Przytrzymaj **klawisz Shift** i naciśnij **przycisk Part 2**. Zwolnij klawisz Shift i naciśnij **pokrętko nawigacyjne**, aby potwierdzić wybór części 2.
- Użyj pokrętki nawigacyjnej, aby wybrać i załadować preset. Możesz również nacisnąć przycisk typu presetu i użyć pokrętki nawigacyjnej, aby wybrać część 2. Naciśnij pokrętko, aby potwierdzić.

Jeśli preset części 2 zawiera efekty, nie zostaną one załadowane. Zamiast tego część 2 jest domyślnie routing do efektów opóźnienia i pogłosu (można to później zmienić).

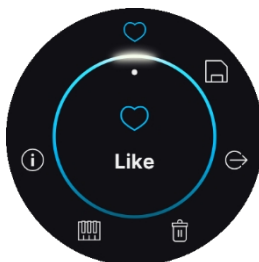
4.2.3. Inne działania dotyczące części

Przy wyświetlonej bieżącej części naciśnij **Shift** i odpowiedni przycisk **części**, aby wyświetlić krótkie menu funkcji użytkowych dla części: Like, Save, Move, Delete, Klawiatura Settings i Info.

4.2.3.1. Polub/Nie lubię preset

Podobnie jak w Analog Lab, można „polubić” presety. W AstroLab stają się one dostępne w sekcji „Polubione” biblioteki.

Oto jak polubić preset w AstroLab w trybie presetów: **naciśnij i przytrzymaj pokrętkę nawigacyjną** lub **przytrzymaj klawisz Shift podczas naciskania pokrętła**. Spowoduje to wyświetlenie menu, w którym można polubić preset.



Jeśli preset został polubiony, w dolnej części ekranu pojawi się symbol serca.

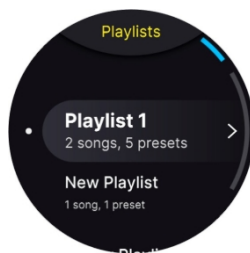


4.2.3.2. Zapisz preset

Funkcja ta powiela funkcję przycisku **Zapisz** opisane w poprzednim rozdziale. Możesz zapisać preset pod aktualną nazwą lub nadać mu nową nazwę.

4.2.3.3. Dodaj do listy odtwarzania

Kliknięcie tej opcji powoduje dodanie bieżącego preset do listy odtwarzania. Zostaniesz przeniesiony do ekranu, na którym możesz wybrać listę odtwarzania i utwór.



4.2.3.4. Usuń preset

Usuwa bieżący preset; wyświetla monit z pytaniem „Czy na pewno?”.

Gdy AstroLab i Analog Lab są w trybie **połączenia**, przez większość czasu odzwierciedlają się nawzajem. **Nie** dotyczy to jednak usuwania presetów.

- Jeśli usuniesz preset w AstroLab, preset pozostanie nienaruszony w Analog Lab.
- Usunięcie presetu w Analog Lab nie ma wpływu na jego bliźniaczy preset w AstroLab.
- Możesz usuwać presety fabryczne w AstroLab, ale nie w Analog Lab (ani w żadnym synteźatorze z kolekcji V Collection).

4.2.3.5. MIDI

Oto jak wprowadzić ustawienia MIDI w trybie preset: **Naciśnij i przytrzymaj pokrętko nawigacyjne** lub **przytrzymaj klawisz Shift podczas naciskania pokrętki**. Następnie wybierz MIDI.

Możesz również **przytrzymać klawisz Shift** i nacisnąć przycisk **Split**.



Jeśli bieżący preset ma tylko 1 część, widoczna będzie tylko zakładka **Część 1**.

- **Odwrotny podział:** Ta opcja zamienia pozycje części 1 i 2. Wszelkie ustawienia podziału klawiatury pozostaną bez zmian, tzn. część 1 będzie miała teraz zakres części 2 i odwrotnie.
- **Część 1:** Tutaj można ustawić granice nisko i wysoko utożsamianych nut, kanały wejściowe i wyjściowe MIDI oraz transpozycję oktawową i półtonową. Dostępne są również przełączniki, które pozwalają zdecydować, czy część 1 będzie podlegać wpływowi pitch bend, mod wheel, aftertouch, sustain i pedału ekspresji, czy też nie.
- **Część 2:** Tak samo jak powyżej, ale dla części 2.

4.2.3.6. Informacje

- **Nazwa:** Tutaj można zmienić nazwę bieżącego preset.
- **Typ:** Tutaj można sprawdzić typ i podtyp instrumentu użytego w tym preset. Typ i podtyp można również zmienić. Przykład: Jeśli edytujesz fortepian, aby brzmiał jak organy, możesz odnieść się do tego presetu jako do organów.

4.2.4. Podział klawiatury w programie AstroLab ()

AstroLab obsługuje podział w bardzo prosty sposób.

- Jeśli używasz presetu wielokrotnego, a diody LED klawiatury świecą się **na niebiesko**, partie 1 i 2 są **warstwy nałożone** na cały zakres klawiatury. Przycisk Split zostanie stłumiony.
- Jeśli używasz Multi Preset, a diody LED klawiatury świecą się **na pomarańczowo i zielono**, oznacza to, że bieżący Preset jest w **trybie Split**. Przycisk Split będzie w pełni podświetlony.
- Jeśli korzystasz z presetu wielofunkcyjnego i chcesz zmienić go w preset podzielony, po prostu naciśnij przycisk **Split**. Oba presety zostaną teraz podzielone między lewą i prawą część klawiatury, a domyślnym punktem podziału będzie C3. Można to później zmienić (patrz następna sekcja).
- Przytrzymaj **klawisz Shift** i naciśnij **Split**, a następnie wybierz **Inverse Split**, aby zamienić strefy części 1 i 2.

4.2.4.1. Ustawianie punktu podziału

Aby ustawić lub zmienić punkt podziału, przytrzymaj przycisk **Split** i naciśnij klawisz. Diody LED klawiatury zmienią się odpowiednio.

4.3. Presety i polifonia

AstroLab zarządza polifonią, aby zapewnić, że nigdy nie usłyszysz przerw w dźwięku, niezależnie od tego, jaki instrument lub kombinację instrumentów załadujesz. Ponieważ różne instrumenty mają różne wymagania dotyczące procesora DSP, może to się różnić. Na szczęście większość presetów jest w pełni kompatybilna z ich odpowiednikami w Analog Lab. Niektóre presety brzmią nieco inaczej lub mają ograniczoną polifonię, a niektóre presety nie są kompatybilne.

W praktyce powinieneś być w stanie grać tak, jak chcesz, z wyjątkiem sytuacji, gdy kładziesz dwa przedramiona na klawiaturze i naciskasz pedał sustain.

Dostępne głosy to:

Typ	Instrument	Maksymalna liczba głosów	Komentarz
Synteзаторы polifoniczne	ARP 2600 V3	16	
	CMI V	16	Użyte sloty mogą ograniczyć polifonię
	CS-80 V4	8	
	CZ V	8	Unison może zmniejszyć polifonię
	DX7 V	8	
	Emulator II V	8	
	Jun-6 V	8	Unison może zmniejszyć polifonię
	Jup-8 V4	8	Unison może zmniejszyć polifonię
	Matryca-12 V2	12	
	Mini V4	6	
	MiniBrute V	8	Dynamiczny limit polifonii
	MiniFreak V	6	12 w parafoii
	Modular V3	8	
	OP-Xa V	8	Unison może zmniejszyć polifonię
	Pigmenty *	8	Unison, Granular i inne funkcje mogą ograniczać polifonię
	Prophet-5 V	16	
	Prophet-VS V	16	
	Pure LoFi	8	Dynamiczny limit polifonii
	Sampler / Silnik SFZ	48	
	SEM V3	8	Dynamiczny limit polifonii
	SQ80 V	8	
	Synclavier V	16	
	Synthx V	4	Dynamiczny limit polifonii
	Vocoder V	8	

Typ	Instrument	Maksymalna liczba głosów	Komentarz
Syntezy mono	Acid V	1	
	Buchla Easel V	1	Pogłos konwulacyjny jest pomijany
	Korg MS-20 V	1	
	Synthi V	1	Pogłos konwulacyjny jest pomijany
Fortepian y/organy	B-3 V2	48	Poboczne odbicie pogłosu jest pomijane
	Klawesyn V	48	Pogłos konwulacyjny jest pomijany
	Farfisa V	48	Pogłos konwulacyjny jest pomijany
	Piano V3	48	Poboczne odbicie pogłosu jest pomijane
	Solina V2	16	Pogłos konwulacyjny jest pomijany
	Stage-73 V2	48	Poboczne pogłosy są pomijane
	Vox Continental V2	48	Pogłos konwulacyjny jest pomijany
	Wurli V3	48	Pogłos konwulacyjny jest pomijany
	Sampler	32	
Rozszerzony	Aug. Brass	8	Poboczne odbicie pogłosu jest pomijane, dynamiczne ograniczenie polifonii
	Aug. Fortepian *	8	Poboczne obejście pogłosu konwulacyjnego, dynamiczne ograniczenie polifonii
	Aug. Palki	8	Poboczne obejście pogłosu konwulacyjnego, dynamiczne ograniczenie polifonii
	Sierpień Struny *	8	Poboczne obejście pogłosu konwulacyjnego, dynamiczne ograniczenie polifonii
	Aug. Głosy *	8	Poboczne odbicie pogłosu jest pomijane, dynamiczne ograniczenie polifonii
	Aug. Instrumenty dęte drewniane	8	Poboczne obejście pogłosu konwulacyjnego, dynamiczne ograniczenie polifonii
	Aug. Yangtze	8	Poboczne obejście pogłosu konwulacyjnego, dynamiczne ograniczenie polifonii

i * = Niektóre presety mogą brzmieć inaczej lub mieć ograniczoną polifonię.

Instrumenty te mają automatyczne ograniczenie głosów, co oznacza, że jeśli nowy głos może spowodować przeciążenie procesora, zostanie on natychmiast usunięty, przez co niektóre patche mają 3 lub 4 głosy polifonii.

Jeśli występują problemy z cichymi głosami, zalecamy obniżenie polifonii w Analog Lab i wyeksportowanie nowego preset do AstroLab.

Są to głosy *na partię*, co oznacza, że jeśli załadujesz na przykład Multi składające się z Mini V i Prophet-5 V, możesz zagrać 16 głosów na każdej partii.

W przypadku instrumentów z funkcją unisono maksymalna liczba jest dzielona przez aktualnie ustawioną liczbę głosów unisono. To samo dotyczy instrumentów, które mają własne sloty multitimbralne dla różnych dźwięków. Ponadto instrumenty 1-głosowe i 48-głosowe są ładowane bez wewnętrznych pogłosów, co pozwala zaoszczędzić zasoby DSP dzięki wykorzystaniu własnego pogłosu AstroLab.

4.4. Instrumenty niekompatybilne z AstroLab

Oto lista starszych i nowszych instrumentów, które nie działają w AstroLab.

Typ	Instrument
Starsze	Analog Lab 2/3/4 (Multis)
	ARP 2600 V1/V2
	B-3 V1
	CS-80 V1/V2/V3
	Jup-8 V1/V2/V3
	Matryca-12 V1
	Mini V1/V2/V3
	Modular V1/V2
	Piano V1/V2
	Prophet V/VS
	SEM V1/V2
	Solina V1
	Stage 73 V1
	Vox Continental V1
	CP-70 V
	Wurlii V2

5 . MAKRA I EDYCJA INSTRUMENTÓW

Makra to jedna z najpotężniejszych funkcji AstroLab. Pozwalają one kontrolować wiele aspektów brzmienia presetu za pomocą jednego pokręćła.

Cztery pokręćła makra to Brightness, Timbre, Time i Movement, które będą znane osobom pracującym z Analog Lab lub dowolnym instrumentem z kolekcji V-Collection. Jeśli nie, nie martw się. Presety AstroLab są wstępnie zaprogramowane z przydatnymi muzycznie zmianami sterowania w każdej z tych kategorii.



Te cztery obszary transformacji dźwięku nie mają charakteru technicznego i są nieformalne, ale zazwyczaj wykorzystujemy je do następujących celów:

- **Jasność:** Obejmuje ustawienia, które mają wpływ na wysokie tony lub wysoką zawartość harmoniczných w dźwięku, takie jak odcięcie filtra w instrumencie syntezatorowym lub wyższe drawbary w organach.
- **Barwa:** Uzupełnia jasność, może zmieniać dźwięk w inny sposób lub zazwyczaj w kilku jednocześnie. Przykłady obejmują rezonans filtra, zmianę lub mieszanie przebiegów oscylatora, dodawanie PWM lub kształtowanie fali i wiele innych.
- **Czas:** zazwyczaj parametry związane z obwiednią dźwięku, takie jak atak, wybrzmiewanie i zwolnienie.
- **Ruch:** Dodawanie modulacji lub ewoluujących sekwencji — wszystko, co sprawia, że dźwięk się porusza.



* Komunikaty MIDI Continuous Controller (CC) wysyłane przez pokręćła makra to, od lewej do prawej: 74, 71, 76 i 77.

5.1. Makra w jednym preset

Zapoznaj się z pokręćłami makra, wybierając pojedynczy preset i słuchając, jak zmienia się dźwięk podczas obracania pokręteł. Ruch pokręćła będzie wyświetlany na niebiesko, a na wyświetlaczu pojawi się wartość pokręćła makra, które obracasz.

5.2. Makra w preset Multi

W przypadku Multi Preset pokrętkła makro mogą sterować częścią 1, częścią 2 lub obiema częściami — do wyboru.

- Jeśli żaden przycisk Part nie jest wybrany (lub oba są wybrane), pokrętkła makro sterują obiema częściami, a ich pierścienie świecą się na niebiesko.
- Gdy wybrany jest przycisk **Part 1**, pokrętkła makro sterują częścią 1, a ich pierścienie świecą się na pomarańczowo.
- Gdy wybrany jest przycisk **Part 2**, pokrętkła makro sterują częścią 2, a ich pierścienie świecą się na zielono.

5.3. Więcej informacji o makrach

Makra w presetach Multi działają jako przesunięcie w makrach Part 1/2.

- W przypadku presetów, jeśli ustawienia makra mają minimalną wartość (min), można teraz edytować makro części 1 i ustawić je na wartość maksymalną. Po powrocie do makra wielokrotnego nie będzie już można zmienić makra części 1, ponieważ ma ono już wartość maksymalną.
- W tym samym przykładzie, ale z makrem części 1 ustawionym na 50%, w makrze wielokrotnym przejście do wartości minimalnej i maksymalnej spowoduje, że makro części 1 zmieni się z 50% na 100%, podczas gdy makro części 2 pozostanie niezmienione.

Może to być przydatne, jeśli chcesz precyzyjnie dostosować pozycję, która jest zbyt ekstremalna, ale może również powodować zamieszanie, ponieważ makro części nie będzie reagować.

 Aby uzyskać więcej informacji na temat działu Macro i edytować makra, wybierz ikonę koła zębatego w prawym górnym rogu Analog Lab i wybierz zakładkę Macro. Koncepcja makr jest znacznie łatwiejsza do zrozumienia w tym środowisku.

5.4. Głośność partii i korektor

W tym miejscu można regulować głośność i korektor każdej partii.



Najpierw wybierz część. Następnie przytrzymaj **klawisz Shift** i obróć pokrętkło **jasności**, aby dostosować głośność; obróć pokrętkła **barwy**, **czasu** i **ruchu**, aby dostosować master **korektor**.

6. EFEKTY



AstroLab oferuje dwa przypisywane sloty efektów insert (zwane również FX) oraz dedykowane efekty Delay i Reverb.

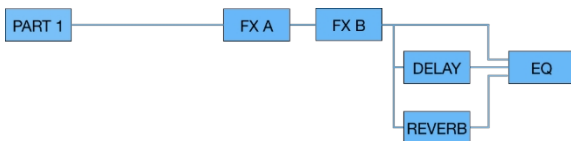
 Dla jasności, kiedy mówimy „FX”, mamy na myśli Insert FX. Kiedy mówimy „Send FX”, mamy na myśli Delay i Reverb. Zgodnie z projektem odzwierciedla to łańcuch efektów w Analog Lab.

6.1. Przyciski efektów

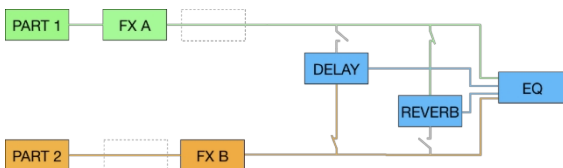
Użyj przycisku **włączania/wyłączania** pod każdym pokrętleł nawigacyjnym, aby niezależnie włączyć lub wyłączyć każdy efekt.

6.2. Routing efektów „

W przypadku pojedynczego preset efektów Insert FX są kierowane szeregowo. Stamtąd sygnał wyjściowy może być niezależnie wysyłany do efektów opóźnienia i pogłosu, które są połączone równolegle, w następujący sposób:



Routing jest taki samo jak w przypadku Multi, z tą różnicą, że efekty FX A i B muszą być współdzielone między dwiema partiami — każda partia może mieć jeden efekt lub jedna partia może zająć oba efekty, jak opisano w [rozdziale 5 \[str. 30\]](#).



6.3. Przypisywanie efektu wstawianeg Efekt wstawianeg

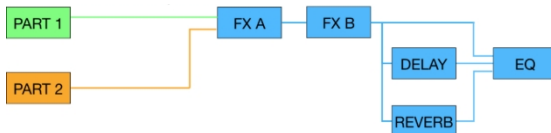
Jak widać, istnieje wiele sposobów przypisania 2 efektów Insert do partii 1 i 2 w preset Multi.

Wybierz część, nad którą chcesz pracować. Przytrzymując przycisk tej części, naciśnij przycisk FX, aby dodać ten efekt wstawiany do części.

Teraz można łatwo zamieniać efekty Insert między partiami lub pozwolić jednej partii korzystać z obu efektów Insert (podczas gdy druga partia nie korzysta z żadnego efektu).

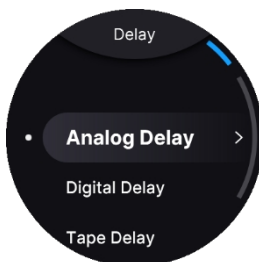
6.3.1. Grupowanie efektów w

Jeśli chcesz, aby obie części w presecie Multi korzystały z tego samego efektu insert, możesz je zgrupować, tak aby routing wyglądał następująco:



W tym celu naciśnij jednocześnie przycisk **Część 1**, **Część 2** i przycisk **włączania/wyłączania** dowolnej części.

6.4. Wybieranie efektów



Aby edytować efekty Insert FX, Delay i Reverb, naciśnij i przytrzymaj odpowiedni przycisk **włączania/wyłączania**.

Inną metodą jest krótkie naciśnięcie dowolnego przycisku włączania/wyłączania efektu, a następnie krótkie naciśnięcie pokrętła nawigacyjnego.

6.5. Wstawianie efektów



Efekty Insert FX w AstroLab odpowiadają efektom w — jak można się domyślić — Analog Lab. Ponownie, zaletą jest to, że można łatwo dostosować efekty w oprogramowaniu, a następnie przenieść wszystko do AstroLab z zachowaniem wszystkich zmian. Oczywiście można również edytować parametry efektów bezpośrednio w AstroLab. Efekty łączą interfejsy klasycznych „stompboxów” z jakością dźwięku sprzętu studyjnego klasy rack.

Aby uzyskać dostęp do efektów Insert FX, należy długo nacisnąć przycisk **Effects On/Off** (Włącz/Wyłącz efekty) wybranego gniazda. Następnie można dokonać wyboru za pomocą pokrętła nawigacyjnego. Inną metodą jest krótkie naciśnięcie dowolnego przycisku FX on/off (Włącz/Wyłącz efekty), a następnie krótkie naciśnięcie pokrętła nawigacyjnego.

Efekty są następujące:

- Brak
- Wielofiltrowy
- Korektor parametryczny
- Kompresor
- Zniekształcenie
- Chorus
- Flanger
- Faser
- Stereo Pan
- Analogowy phaser
- Wah
- Podwójny wzmacniacz
- Głośnik obrotowy

Szczegółowe informacje na temat wszystkich parametrów tych efektów można znaleźć w [dodatk: Tabele \[str. 47\]](#).

6.5.1. Sterowanie efektami

Effekt wybiera się, klikając pokrętło nawigacyjne. Teraz można odsłuchać efekt, grając na klawiaturze. Jest to szybka i łatwa metoda pozwalająca znaleźć pożądany rodzaj brzmienia.

Kliknij pokrętło nawigacyjne, aby edytować efekt. Przewiń parametry i wybierz ten, który chcesz edytować, klikając ponownie. Edytuj efekt, obracając pokrętło nawigacyjne. Wyjdź z edycji tego parametru, naciskając przycisk Wstecz.

 Aby usłyszeć dowolny z edytowanych efektów, upewnij się, że odpowiednie pokrętło **Dry/Wet** nie znajduje się w pozycji zerowej (całkowicie opuszczone).

6.6. Edycja efektów wstawiania



Aby edytować parametry dowolnego efektu, naciśnij i przytrzymaj przycisk **włączania/wyłączania** wybranego slotu. Następnie za pomocą pokrętła nawigacyjnego możesz edytować parametry w następujący sposób:

- Obróć pokrętło, aż wybrany parametr zostanie podświetlony.
- Kliknij, aby go wybrać. Mała strzałka w górę/w dół wskaże, że jesteś teraz w trybie edycji.
- Obróć ponownie, aby zmienić wartość.
- Kliknij ponownie, aby potwierdzić wartość.
- Naciśnij przycisk **Wstecz**, aby powrócić do poprzedniego menu.
- Jeśli żałujesz edycji podczas dostosowywania wartości, naciśnij przycisk **Wstecz**, aby ją cofnąć. Po wybraniu wartości cofnięcie nie jest już dostępne.

6.7. Edytowanie opóźnień

Jednym z dwóch efektów wysyłania w AstroLab jest opóźnienie z trzema opcjami:

- Analogowy: oldschoolowy, ciepły i dobry do efektów zmiany pitch.
- Cyfrowy: czysty i nowoczesny, z możliwością stereo ping-pong.
- Tape: Vintage echo taśmowe dla efektów powtarzających się z klimatem.

Zamiast regulować mieszankę suchego/mokrego sygnału, pokrętło **Delay** reguluje poziom wysyłania, czyli ilość sygnału poniżej efektu Insert FX, który jest wysyłany przez opóźnienie. Naciśnięcie **Shift** i obrócenie pokrętła reguluje czas opóźnienia. Każdy typ opóźnienia ma inne parametry, które są wymienione na końcu tego rozdziału.

6.8. Edycja pogłosu „ ”

AstroLab oferuje aż 14 opcji pogłosu dostosowanych do różnych zastosowań muzycznych:

- Pogłos cyfrowy
- Mała sala fortepianowa
- Miękki pokój
- Małe studio
- Duże studio
- Klub jazzowy
- Mała sala koncertowa
- Duża sala koncertowa
- Jasna sala
- Jasna przestrzeń
- Hala fabryczna
- Mała płyta
- Duża płyta
- Wiosna

Jest to efekt oparty na wysyłaniu, działający równolegle z efektem opóźnienia. Naciśnięcie **klawisza Shift** i obrócenie pokrętki powoduje regulację wybrzmiewania pogłosu. Każdy typ pogłosu ma inne parametry, które są wymienione na końcu tego rozdziału.

6.8.1. Preset efektów

Wszystkie efekty w AstroLab mają preset, których nie należy mylić z indywidualnymi presetami dźwiękowymi AstroLab. Pozwalają one na szybki wybór kombinacji ustawień, aby od razu uzyskać „najbardziej pożądane” brzmienia z efektów.

Aby odsłuchać te preset, naciśnij i przytrzymaj przycisk On/Off wybranego slotu i użyj pokrętki nawigacyjnego, aby przeglądać efekty.



♪ Ponieważ dostęp do menu presetów efektów jest możliwy za jednym naciśnięciem przycisku, można łatwo wzbogacić występ na żywo, dodając nieoczekiwany efekt. Następnie można nadać solówce dodatkowy wymiar, obracając pokrętkę efektów w prawym górnym rogu panelu.

6.9. Synchronizacja tempa

Niektóre efekty czasowe synchronizują się z tempem AstroLab, jeśli włączony jest parametr *Sync*. Więcej informacji na temat synchronizacji można znaleźć w [rozdziale Ustawienia \[str. 61\]](#).

6.10. Master Korektor

Ostatnim ogniwem łańcucha sygnałowego AstroLab jest 3-pasmowy master EQ. (Jest on oddzielony od opcji korektora w efekcie Insert FX). Może być idealny do dostosowania brzmienia do konkretnego pomieszczenia, w którym grasz koncert, aby nie zagłuszać basisty, *będąc* basistą i nie tylko. Przytrzymaj **klawisz Shift**, a następnie obróć jedno z trzech pokręteł makro, aby dostosować odpowiednie pasmo:

- **Barwa:** Bas
- **Czas:** średnie tony
- **Ruch:** wysokie tony

Zakres wzmocnienia/osłabienia każdego pasma wynosi od -10 do +10 dB.

6.11. Dodatek: tabele

W tabelach tych wymieniono wszystkie parametry i ich działanie dla wszystkich efektów Insert FX firmy AstroLab, a także dla typów Delay i Reverb.

Najlepszym sposobem na poznanie efektów Insert w stylu pedałów jest po prostu eksperymentowanie i zabawa nimi. Jednak dla ułatwienia poniżej znajduje się pełna lista efektów i ich poszczególnych parametrów.



• Dla każdego efektu parametr zmieniany po obróceniu pokręćła [Intensity \[str. 14\]](#) jest zaznaczony **pogrubioną czcionką**.



• Każde menu efektów zaczyna się od przełącznika **włączania/wyłączania** u góry.

6.11.1. MultiFilter

To jak posiadanie wielofunkcyjnego filtra syntezatora w formie pedału.

Sterowanie	Opis
Tryb	Wybór typu filtra: dolnoprzepustowy, górnoprzepustowy, pasmowy i grzebieniowy (sprzężenie wstępne i sprzężenie zwrotne)
Cutoff	Ustawia częstotliwość odcięcia lub częstotliwość środkową filtra
Q	Zwiększa lub zmniejsza stopień podkreślenia częstotliwości granicznej / częstotliwości
Nachylenie	Wybierz stromość filtra (tylko LP/HP/BP)
Dry/ Wet	Kontroluje równowagę między sygnałem wejściowym a sygnałem z efektem

6.11.2. Parametryczny korektor pasmowy ()

Jest to 3-pasmowy korektor parametryczny z regulowaną szerokością pasma dla pasma środkowego (Peak) oraz krzywymi półkowymi dla pasm wysokich (HS) i niskich (LS).

Sterowanie	Opis
Wzmocnienie (x3)	Wzmacnia lub tłumi każde pasmo
Częstotliwość (x3)	Reguluje częstotliwość każdego pasma
Q	Reguluje szerokość pasma środkowego
Skala	Kontroluje wzmocnienie wszystkich etapów korektora jednocześnie

6.11.3. Kompresor

Kompresor jest zazwyczaj używany do utrzymania stałego poziomu dźwięku, ale istnieje wiele innych sposobów jego wykorzystania. Na przykład może zapobiegać przeciążeniu wejścia kolejnego efektu przez przejściowe ataki dźwięku. Może również sprawić, że dźwięk, który normalnie szybko wybrzmiewa, nie zanika tak szybko.

Sterowanie	Opis
Próg	Ustawia poziom, przy którym rozpocznie się kompresja.
Współczynnik	Współczynnik kompresji, który zostanie zastosowany po osiągnięciu progu
Atak	Reguluje szybkość, z jaką kompresja zostanie zastosowana po osiągnięciu progu.
Zwolnienie	Ustawia krzywą zwolnienia kompresora
Wzmocnienie wyjściowe	Kompensuje spadek głośności, jeśli kompresja obniża poziom wyjściowy
Wyrównanie	Umożliwia automatyczną kontrolę poziomu wyjściowego
Dry/Wet	Wyrównuje sygnał wejściowy i sygnał skompresowany

6.11.4. Zniekształcenie

Ten wszechstronny efekt distortion łączy w sobie kilka technik modyfikacji dźwięku, w tym analogowe przesterowanie i cyfrowe bit crushing w stylu lo-fi.

Sterowanie	Opis
Typ	Wybiera Overdrive, BitCrusher, Overdrive Legacy, Wavefolder lub Waveshaper
Drive	Ustawia wzmocnienie przed zniekształceniem
Poziom	Reguluje poziom wyjściowy efektu
Typ WF	Reguluje kształt falowania w trybie Wavefolder
Głębokość bitowa	Zmniejsza głębokość bitową tylko w trybie BitCrusher
Downsample	Zmniejsza zakres próbkowania tylko w trybie BitCrusher
Dry/Wet	Równoważy sygnał wejściowy i sygnał zniekształcony

6.11.5. Chorus

Chór stereo to niezbędny efekt w każdym zestawie.

Control	Opis
Częstotliwość LFO	Reguluje prędkość chóru
Głębka	Kontroluje głębokość efektu chorus
Sprężenie	Reguluje ilość sygnału chorus, który jest podawany z powrotem do efektu
Opóźnienie	Ustawia ilość opóźnienia zastosowanego do sygnału wejściowego
Głosy	Wybiera liczbę linii opóźnienia używanych przez chorus, z różną fazą początkową dla każdego głosu.
Stereo	Przełącza chorus między wyjściem mono a stereo
Kształt	Przełącza modulację LFO między przebiegiem sinusoidalnym a prostokątnym.
Dry/Wet	Kontroluje równowagę między sygnałem wejściowym a sygnałem z efektem chorus

6.11.6. Flanger

Efekt flanger działa poprzez zmiksowanie dwóch identycznych sygnałów, z których jeden jest opóźniony o niewielki i stopniowo zmieniający się okres. Daje to efekt przypominający odgłos silnika odrzutowego.

Sterowanie	Opis
Częstotliwość LFO	Kontroluje zakres modulacji flangeru.
Głębokość	Ustawia głębokość flangerowania
Sprężenie	Dodaje sprzężenie zwrotne, aby uzyskać ostrzejszy lub „dzwoniący” dźwięk. Maksymalna wartość wynosi 0,990, aby uniknąć niekontrolowanego sprzężenia zwrotnego.
Stereo	Przełącza wyjście flanger między trybem mono a stereo
Odwroć fazy	Odwraca fazę sygnału flangerowego względem sygnału wejściowego
Filtr HP	Określa ilość niskich częstotliwości, które zostaną poddane efektowi flanger
Filtr LP	Służy do określenia ilości wysokich częstotliwości, które zostaną wprowadzone do efektu flanger
Dry/Wet	Kontroluje równowagę między sygnałem wejściowym a sygnałem z efektem flanger

6.11.7. Phaser

Fazery dzielą przychodzący sygnał, zmieniają fazę jednej strony i ponownie łączą ją z niezmienionym sygnałem. Modulacja tego sygnału powoduje powstanie znanego „świstu”.

Sterowanie	Opis
Częstotliwość	Ustawia środek harmoniczny dla efektu modulacji
N biegunów	Określa stromość charakterystyki częstotliwościowej filtra
Sprzężenie zwrotne	Kontroluje poziom rezonansu fazera
Stereo	Stopniowo zmienia wyjście fazera z mono na stereo
Synchronizacja	Po włączeniu zakres staje się rytmicznym podziałem master tempo.
zakres	Kontroluje prędkość efektu phaser
Ilość LFO	Określa głębokość efektu phaser
Dry/Wet	Kontroluje balans między sygnałem wejściowym a sygnałem z przesunięciem fazowym

6.11.8. Stereo Pan

Ten prosty efekt odbija sygnał między lewym i prawym kanałem stereo.

Control	Opis
Synchronizacja	Po włączeniu zakres staje się rytmicznym podziałem tempa master.
Zakres	Ustawia zakres panoramowania
Kształt	Wybiera kształt fali panoramowania, aby efekt był bardziej stopniowy lub gwałtowny
LP Mono	Po włączeniu wyłącza efekt panoramowania dla niskich częstotliwości, zapewniając bardziej stabilny bas.
Dry/Wet	Kontroluje równowagę między sygnałem wejściowym a sygnałem panoramicznym

6.11.9. Analogowy phaser

Oto mini wersja phasera BI-TRON firmy Arturia.

Control	Opis
Zakres	Ustawia prędkość efektu phasera
N biegunów	Ustawia stromość charakterystyki częstotliwościowej filtra
Sprzężenie zwrotne	Kontroluje poziom rezonansu efektu phaser
Głębokość	Określa głębokość efektu phaser
Stereo	Przełącza między wyjściem stereo a mono
Sync	Po włączeniu zakres staje się rytmicznym podziałem tempa master
Dry/Wet	Kontroluje balans między sygnałem wejściowym a sygnałem phaser

6.11.10. Wah

Wah-wah był jednym z pierwszych efektów pedalowych, które stały się dostępne dla muzyków w połowie lat sześćdziesiątych. Nazwa sugeruje rodzaj dźwięku, jaki tworzy.

Control	Opis
Manual	Ustawia zakres tonalny efektu; niższe wartości zapewniają szerszy zakres.
Czułość	Ustawia poziom potrzebny do uruchomienia efektu Wah, podobnie jak w przypadku auto-wah. Przy czułości ustawionej na 0 częstotliwość można kontrolować za pomocą ustawienia manual.
Zakres	Ustawia zakres efektu wah.
Głębokość	Ustawia głębokość efektu wah-wah.
Dry/Wet	Kontroluje balans między sygnałem wejściowym a sygnałem wah

6.11.11. Twin Amp

Klasyczny wzmacniacz gitarowy combo.

Control	Opis
Drive	Symuluje wzmocnienie wejściowe, gdzie większy drive oznacza większe zniekształcenie.
Bass	Kontroluje niskie częstotliwości
Treble	Kontroluje wysokie częstotliwości
Na osi	Położenie mikrofonu przed głośnikiem zmienia ogólny dźwięk
Jasny	Dla dodatkowych wysokich tonów
Wzmocnienie wyjściowe	Użyj tego pokręta, aby skompensować głośniejszy dźwięk spowodowany pokrętem Drive
Dry/Wet	Kontroluje balans między sygnałem wejściowym a sygnałem wzmacniacza gitarowego

6.11.12. Głośnik obrotowy

Granie na dowolnym instrumencie przez kolumnę Leslie może dać ciekawe i nieoczekiwane efekty. Jeśli wszystko inne zawiedzie, spróbuj tego!

Control	Opis
Model	Wybór klasycznych modeli Leslie
Stereo	Stopniowo zawężaj lub poszerzaj obraz stereo
Balans	Regulacja równowagi między głośnikiem basowym a wysokotonowym w obudowie
Szybki	Aktywuj szybką prędkość obrotową obudowy Leslie
Hamulec	Symuluje zatrzymanie wirników głośników obrotowych
Dry/Wet	Kontroluje równowagę między sygnałem wejściowym a sygnałem obrotowym

7. LISTY ODTWARZANIA

Listy odtwarzania to listy presetów, które są dalej podzielone na utwory. Są one idealne do organizowania list utworów na koncert.

Zazwyczaj tworzy się takie playlisty w domowym studiu lub sali prób. Następnie, będąc na scenie, można cieszyć się całkowicie bezstresowym życiem, po prostu klikając utwory i presety w miarę postępu koncertu.

7.1. Hierarchia list odtwarzania w AstroLab

Playlisty w AstroLab są podzielone na utwory, z których każdy może zawierać do 128 presetów.



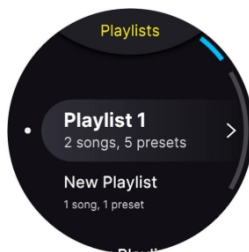
Pomyśl o playlistach, najwyższym poziomie hierarchii, jako odpowiadających różnym rodzajom koncertów. Możesz mieć jedną dla koncertu z zespołem coverowym, inną dla solowego występu elektronicznego, kolejną do grania podczas nabożeństwa, jeszcze inną do sesji nagraniowych i tak dalej. Utwory odpowiadają utworom z listy utworów. Wreszcie presety obejmują różne dźwięki, które mogą być potrzebne podczas grania utworu.



Oto przykład: Pomyśl o **liście odtwarzania** jak o zespole lub artyście, z którym grasz. Każda lista odtwarzania zawiera kilka **utworów**, zazwyczaj ułożonych w kolejności, w jakiej je wykonujesz. Każdy utwór zawiera wszystkie **presety** dla tego utworu. Przygotowując listy odtwarzania, nie musisz przeszukiwać całego AstroLab w poszukiwaniu konkretnego brzmienia.

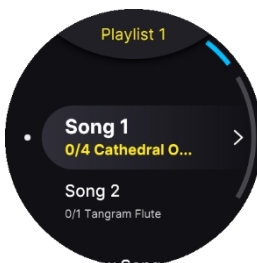
7.2. Poruszanie się po playlistach

Aby przejść do trybu listy odtwarzania, naciśnij przycisk **Playlist**, a następnie dwukrotnie przycisk **Back**. W górnej części ekranu pojawi się napis **Playlists**.



Aby ułatwić rozpoczęcie pracy, AstroLab jest wyposażony w listę odtwarzania demo.

Teraz możesz przewijać listy odtwarzania i wybrać jedną z nich, naciskając pokrętło nawigacyjne. W ten sposób przejdziesz do **trybu utworów**.



W **trybie utworów** wybierz jeden z utworów, a wyświetli się lista **presetów**. Teraz możesz łatwo przeglądać presety tego utworu w następujący sposób:

- Użyj przycisków Poprzedni/Następny lub pokrętła nawigacyjnego.
- Możesz również wybrać jedno z pierwszych dziesięciu presetów w utworze, używając przycisków typu preset 0–9.



7.3. Wychodzenie z trybu listy odtwarzania

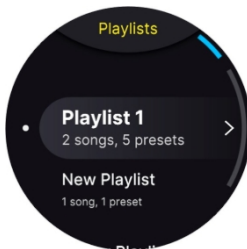
W trybie listy odtwarzania naciśnij ponownie przycisk **Playlist**, aby powrócić do normalnego widoku preset. Zostanie załadowane ostatnie preset używane przed przejściem do trybu listy odtwarzania.

Przy następnym wejściu w tryb listy odtwarzania ponownie załadowane zostaną ostatnio używana lista odtwarzania, utwór i preset.

7.4. Tworzenie nowej listy odtwarzania

Najwygodniejszym sposobem tworzenia list odtwarzania jest użycie aplikacji Analog Lab. Jeśli nie masz dostępu do tej aplikacji, możesz stworzyć listy odtwarzania bezpośrednio w AstroLab lub w aplikacji AstroLab Connect na urządzenia mobilne.

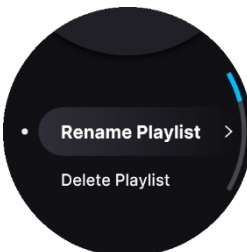
Najpierw przejdź do strony Playlist z ekranu głównego. Możesz też nacisnąć przycisk **Playlist**, a potem dwa razy przycisk **Back**. Jeśli playlista jest otwarta, wystarczy nacisnąć przycisk **Back**:



Obróć pokrętko nawigacyjne w prawo, aż pojawi się opcja „+ Nowa lista odtwarzania”. Wybierz ją, aby utworzyć nową pustą listę odtwarzania. **Naciśnij i przytrzymaj** lub **naciśnij Shift i pokrętko nawigacyjne**, aby nadać nazwę liście odtwarzania.



Na tej stronie można również usunąć listę odtwarzania.



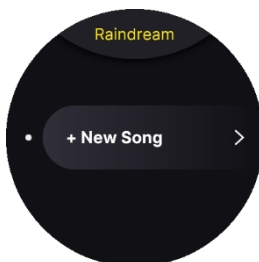
Wprowadź nazwę za pomocą [edytora tekstu](#) na ekranie [\[str. 25\]](#). Po potwierdzeniu nazwy na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Success!”.



7.5. Tworzenie utworów na liście odtwarzania

Aby przejść do trybu listy odtwarzania, przejdź do strony **głównej** i wybierz **opcję Lista odtwarzania**. Możesz też nacisnąć przycisk **Playlista**, a następnie dwukrotnie przycisk **Wstecz**. W górnej części ekranu pojawi się napis **Playlisty**.

Wybierz opcję **Nowa lista odtwarzania**, a przejdiesz do ekranu z napisem Lista odtwarzania 1 (lub 2, 3 itd.). Naciśnięcie opcji Lista odtwarzania 1 spowoduje przejście do opcji **Nowa piosenka**.



Naciśnięcie pokrętki nawigacyjnej spowoduje utworzenie nowego utworu. **Naciśnij i przytrzymaj** lub **naciśnij** z wciśniętym klawiszem Shift **koła nawigacyjnego**, aby nadać utworowi odpowiednią nazwę.

Na stronie **Zmień nazwę utworu** można również **przenieść** lub **usunąć** utwór.

7.6. Wypełnianie utworu presetami

Kliknięcie na utworu, który właśnie utworzyłeś, spowoduje wyświetlenie ekranu z komunikatem „**Brak presetu**”. Dzieje się tak, ponieważ nie dodałeś jeszcze żadnych presetów do tego utworu. Zróbmy to więc.

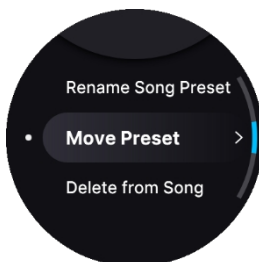
Aby wprowadzić presety do utworu, **przytrzymaj klawisz Shift** i **naciśnij przycisk Wstecz**. Zostaniesz przeniesiony do **ekranu głównego** (menu, w którym można filtrować presety). Alternatywną metodą jest trzykrotne naciśnięcie przycisku **Wstecz**.

Po znalezieniu presetu pasującego do danego utworu naciśnij klawisz Shift lub długo naciśnij pokrętko nawigacyjne. Teraz obróć pokrętko i wybierz **opcję Dodaj do listy odtwarzania**.

Naciśnięcie pokrętki przeniesie Cię do strony **Playlisty**. Wybierz playlistę i naciśnij pokrętko. Teraz będziesz mógł **dodać swoje preset do dowolnego utworu** z tej playlisty. Stamtąd możesz kontynuować dodawanie preset do utworu.

7.7. Przenoszenie preset z utworu

W trybie utworu, podczas odtwarzania presetu należącego do utworu, można łatwo usunąć ten preset z utworu. Wystarczy długo nacisnąć lub nacisnąć klawisz Shift i pokrętko nawigacyjne.

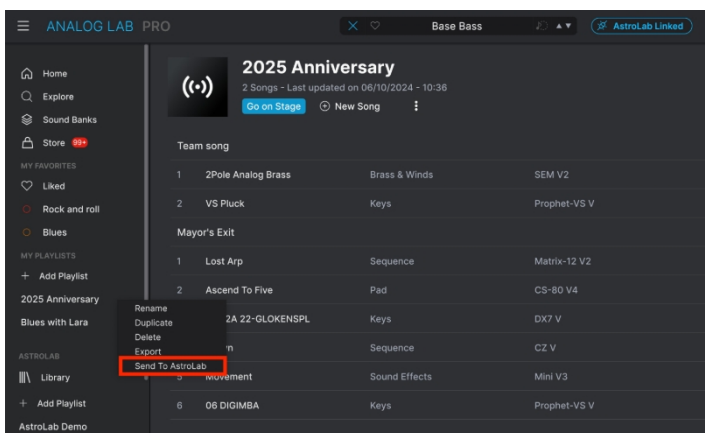


Teraz możesz **przenieść** to preset do innego utworu lub **usunąć** je z utworu, w którym się znajdujesz.

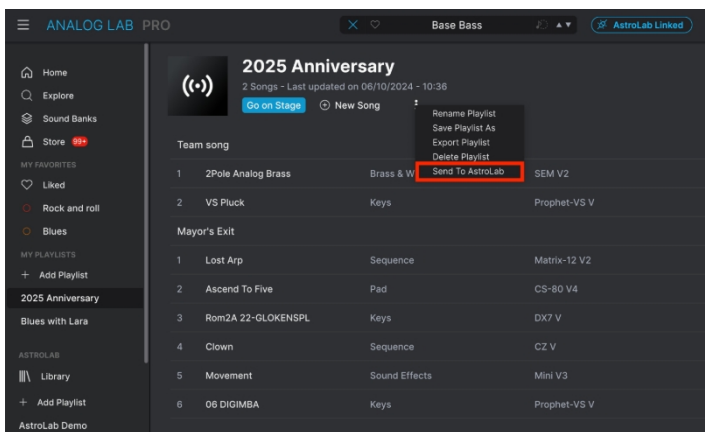
7.8. Przenoszenie listy odtwarzania z Analog Lab do AstroLab

Gdy AstroLab jest podłączony do komputera przez USB i połączony z Analog Lab, można przenieść listy odtwarzania z Analog Lab do AstroLab na trzy różne sposoby.

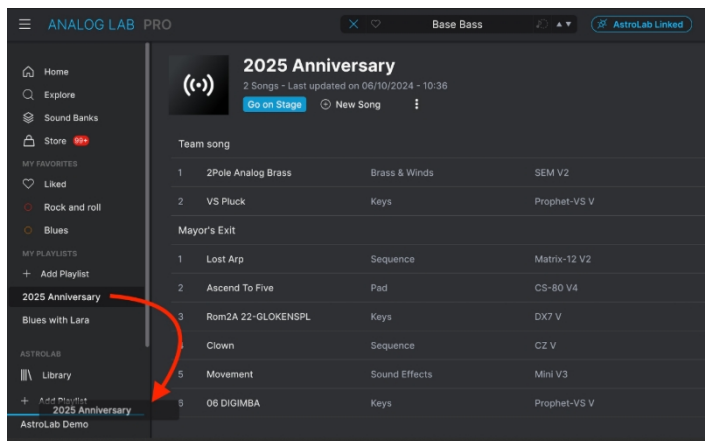
- 1) Możesz kliknąć prawym przyciskiem myszy na listę odtwarzania, którą chcesz przenieść, i kliknąć „Wyślij do AstroLab”.



- 2) W widoku list odtwarzania można kliknąć ikonę trzech kropek, a następnie kliknąć „Wyślij do AstroLab”.



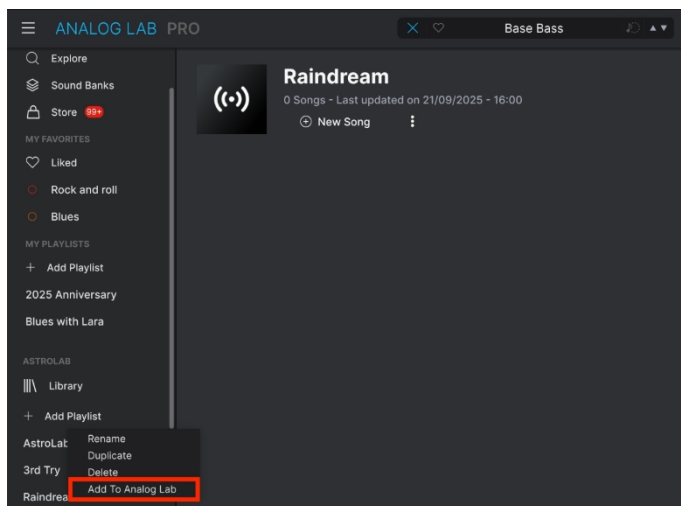
- 3) W Analog Lab wystarczy przeciągnąć i upuścić listę odtwarzania z MY PLAYLISTS do ASTROLAB.



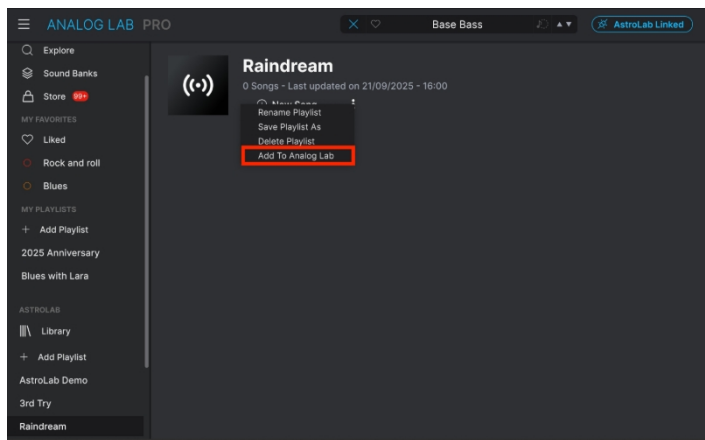
7.9. Przenoszenie listy odtwarzania z AstroLab do Analog Lab

Gdy AstroLab jest podłączony do komputera przez USB i połączony z Analog Lab, możesz przenieść listy odtwarzania z AstroLab do Analog Lab na trzy różne sposoby.

- 1) Możesz kliknąć prawym przyciskiem myszy na listę odtwarzania, którą chcesz przenieść, i kliknąć „Dodaj do Analog Lab”.



2) W widoku list odtwarzania można kliknąć ikonę trzech kropek, a następnie kliknąć „Dodaj do Analog Lab”.



8 . TEMPO, LOOPER MIDI I ARPEGGIATOR

AstroLab zawiera w pełni funkcjonalny arpeggiator i odtwarzacz/rejestrator pętli MIDI, a także metronom. W tym rozdziale omówiono te funkcje, a także ustawienia regulujące tempo i synchronizację tempa w całym AstroLab.

8.1. Ustawienia tempa



Tempo wpływa na arpeggiator, pętlę MIDI i wszystkie efekty [str. 42], które mają opcję synchronizacji.

8.1.1. Synchronizacja tempa

Ponieważ wiele instrumentów w AstroLab (i Analog Lab) ma własne zegary generujące tempo, AstroLab pozwala zdecydować, czy pozostawić określenie tempa presetowi, czy też użyć master źródła tempa.

Naciśnij i przytrzymaj **Shift**, a następnie **Play**. Po sekundzie lub dwóch pojawi się ekran synchronizacji tempa.

Tap tutaj, aby

- *Włączone*: Tempo jest zgodne z globalnym masterem AstroLab lub zegarem zewnętrznym, w zależności od ustawienia [Sync Source \[str. 62\]](#).
- *Wyłączone*: Tempo jest określane przez preset.

Naciśnij **Shift** i **Back**, aby przejść do ekranu głównego (jeśli jeszcze się na nim nie znajdujesz), a następnie naciśnij Settings i General. Przewiń nieco w dół, aby edytować Tempo i Sync.

8.1.2. Regulacja tempa w trybie „ ” ()



Naciśnij **Shift** i **Play**, a następnie obróć pokrętko nawigacyjne, aby dostosować tempo master w sposób manualny. Wyświetlacz powyżej pozostaje widoczny przez około dwie sekundy po zakończeniu regulacji.

Zakres tempa wynosi od 30 do 240 uderzeń na minutę.

8.1.2.1. Tap Tempo

Funkcja Tap Tempo jest idealna do dopasowania tempa do źródła, które nie jest zsynchronizowane elektronicznie, takiego jak perkusista lub inni muzycy w zespole. Wystarczy przytrzymać **Shift** i nacisnąć przycisk **Play** co najmniej cztery razy w rytmie. Wyskakujące okienko wyświetli na chwilę nowe tempo oparte na Twoich naciśnięciach.

Możesz również skonfigurować jedno z wejść **pedału pomocniczego** do funkcji Tap Tempo.



Powyższe ustawienia są zapisywane na poziomie Preset. Tak więc jeden Preset może używać własnego tempa, podczas gdy następny używa master tempa AstroLab.

8.1.3. Źródło synchronizacji

AstroLab może używać swojego wewnętrznego zegara jako tempa master lub być zsynchronizowany z zewnętrznym źródłem. Przytrzymaj **Shift** i naciśnij **Back**, aby przejść do ekranu głównego. Przejdź do **Settings**

→ **General** →

Źródło synchronizacji

tempa. Dostępne opcje to:

- *Wewnętrzne*: AstroLab używa własnego zegara master.
- *USB*: AstroLab synchronizuje się z przychodzącym zegarem MIDI przez USB.
- *MIDI*: AstroLab synchronizuje się z przychodzącym zegarem MIDI przez 5-pinowe wejście MIDI.
- *Auto*: AstroLab automatycznie wybiera źródło (patrz poniżej).

8.1.3.1. Automatyczna synchronizacja

Jeśli wybrano opcję *Auto*, AstroLab podejmuje decyzję na podstawie poniższego schematu.

- Jeśli nie wykryto zegara zewnętrznego, używane jest tempo wewnętrzne.
- Jeśli zegar zewnętrzny zostanie wykryty przez dowolne połączenie, AstroLab synchronizuje się z nim.
- Jeśli wykrytych zostanie wiele zegarów, AstroLab wybiera USB zamiast 5-pinowego MIDI.
- Jeśli wykryty zostanie komunikat zatrzymania MIDI lub przerwanie zegara, pętla MIDI (jeśli jest odtwarzana) zostaje wstrzymana.
- Jeśli wykryty zostanie komunikat MIDI start, odtwarzanie zostanie wznowione w synchronizacji z zegarem zewnętrznym.

8.2. Pętla MIDI

MIDI Looper firmy AstroLab rejestruje każde wykonanie na klawiaturze. Jak sama nazwa wskazuje, można go używać do kreatywnego zapętlenia, ale także do nagrywania liniowego wykonania w czasie rzeczywistym.

Looper rejestruje wszystkie nuty MIDI wraz z velocity, a także Pitch Bend, Modwheel i aftertouch.

Looper MIDI znajduje się przed funkcjami arpeggiatora, akordów i skali.

 MIDI Looper może być praktycznym narzędziem podczas przygotowań przed koncertem. Być może zechcesz dostosować system nagłośnienia lub sprawdzić brzmienie swojego instrumentu z innego miejsca w pomieszczeniu. Po prostu nagraj sekwencję w Looperze i pozwól mu grać, podczas gdy Ty dokonujesz regulacji.

8.2.1. Nagrywanie pętli

Rozpoczęcie tworzenia pętli jest bardzo proste. Wystarczy nacisnąć **przycisk Record** (przycisk z czerwoną kropką). Jeśli włączona jest funkcja odliczania, przed rozpoczęciem nagrywania usłyszysz odliczanie metronomu.

Zagraj swoją partię, a następnie naciśnij **przycisk Record**, aby odtworzyć pętlę, lub przycisk **Play** (zielona strzałka), aby zatrzymać nagrywanie.

Po zakończeniu nagrywania w dolnej części wyświetlacza pojawi się **napis Edit**. Naciśnięcie tego przycisku otworzy okno dialogowe, w którym można **nadać nazwę** [str. 25] i zapisać nagranie. AstroLab może przechowywać do 127 nagrań MIDI.

 Najprostszy sposób przejścia do strony edycji Looper jest długie naciśnięcie przycisku **odtwarzania** lub **nagrywania**.

8.2.2. Ustawienia nagrywania pętli

Naciśnij i przytrzymaj **przycisk odtwarzania** lub **nagrywania**, aby uzyskać dostęp do menu ustawień nagrywania. Alternatywnie możesz również nacisnąć **przycisk odtwarzania** lub **nagrywania**, a następnie pokrętkę nawigacyjną.

- **Plik:** otwiera listę pętli MIDI, z której można załadować, nazwać i zapisać nagrania.
- **Odliczanie:** Jeśli opcja jest włączona, przed rozpoczęciem nagrywania słychać odliczanie metronomu. Jeśli opcja jest wyłączona, nagrywanie rozpoczyna się natychmiast.
- **Pętla:** Jeśli opcja jest włączona, podczas odtwarzania utwór jest odtwarzany w pętli. Jeśli opcja jest wyłączona, utwór jest odtwarzany tylko raz.
- **Stała długość:** Gdy opcja jest wyłączona, nagrywanie zatrzymuje się po naciśnięciu przycisku **Record**. Gdy opcja jest włączona, nagrywanie przeskakuje do początku i rozpoczyna się odtwarzanie w pętli.
- **Długość:** Określa stałą długość: 1, 2, 4, 8, 16 lub 32 takty.

W podmenu **Plik** (tj. lista pętli) w Ustawieniach nagrywania można również wybrać opcję tworzenia nowego pliku nagrania (dzieje się tak również po zakończeniu nagrywania i wyświetleniu monitu o zapisanie), wczytania istniejącego nagrania oraz usunięcia nagrań.

8.3. Arpeggiator



AstroLab zawiera klasyczny arpeggiator w stylu syntezatora. Włączenie go jest tak proste, jak naciśnięcie przycisku **Arp**. Teraz przytrzymane akordy będą arpeggiowane zgodnie z ustawieniami arpeggiatora.

8.3.1. Hold

Naciśnij **Shift** i **Arp**, aby przełączyć tryb Hold. Gdy jest aktywny, arpeggia będzie kontynuowana po zdjęciu palców z klawiszy. Tryb Hold można również aktywować za pomocą pedału Sustain lub dodać jako funkcję do pedału Aux.

8.3.2. Ustawienia arpeggiatora

Naciśnij i przytrzymaj przycisk arpeggiatora, aby przejść do menu ustawień.



Dostępne ustawienia to:

- *Arpeggio*: włącza i wyłącza arpeggiator (duplikuje przycisk Arp)
- *Hold*: Włączone, Wyłączone (powieli naciśnięcie przycisku Shift+Arp).
- *Type*: Kolejność, w jakiej odtwarzane są nuty
 - Up
 - Down
 - Zgodnie z kolejnością (zgodnie z kolejnością uderzenia nut)
 - Odwrotna (odwrotna kolejność grania nut)
 - Inc (w górę i w dół, powtarzane nuty górne i dolne)
 - Exc (w górę i w dół, nuty górne i dolne nie są powtarzane)
 - Losowy (losowa kolejność)

- **Zakres oktav**
 - Zakres: 1–5 oktav.
- **Zakres**
 - W trybie **synchronizacji** szybkość odtwarzania opiera się na podziale taktu muzycznego. Zakres wynosi od 1 taktu do 1/64 taktu.
 - W trybie **niesynchronizowanym** zakres arpeggio można ustawić w zakresie od 15 do 600 BPM.
- **Synchronizacja**
 - W trybie synchronizacji arpeggiator synchronizuje się z zegarem MIDI lub zegarem wewnętrznym. Zakres odtwarzania opiera się na podziałach taktu muzycznego.
 - W przypadku braku synchronizacji zakres odtwarzania jest ustawiony na BPM.
 - Tryby synchronizacji:
 - Prosty: reprezentowane są tylko parzyste wartości rytmiczne
 - Triolowe: tempo jest zsynchronizowane z triolami; ćwierćnuta = trzy ósemki grane w przestrzeni dwóch
 - Kropkowane: tempo jest zsynchronizowane z rytmem kropkowanym; ćwierćnuta = ósemka z kropką, po której następuje szesnastka
- **Wybór partii:** Określa, która partia jest objęta działaniem arpeggiatora w przypadku użycia presetu Multi: Wszystkie, Partia 1 lub Partia 2.

8.4. Tryb akordów

W trybie akordów naciśnięcie pojedynczej nuty powoduje zagranie całego akordu, określonego przez klawiaturę lub ustawienia akordów. Naciśnij przycisk **Chord**, aby przejść do trybu akordów.



8.4.1. Nagrywanie akordu

Aby skonfigurować akord do odtworzenia, gdy aktywny jest tryb akordów, przytrzymaj **przycisk akordów** i zagraj kilka nut. (Pętla MIDI i arpeggiator nie będą dostępne w tym samym czasie). Jeśli chcesz zagrać duży akord, po prostu zagraj nuty na klawiaturze, jedna po drugiej; nie muszą być grane jednocześnie.

Ponadto istnieje ograniczenie do 8 nut na partię lub 16 nut w przypadku użycia 2 partii.

Najniższa zagrana nuta jest uważana za tonikę. Teraz akord zostanie transponowany z dowolną pojedynczą nutą zagrana jako tonika.

8.4.2. Ustawienia akordów

Naciśnij i przytrzymaj przycisk Chord, aby przejść do menu ustawień. Tutaj będziesz mógł uzyskać większą kontrolę nad trybem akordów.

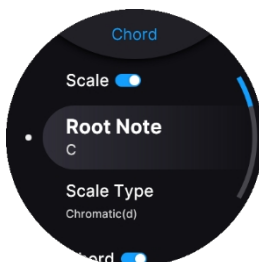


- *Akord*: włącz lub wyłącz tryb akordów.
- *Typ akordu*: Dur (domyślny), Dur 7, Dur 9, Dur 11, Niestandardowy, Oktawa, Kwinta, Zawieszony, Moll, Moll 7, Moll 9 i Moll 11.
- *Wybór partii*: określa, na którą partię ma wpływ użycie akordu z presetem wielokrotnym: wszystkie, partia 1 lub partia 2.

8.5. Tryb skali ()

Tryb skali włącza się, **przytrzymując klawisz Shift** i naciskając

przycisk Chord. Aby przejść do trybu edycji skali, naciśnij i przytrzymaj przycisk Chord.



Tryb skali ogranicza nuty grane na klawiaturze, a także przez MIDI Looper i Arpeggiator. Określ skalę muzyczną, a granie „złych” nut stanie się praktycznie niemożliwe.

8.5.1. Konfigurowanie skali

Skala składa się z dwóch elementów: *nuty podstawowej* i *rodzaju skali*. Dostęp do obu elementów można uzyskać w ustawieniach skali, naciskając i przytrzymując przycisk akordu. Dostępne są następujące opcje:

- **Skala:** włącz lub wyłącz tryb skali.
- **Nuta podstawowa:** C (domyślnie), C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B.
- **Rodzaj skali:** durowa (domyślna), molowa, molowa harmoniczna, molowa melodyczna, lidyjska, mixolidyjska, dorycka, frygijska, lokryjska, japońska, cygańska, arabska, freyghish, pentatoniczna durowa, pentatoniczna molowa i bluesowa.

 Ważne jest, aby zrozumieć, że zarówno tonika, jak i typ skali muszą być ustawione poprawnie. Na przykład, jeśli zamierzasz zagrać solo w utworze bluesowym w tonacji E, tonika powinna być E, a typ skali bluesowy. Lub, jeśli utwór ma bardziej tonację durową, możesz użyć toniki E i typu skali mixolidyjskiej. Eksperymentuj!

8.5.1.1. Wskaźnik skali

Nie musisz być ekspertem w dziedzinie teorii muzyki, aby korzystać z tych skal, ponieważ AstroLab pokazuje dokładnie, jakie nuty obejmuje każda z nich.

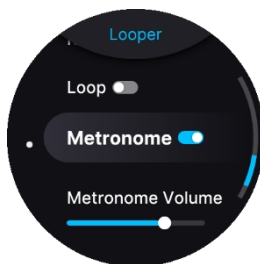
Wybierz skalę, a diody LED klawiatury (znajdujące się bezpośrednio za każdą nutą) wskażą dostępne nuty danej skali w danej tonacji.

8.6. Metronom



Co więcej, AstroLab zawiera metronom. Można go używać podczas nagrywania lub odtwarzania przez Looper. Aby go włączyć lub wyłączyć, naciśnij **Shift** i **Record**. Naciśnij te same przyciski, aby ponownie wyłączyć metronom.

8.6.1. Ustawienia metronomu



Naciśnij i przytrzymaj **przycisk Record**, aby przejść do ustawień metronomu. Parametry są proste:

- *Włącz/Wyłącz*: włącza lub wyłącza metronom.
- *Głośność metronomu*: Ustawia poziom sygnału dźwiękowego metronomu.

Metrum metronomu jest takie samo, jak ustawione w ustawieniach nagrywania pętli MIDI. Aby wskazać metrum, pierwszy takt w takcie wykorzystuje inny dźwięk niż pozostałe takty.

Ustawienia metronomu są globalne dla AstroLab.

9 . KONFIGURACJA BEZPRZEWODOWA

AstroLab ma wbudowane Wi-Fi i Bluetooth. Dzięki **Bluetooth** możesz przesyłać strumieniowo audio z takich urządzeń jak smartfony, tablety i komputery przez AstroLab. Dzięki **Wi-Fi** Twoje urządzenie mobilne staje się pilotem do AstroLab przez aplikację AstroLab Connect.

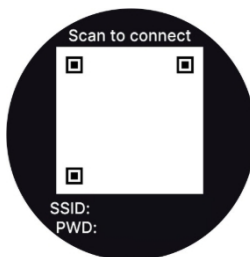
9.1. Konfiguracja Wi-Fi

AstroLab może łączyć się z istniejącą siecią Wi-Fi, ale może również funkcjonować jako hotspot Wi-Fi.

9.1.1. Łączenie się z siecią Wi-Fi z urządzenia mobilnego

Najpierw w AstroLab przejdź do Strona główna → Ustawienia → Wi-Fi → Rozpocznij parowanie Wi-Fi. Pojawi się kod QR.

AstroLab Connect to aplikacja na telefon i tablet, która jest dodatkiem do AstroLab. Pozwala przeglądać i edytować dźwięki oraz listy odtwarzania, a także pobierać nowe dźwięki ze sklepu Sound. Wystarczy zeskanować kod QR wyświetlony na ekranie, aby zsynchronizować AstroLab z aplikacją.



Aby podłączyć AstroLab do istniejącej sieci Wi-Fi, wykonaj następujące czynności.

- Pobierz i zainstaluj **AstroLab Connect** na swoim telefonie lub tablecie.
- Uruchom aplikację, a spróbuje ona połączyć się z AstroLabem w tej samej sieci.
- Tap na **przycisk Rozpocznij parowanie Wi-Fi**. Aplikacja poprosi o pozwolenie na użycie aparatu w urządzeniu (a jeśli korzystasz z systemu Android, poprosi również o dostęp do lokalizacji). Naciśnij przycisk OK.
- W urządzeniu AstroLab przejdź do Strona główna → Ustawienia → Wi-Fi → Rozpocznij parowanie Wi-Fi. Pojawi się kod QR.
- Skieruj aparat urządzenia na kod QR i zezwól AstroLab Connect na połączenie się z siecią Wi-Fi AstroLab-XXXX.
- Na następnej stronie wybierz swoją sieć (musi to być sieć 2,4 GHz) i wprowadź hasło sieciowe. Tap Kontynuuj. W tym miejscu możesz również **zrezygnować** z połączenia z siecią. Jedyna różnica polega na tym, że urządzenie AstroLab pozostanie w trybie hotspotu. Będziesz mógł również przeglądać dźwięki, listy odtwarzania itp., ale nie będziesz mógł wyświetlić sklepu z dźwiękami, ponieważ nie będziesz mieć połączenia z Internetem.
- Na wyświetlaczu koła nawigacyjnego pojawi się komunikat „**Połączono z siecią XXX**”.

9.1.2. Łączenie się z siecią Wi-Fi z AstroLab

Oto alternatywna metoda łączenia się z siecią Wi-Fi za pomocą koła nawigacyjnego AstroLab.

- Za pomocą pokrętki nawigacyjnej przejdź do *Ustawienia > Wi-Fi > Tryb Wi-Fi*.
- Wybierz opcję „*Połącz z siecią lokalną*”.
- Kliknij koło nawigacyjne i przewiń w dół do opcji *Sieć Wi-Fi*.
- Kliknij koło nawigacyjne, aby wyświetlić listę lokalnych sieci w zasięgu. Wybierz żądaną sieć.
- Jeśli Twoja sieć wymaga hasła, AstroLab poprosi Cię o jego wprowadzenie i potwierdzenie w [edytorze tekstu](#) [str. 25].
- Po wprowadzeniu hasła AstroLab połączy się z wybraną siecią.

Przy następnym włączeniu AstroLab w zasięgu sieci zapamięta ją jako domyślną i nie będzie wymagał ponownego łączenia.

 ! Aby pierwsze połączenie zadziałało, router musi być skonfigurowany tak, aby nadawał nazwę swojej sieci (SSID). Większość routerów ma taką opcję domyślnie, ale niektórzy użytkownicy ukrywają nazwy swoich sieci ze względów bezpieczeństwa. Po połączeniu AstroLab można ponownie ukryć nazwę SSID.

9.1.3. Korzystanie z AstroLab jako hotspotu Wi-Fi

Aby skorzystać z funkcji hotspotu AstroLab, wykonaj następujące czynności.

- Za pomocą pokrętki nawigacyjnej przejdź do *Ustawienia > Wi-Fi > Tryb Wi-Fi* i wybierz *Uruchom hotspot Wi-Fi*.
- Na swoim urządzeniu (komputerze, telefonie lub tablecie) przejdź do ustawień Wi-Fi, aby wyświetlić dostępne sieci Wi-Fi.
 - Wybierz sieć „AstroLab-XXXX” w preferencjach sieciowych komputera. Dokładną nazwę urządzenia AstroLab można sprawdzić (i edytować) tuż pod *opcją Tryb Wi-Fi*.

Domyślnie AstroLab jako hotspot nie wymaga hasła. Można jednak podać hasło w *polu „Hasło”*.

9.2. Parowanie Bluetooth

Aby sparować AstroLab z urządzeniem wyposażonym w Bluetooth, wykonaj następujące czynności:

- Upewnij się, że funkcja Bluetooth jest włączona w urządzeniu (komputerze, telefonie lub tablecie), które chcesz sparować.
- Przytrzymaj **klawisz Shift** i naciśnij **przycisk Wstecz**, aby wyświetlić ekran główny, a następnie za pomocą pokrętła nawigacyjnego przejdź do *opcji Ustawienia > Bluetooth*.
- W razie potrzeby kliknij kółko nawigacyjne, aby *włączyć Bluetooth*.
- Wybierz tę opcję, aby urządzenie AstroLab było wykrywalne jako urządzenie Bluetooth.
- W urządzeniu Bluetooth przejdź do ustawień Bluetooth. AstroLab powinien pojawić się na liście urządzeń, które można sparować.
- Alternatywnie wybierz opcję „*Sparuj nowe urządzenie*” w AstroLab.
- Wybierz AstroLab na swoim urządzeniu, aby zakończyć proces parowania.
- Gdy na ekranie AstroLab pojawi się komunikat „Połączono z NAZWĄ TWOJEGO URZĄDZENIA”, proces parowania jest zakończony.

9.2.1. Strumieniowe przesłanie dźwięku przez Bluetooth

Na komputerach może być konieczne wybranie AstroLab jako wyjścia audio w preferencjach systemowych. Na telefonach i tabletach powinno to nastąpić automatycznie. Teraz możesz przesyłać strumieniowo dźwięk ze swojego urządzenia, aby używać AstroLab (oraz dowolnego wzmacniacza lub słuchawek, do których jest podłączony) jako systemu odsłuchowego. Jest to świetne rozwiązanie do grania wraz z ulubionymi utworami lub nauki nowych piosenek, które znajdują się w telefonie lub komputerze. Jeśli jesteś aranżerem, z pewnością dostrzeżesz zalety tego rozwiązania.

Dźwięk z urządzenia jest miksowany z dźwiękiem wyjściowym AstroLab. Użyj regulatora głośności urządzenia, aby dostosować balans między nimi.

Nuta, że strumieniowany dźwięk nie przechodzi przez silnik dźwiękowy AstroLab, więc nie można używać Bluetooth do przetwarzania zewnętrznego dźwięku za pomocą syntezy i efektów. Można jednak przetwarzać zewnętrzny dźwięk za pomocą sprzętowych wejść audio AstroLab.

10. ASTROLAB CONNECT

Większość z nas uważa za oczywistą wygodę bezprzewodowego łączenia się z naszymi gadżetami. Ponieważ Wi-Fi i Bluetooth stały się tak niezawodne, naturalnym krokiem było wdrożenie tych środków komunikacji między AstroLab a urządzeniami użytkownika.

Edycja list odtwarzania może być łatwiejsza na klawiaturze urządzenia przenośnego. Wprowadzanie nazw presetów jest łatwiejsze na telefonie. Większy ekran urządzenia zapewnia lepszą widoczność podczas edycji dźwięków i korektora. Podczas występów na żywo lub w studiu zawsze można pobrać nowe banki dźwięków ze sklepu Sound Store. Lista zalet jest długa.



Aby rozpocząć, przejdź do App Store lub Google Play i wyszukaj aplikację **AstroLab Connect**.

10.1. Pierwsze kroki

Absolutnie niezbędne jest, aby urządzenie mobilne było podłączone do tej samej sieci co AstroLab. AstroLab może łączyć się z siecią Wi-Fi o częstotliwości do 5 GHz.

Dobrym pomysłem może być zmiana nazw tych sieci na np. *Mynet_2.4* i *Mynet_5*. W ten sposób łatwo będzie Ci upewnić się, że zarówno AstroLab, jak i Twoje urządzenie mobilne są podłączone do tej samej sieci.

10.1.1. Instalacja AstroLab Connect dla użytkowników iOS

Najpierw przejdź do App Store i wyszukaj aplikację **AstroLab Connect**.



10.1.2. Instalacja AstroLab Connect dla użytkowników systemu Android

Zacznij od przejścia do sklepu Google Play i wyszukaj aplikację **AstroLab Connect**.



10.1.3. Konfiguracja AstroLab jako hotpotu Wi-Fi

Aby skorzystać z funkcji hotpotu AstroLab, wykonaj następujące czynności.

- Użyj pokrętki nawigacyjnej AstroLab, aby przejść do *Ustawienia > Wi-Fi > Tryb Wi-Fi* i wybierz *Uruchom hotspot Wi-Fi*.
- Na swoim urządzeniu (komputerze, telefonie lub tablecie) przejdź do ustawień Wi-Fi, aby wyświetlić dostępne sieci Wi-Fi.
 - W preferencjach sieciowych komputera wybierz sieć „AstroLab-XXXX”. (XXXX to cztery ostatnie znaki numeru seryjnego).

 Cztery ostatnie znaki nazwy sieci AstroLab wskazują unikalny identyfikator danego urządzenia. Jest to przydatna informacja, jeśli w pomieszczeniu znajduje się kilka urządzeń AstroLab.

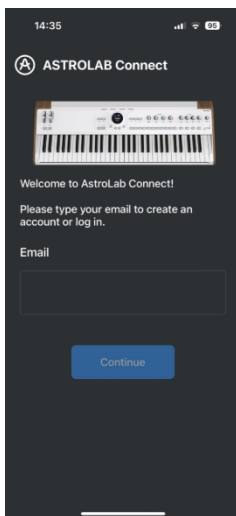
Domyślnie AstroLab jako hotspot nie wymaga hasła.

 Aplikacja może połączyć się z AstroLab tylko wtedy, gdy AstroLab **nie** jest połączony z Analog Lab. Więcej informacji na temat integracji AstroLab i Analog Lab znajduje się w [rozdziale 12](#) [str. 97].

10.1.4. Konfiguracja urządzenia mobilnego

Najpierw upewnij się, że AstroLab jest ustawiony w trybie hotpotu Wi-Fi i że Twoje urządzenie mobilne może go wykryć. Aby to zrobić, może być konieczne wyłączenie/włączenie Wi-Fi w urządzeniu.

Następnie, po uruchomieniu aplikacji AstroLab Connect na telefonie lub tablecie, zostaniesz poproszony o zalogowanie się na swoje konto Arturia. Możesz również utworzyć konto bezpośrednio w aplikacji.



Urządzenie rozpocznie teraz skanowanie pomieszczenia w poszukiwaniu urządzenia AstroLab. Zostaniesz poproszony o zeskanowanie kodu QR w celu nawiązania pierwszego połączenia między urządzeniem a AstroLab. Aby uzyskać dostęp do tego kodu QR na ekranie AstroLab, przejdź do *Ustawienia > Wi-Fi* i wybierz opcję **Rozpocznij parowanie Wi-Fi**.

Poczekaj kilka sekund, a następnie zeskanuj kod QR. Jeśli pojawi się komunikat o błędzie, sprawdź, czy AstroLab jest widoczny jako hotspot Wi-Fi na Twoim urządzeniu mobilnym. Być może konieczne będzie wyłączenie i ponowne włączenie Wi-Fi na urządzeniu mobilnym.

10.1.5. Skanowanie kodu QR

W aplikacji AstroLab Connect zeskanuj kod QR. Zostaniesz poproszony o połączenie się z hotspotem Wi-Fi AstroLab. Możesz również zostać poproszony o autoryzację dotyczącą lokalizacji i połączenia z lokalną siecią Wi-Fi.

Po kilku sekundach pojawi się monit o wprowadzenie hasła do lokalnej sieci Wi-Fi. Następnie AstroLab powinien połączyć się z lokalną siecią.

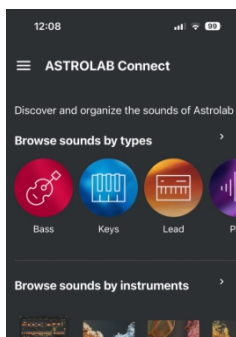
Po zakończeniu zobaczysz, że AstroLab łączy się z lokalną siecią. W aplikacji powrócisz do strony głównej, a synchronizacja rozpocznie się wkrótce potem.

Możesz pozostać w trybie hotspotu i nadal synchronizować się z aplikacją, ale sklep Arturia Store nie będzie dostępny.

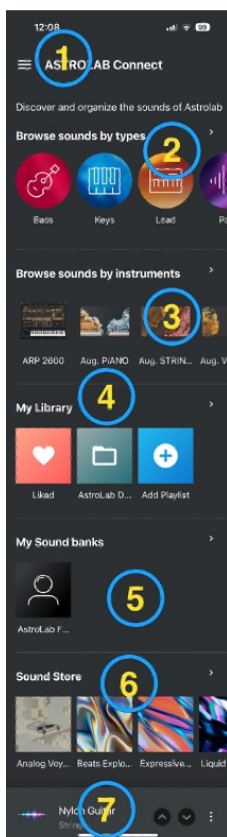
 Obsługiwane są tylko sieci 2,4 GHz i 5 GHz! Jeśli Twoja sieć współdzieli pasma 2,4 GHz i 5,0 GHz pod tą samą nazwą, mogą wystąpić problemy z połączeniem. Dobrym rozwiązaniem może być użycie oddzielnych nazw (np. „Net24” i „Net5”).

10.2. Strona główna

Po prawidłowym połączeniu aplikacji AstroLab Connect i klawiatury AstroLab można rozpocząć korzystanie z nich razem.



Pierwszym ekranem, który zobaczysz, jest **strona główna** pokazana poniżej. Zapoznajmy się z jej zawartością.



1. The **Hamburger** icon in the top left lets you move on to Sound Edit page, to Settings, to Logout, or back to the Home page.

2. Browse sounds by types

- Tap on a Type icon to select it.
- Scroll to the right to see all Types.
- Tap on "Browse sounds by types" or the arrow to see all Types on one page.

3. Browse sounds by instruments

- Tap on an Instrument icon to select it.
- Scroll to the right to see all Instruments.
- Tap on "Browse sounds by instruments" or the arrow to see all Instruments on one page.

4. My Library

- Tap on a Library icon to select it.
- Scroll to the right to see all Libraries.
- Tap on "My Library" or the arrow to see all Playlists and Liked Presets on one page.

5. My Sound banks

- Tap on a Sound Bank icon to select it.
- Scroll to the right to see all Sound Banks.
- Tap on "My Sound banks" or the arrow to see all your Sound Banks on one page.

6. Sound Store

- Tap on a Bank icon to select it.
- Scroll to the right to see all Banks.
- Tap on "Sound Store" or the arrow to see even more Sound Banks in the Store.

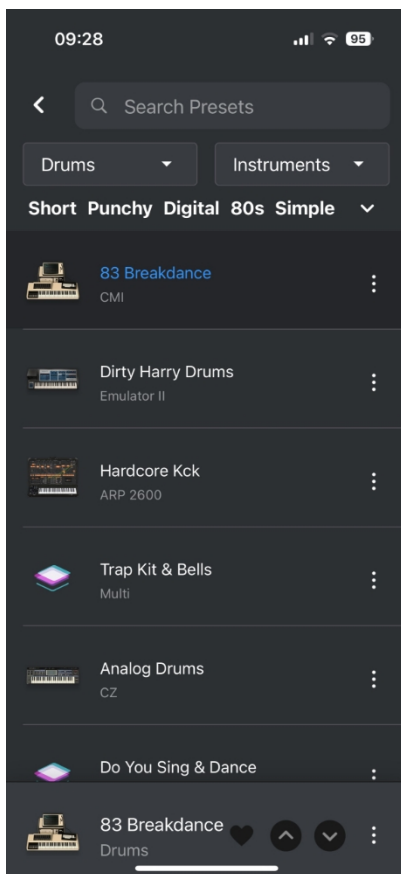
7. In the **lower part** of the screen the **name** of the current Preset is shown. The up and down **Arrows** allow you to go to the previous or next Preset. The 3 vertical dots open up a menu:

- **Like (or Unlike) Preset**
- **Edit sound**
- **Add (preset) to Playlist**

! Ostatnia pozycja na tej stronie wygląda inaczej, jeśli np. załadowano preset z listy odtwarzania. W takim przypadku można również przenieść preset do innego utworu, zmienić jego nazwę lub usunąć je.

10.3. Widok eksploracji

AstroLab zawiera ogromną liczbę presetów. Bardzo ważna jest możliwość poruszania się po nich. Istnieje wiele sposobów, aby to zrobić, a wszystkie prowadzą do tego widoku, strony presetów.

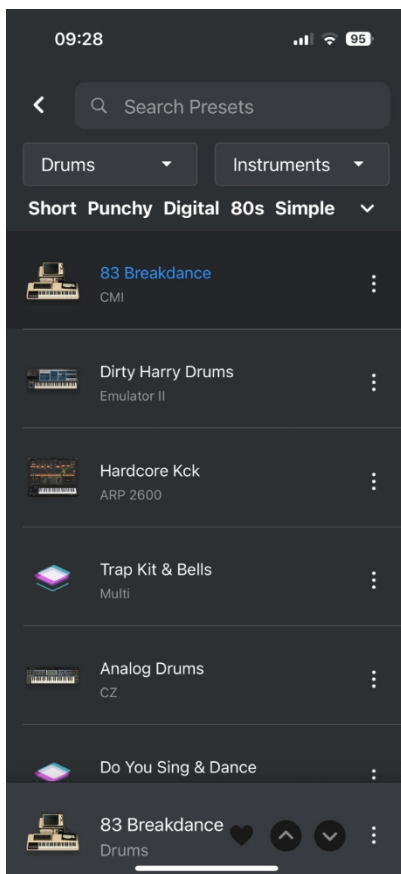


Możesz przejść do tej strony, przeglądając dźwięki według **typu**, **instrumentu** lub z listy **banków dźwięków**.

Po wyświetleniu listy można wybrać dowolny preset, tapając go. Jeśli urządzenie jest podłączone do AstroLab, ten sam preset zostanie wybrany również tam.

10.3.1. Wyszukiwanie presetu

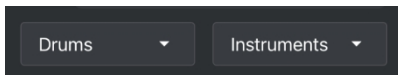
W górnej części tej strony znajduje się pole wyszukiwania. Tutaj można wyszukiwać presetu odpowiadające kategoriom filtrów wymienionym bezpośrednio poniżej.



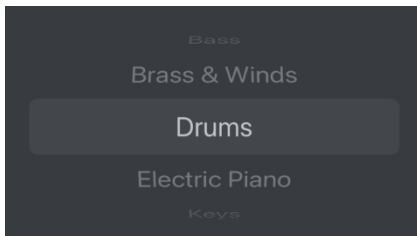
Możesz wyszukiwać według nazwy, nawet jeśli znasz tylko jej część.

10.3.2. Korzystanie z filtrów

W górnej części tej strony znajdują się 2 filtry.



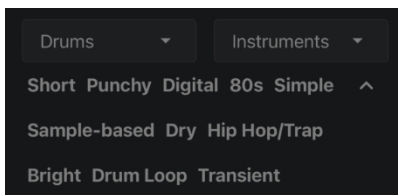
Pierwszy filtr nosi nazwę „Perkusja”, ponieważ znajdujemy się w kategorii „**Rodzaj perkusji**”.



Tap „Drums”, aby szybko przejść do innego typu dźwięków.

Podobnie, prawy filtr nosi nazwę „Instrumenty”. Tap „Instrumenty” i przewiń do np. DX7. Zobaczysz teraz wszystkie presety DX7.

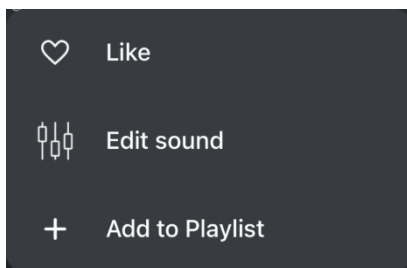
Bezpośrednio poniżej znajduje się rząd cech charakterystycznych lub tagów, np. „Krótki”, „Mocny” itp. strzałka



Tap strzałkę skierowaną w dół, aby zastosować dalsze filtrowanie według tych cech lub tagów.

10.3.3. Trzy pionowe kropki

Po prawej stronie każdego presetu znajduje się ikona **trzech pionowych kropek**. Tapnięcie na nią pozwoli Ci wykonać kilka przydatnych czynności.



- **Lubię to.** Polubienie presetu spowoduje dodanie go do ulubionych. Wypełnione serce oznacza polubiony preset.
- **Edytuj dźwięk.** Tap tutaj przeniesie Cię do strony, na której możesz edytować jasność, barwę, czas, ruch, głośność i korektor.
- **Dodaj do listy odtwarzania.** Dodawanie presetów do list odtwarzania i utworów to świetny sposób na uporządkowanie dźwięków i uzyskanie natychmiastowego dostępu do presetów. Więcej informacji na ten temat znajduje się w [tej sekcji \[str. 23\]](#).

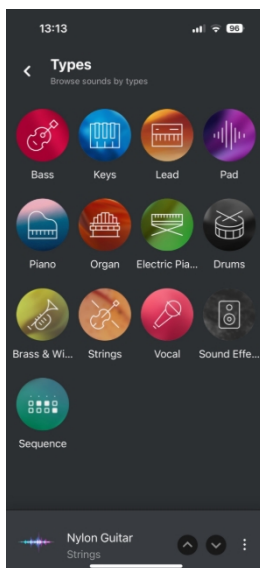
10.4. Wykorzystanie filtrów do wyszukiwania presetów

Jedną z najbardziej przydatnych funkcji AstroLab Connect jest wiele metod wyszukiwania odpowiednich presetów. **Strona presetów** i jej filtry zostały już opisane w poprzedniej sekcji.

Strona główna zawiera dodatkowe filtry umożliwiające przeglądanie dźwięków według typu, instrumentu i innych kryteriów. Przyjrzyjmy się im.

10.5. Strona typów

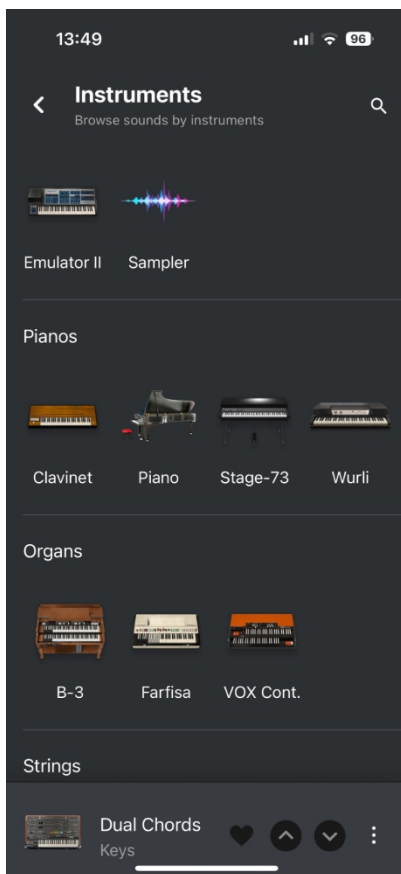
Na stronie głównej, po tapnięciu opcji **Przeglądaj dźwięki według typów**, przejdziesz do tej strony. Tutaj możesz zobaczyć wszystkie typy na jednym ekranie.



Dotknięcie dowolnej ikony typu spowoduje wyświetlenie wszystkich presetów tego typu. Możesz wybrać dowolny preset, tapając go. Spowoduje to przejście do strony presetów opisanej w poprzedniej sekcji.

10.6. Strona instrumentów

Na stronie głównej, po tapnięciu opcji **Przeglądaj dźwięki według instrumentów**, przejdziesz do tej strony, gdzie możesz zobaczyć wszystkie instrumenty naraz.

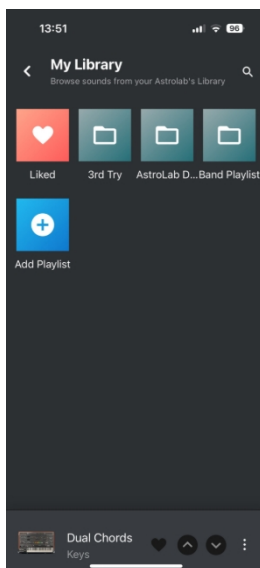


Tapnięcie dowolnej ikony instrumentu spowoduje wyświetlenie wszystkich presetów wykorzystujących ten instrument. Można wybrać dowolny preset, tapając na niego.

Spowoduje to przejście do strony preset opisanej w [tej sekcji \[str. 77\]](#).

10.7. Strona Moja biblioteka

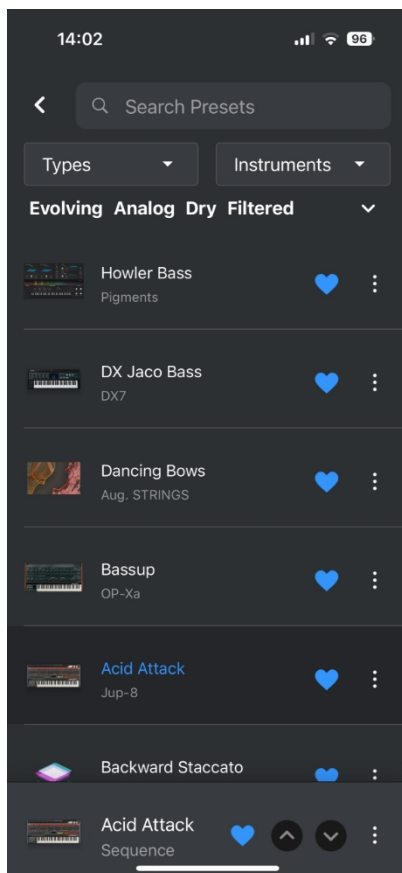
Kliknięcie opcji **Moja biblioteka** (na stronie głównej) przenosi użytkownika do tej strony, na której można wyświetlić wszystkie listy odtwarzania i ulubione presety jednocześnie.



Tap na ikonę spowoduje przejście do listy **ulubionych presetów** lub **list odtwarzania**.

10.7.1. Ulubione presety

Wybierz dowolny preset, tapając go. Menu z trzema pionowymi kropkami pozwala **usunąć** preset, **edytować** go lub dodać do **listy odtwarzania**.

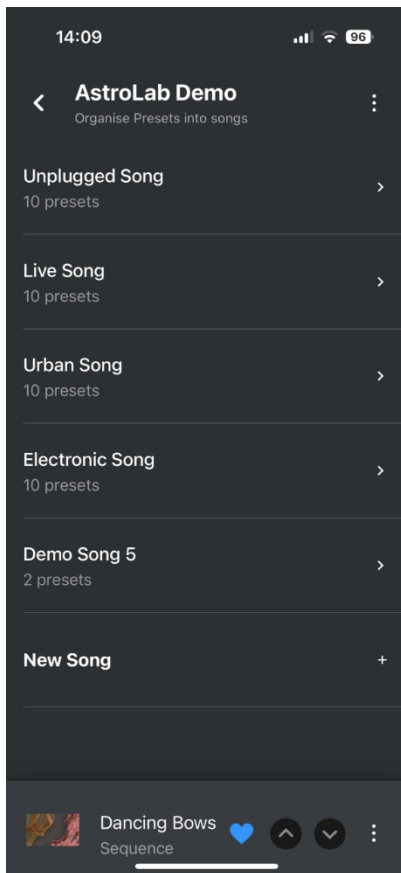


Pozostałe funkcje tej strony opisano w [sekcji Preset Page \[str. 77\]](#).

10.7.2. Utwory: AstroLab Demo

Domyślnie AstroLab zawiera **listę odtwarzania** o nazwie **AstroLab Demo**. Zawiera ona szereg **utworów** demonstracyjnych. Pomogą one zrozumieć, w jaki sposób listy odtwarzania i utwory mogą ułatwić życie, zwłaszcza podczas prób lub występów na żywo.

Na stronie głównej, po kliknięciu opcji **Moja biblioteka**, a następnie **AstroLab Demo**, wyświetli się 4 fabrycznie przygotowane przykładowe utwory. Wybierz dowolny utwór, aby wyświetlić listę presetów pasujących do tego utworu.



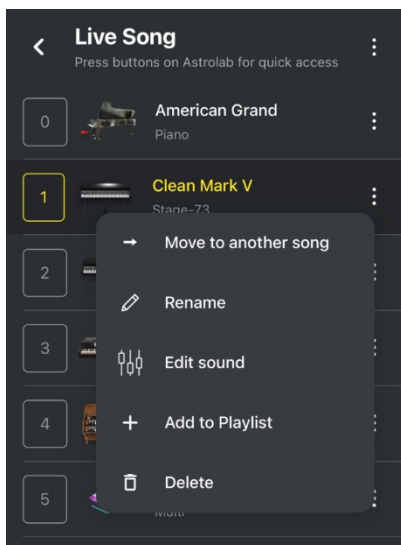
Przejdź do klawiatury AstroLab i zacznij grać. Jedno z presetów w wybranych utworach będzie już załadowane. Wyobraź sobie, że masz zamiar zagrać drugi utwór podczas występu. Naciskając klawisze strzałek w dół i w górę na AstroLab, możesz wygodnie przechodzić między presetami w miarę postępu występu.



Możesz również użyć klawiszy padowych 0–9, aby wybrać dowolne z pierwszych 10 presetów utworu.

10.7.2.1. Więcej funkcji na stronie utworu

Po prawej stronie każdego presetu na liście utworów znajduje się ikona z trzema pionowymi kropkami. Tapnięcie na nią powoduje otwarcie menu:



- **Przenieś (preset) do innego utworu**
- **Zmień nazwę (preset)**
- **Edytuj dźwięk**
- **Dodaj (preset) do listy odtwarzania**
- **Usuń (preset)**

10.7.2.2. Zmiana nazwy lub usunięcie utworu

W utworze w prawym górnym rogu znajduje się ikona z trzema pionowymi kropkami. Po tapnięciu na nią pojawiają się dwie opcje:

- **Zmień nazwę:** nadaj bieżącemu utworowi inną nazwę.
- **Usuń:** Usuń ten utwór.

10.7.3. Tworzenie nowego utworu

Ostatnia pozycja na liście utworów nosi nazwę **Nowy utwór**. Po tapnięciu (tap) tej pozycji pojawi się prośba o nadanie nazwy nowemu utworowi.

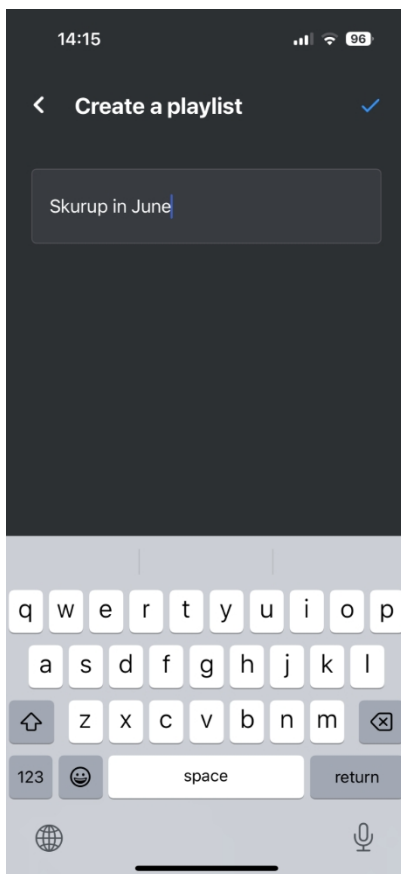
10.7.4. Dodawanie presetów do utworu

Wybierz dowolny preset. W dolnej części ekranu tap ikonę trzech kropek i wybierz **opcję Dodaj do listy odtwarzania**. Następnie będziesz mógł wybrać **listę odtwarzania**, do której ma należeć utwór, a następnie **utwór**, do którego pasuje preset.

Istnieje jeszcze jedna metoda dodawania presetu do utworu. Jeśli podczas pracy nad utworem uznasz, że bieżący preset pasuje również do innego utworu lub listy odtwarzania, tapnij trzy razy po kolei. Wybierz **opcję Dodaj do listy odtwarzania**, wybierz listę odtwarzania i utwór. Bieżący preset zostanie dodany na końcu tego utworu.

10.7.5. Dodawanie listy odtwarzania

Na stronie głównej, po tapnięciu opcji **Moja biblioteka** pojawi się ikona **Dodaj listę odtwarzania**. Kliknij ją, a zostaniesz poproszony o podanie nazwy listy odtwarzania.



Po wykonaniu tej czynności możesz dodać utwór do listy odtwarzania. Wpisz nazwę nowego utworu.

Zostaniesz poproszony o dodanie presetów dla tego utworu. Przeczytaj sekcję powyżej, aby [dowiedzieć się, jak dodać preset do utworu \[str. 87\]](#).

10.8. Moje banki brzmień

Na stronie głównej przewiń w dół do **sekcji Moje banki brzmień**. Tap tego tytułu spowoduje przejście do strony zawierającej wszystkie banki brzmień. Tutaj możesz przeglądać preset-y według banków brzmień.

Jeśli właśnie kupiłeś AstroLab i nie utworzyłeś jeszcze żadnych banków dźwięków w Analog Lab, ta strona będzie zawierała tylko jedną pozycję: AstroLab Factory.

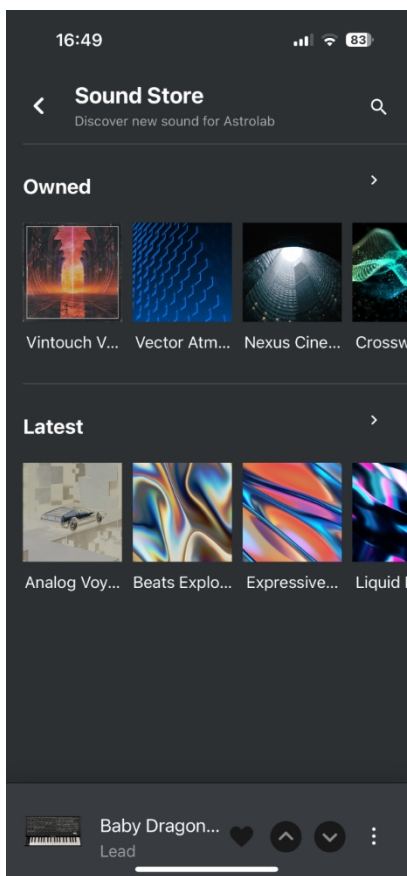
Jeśli kupiłeś dodatkowe banki brzmień w sklepie Sound Store, również będą one widoczne na tej stronie.

Dotknij banku brzmień, aby odtworzyć dowolny preset na AstroLab. Wystarczy tap presetu w AstroLab Connect, a wkrótce potem będzie można go odtworzyć na klawiaturze AstroLab.

Pozostałe funkcje tej strony opisano w [sekcji Widok eksploracji \[str. 77\]](#).

10.9. Odkrywanie kolejnych dźwięków

Z poziomu strony głównej można przejść do tej strony, przewijając ją nieco w dół i tapając opcję **Sklep z dźwiękami**.



Są tu dwie kategorie: **Własne** (te, które kupiłeś w Sklepie dźwięków) i **Najnowsze** (banki dźwięków, które jeszcze nie zostały odkryte).

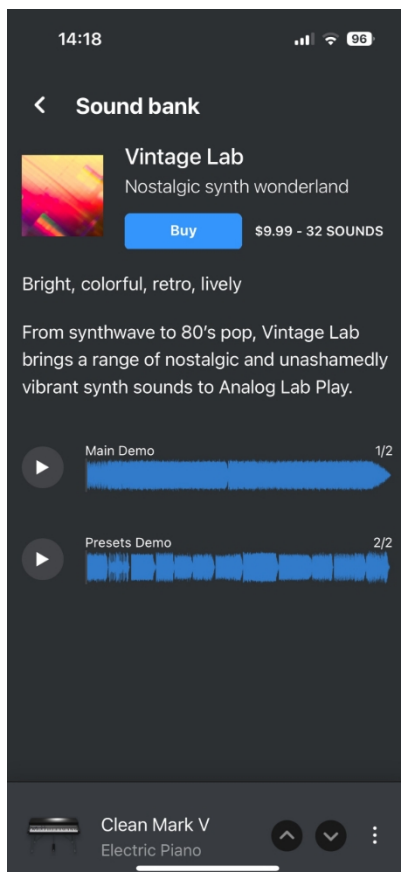
Jeśli posiadasz Analog Lab i kupiłeś do niego banki dźwięków, pojawią się one w aplikacji, gotowe do zainstalowania w AstroLab.



Należy odnotować, że sklep Sound Store nie jest dostępny, gdy AstroLab jest podłączony jako hotspot do urządzenia mobilnego.

10.9.1. Instalowanie banku dźwięków w AstroLab

Tap ikony banku dźwięków spowoduje przejście do nowej strony, na której pojawi się opcja zakupu i instalacji w AstroLab. Tap przycisku „Install” rozpocznie proces instalacji.

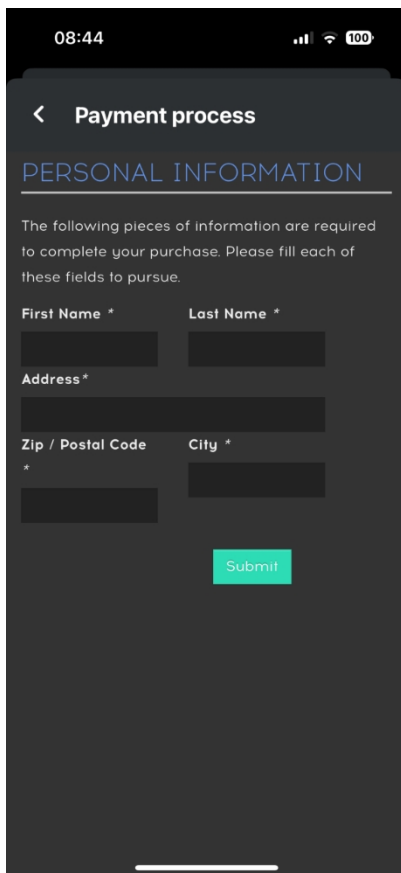


Na tej stronie znajdziesz również informacje o banku dźwięków oraz opcje jego odsłuchania w aplikacji.

 Po zakończeniu instalacji przycisk **Instaluj** zmieni się w przycisk **Odinstaluj**. Jest to przydatne, jeśli chcesz odinstalować bank dźwięków.

10.9.2. Kupowanie banku dźwięków w sklepie Sound Store

Banki dźwięków to ekonomiczny sposób na poszerzenie palety przydatnych dźwięków. Po zapoznaniu się z opisem i odsłuchaniu banku dźwięków w aplikacji naciśnij **przycisk Kup**, aby rozpocząć zakup.



08:44

< **Payment process**

PERSONAL INFORMATION

The following pieces of information are required to complete your purchase. Please fill each of these fields to pursue.

First Name * **Last Name ***

Address *

Zip / Postal Code * **City ***

Submit

Na następnej stronie zostaniesz poproszony o podanie swoich danych osobowych. Po naciśnięciu **przycisku „Prześlij”** zostaniesz przeniesiony na stronę z informacjami dotyczącymi płatności. Po zaakceptowaniu warunków i tapnięciu **przycisku „Zapłać teraz”** Twoje zamówienie zostanie zrealizowane.

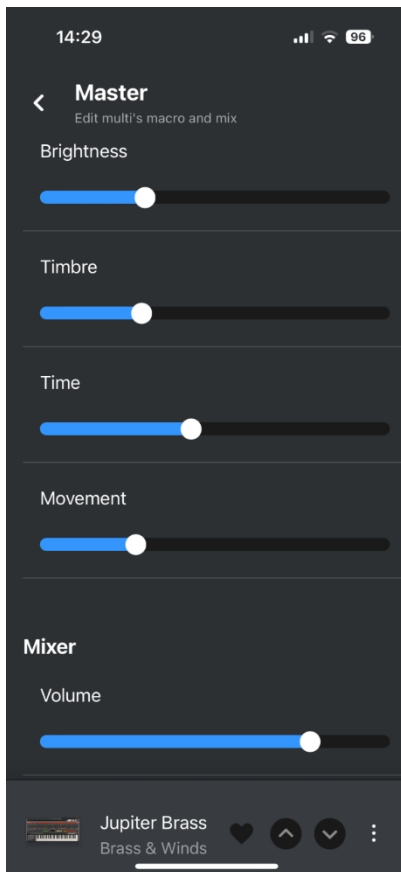
Po dokonaniu zakupu tap **przycisk „Zainstaluj”**. W aplikacji AstroLab tap **przycisk „Wstecz”**, aż przejdziesz do strony głównej. Wybierz opcję **„Bazy dźwięków”** i znajdź tam swoją nową bazę dźwięków.

10.10. Edycja dźwięków w AstroLab Connect

Możesz przejść do trybu edycji dźwięku na dwa sposoby.

- Gdy na dole aplikacji pojawi się lista presetów, tap trzech pionowych kropek i wybierz **opcję Edytuj dźwięk**.
- Na stronie głównej tap ikony hamburgera i przejdź do opcji **Edytuj dźwięk**.

Tap opcji **master** przenosi do strony edycji sekcji Makra i Mikser/EQ.



 Elementy sterujące w aplikacji i pokrętła w AstroLab są interaktywne. Po przesunięciu suwaka w aplikacji usłyszysz zmianę dźwięku w AstroLab. Obrót pokrętła na klawiaturze spowoduje odpowiednie przesunięcie suwaków w aplikacji.

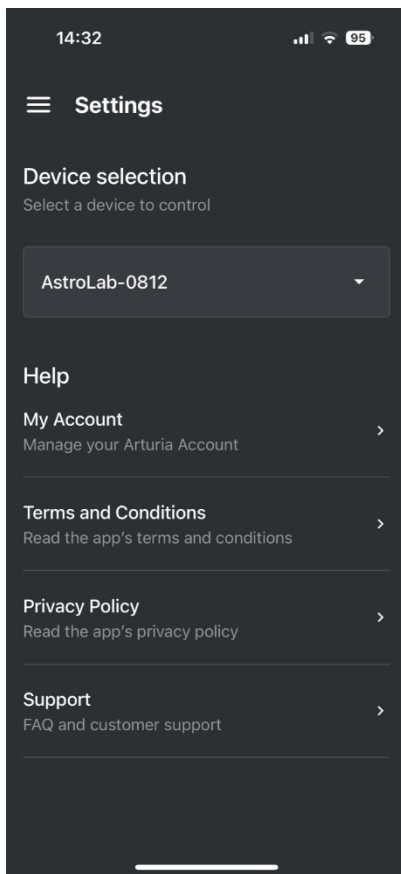
Więcej szczegółowych informacji na temat elementów sterujących edycji dźwięku można znaleźć w [rozdziale 7 \[str. 40\]](#).

10.11. Wylogowanie

Aby wylogować się z AstroLab Connect, tap ikony hamburgera w lewym górnym rogu i wybierz opcję Wyloguj.

10.12. Ustawienia

Ostatnią pozycją w menu hamburgerowym są Ustawienia. Znajdziesz tam narzędzia dotyczące AstroLab i konta Arturia.



10.12.1. Wybór urządzenia

Pierwsza linia wskazuje, z którym urządzeniem AstroLab jesteś obecnie połączony. Jeśli posiadasz kilka urządzeń AstroLab, możesz tutaj zdecydować, z którym z nich chcesz się połączyć.

10.12.2. Pomoc

W tym miejscu znajdują się różne ustawienia konta. Jest to również szybki link do pomocy technicznej Arturia.

- **Moje konto:** Tutaj możesz utworzyć konto Arturia lub zalogować się, jeśli jesteś już członkiem. Jeśli nie zarejestrowałeś jeszcze swojego produktu Arturia, możesz to zrobić tutaj.
- **Warunki użytkowania:** Przeczytaj warunki użytkowania aplikacji.
- **Polityka prywatności:** Wszystkie szczegóły dotyczące polityki prywatności Arturia.
- **Pomoc techniczna:** Jeśli napotkasz trudności i potrzebujesz pomocy, dział pomocy technicznej Arturia jest zawsze do Twojej dyspozycji. Znajdziesz tu również manualy i często zadawane pytania.

11. SPECYFIKACJA

11.1. Specyfikacje fizyczne

Wymiary produktu	AstroLab 61	AstroLab 88
Rozmiar	935 x 99 x 330 mm / 36,81 x 12,99 x 3,89 w	1316 x 352 x 127 mm / 51,81 x 13,86 x 5,00 w
Waga	9,9 kg / 21,83 funta	22,2 kg / 48,94 funta

11.2. Specyfikacje elektryczne

Źródło zasilania	
Rodzaj zasilania	Zasilacz impulsowy

WEJŚCIE: 100 V – 240 V ~50/60 Hz 1 A

WYJŚCIE: 12,0 V  , 3,0 A, maks. 36,0 W

11.3. Implementacja MIDI AstroLab

Sekcja	Parametr	MIDI CC	Wysyłanie	Odbieranie
MIDI	Koło modulacji	1	Zawsze	Zawsze
master	Głośność master	7	Nigdy	Nigdy
	Ekspresja	11	Zawsze	Zawsze
	Aux 1	12	Zawsze	Zawsze
	Aux 2	13	Zawsze	Zawsze
	Pogłos	16	Niepowiązane	Zawsze
	FX B	18	Niepowiązane	Zawsze
	Opóźnienie	19	Zawsze	Zawsze
Pedały	Podtrzymanie	64	Zawsze	Zawsze
	Barwa	71	Niepowiązane	Zawsze
	Fader 4	72	nie dotyczy	Zawsze
	Fader 1	73	nie dotyczy	Zawsze

Sekcja	Parametr	MIDI CC	Wysyłanie	Odbieranie
Instrument	Jasność	74	Niepowiązane	Zawsze
	Fader 2	75	n/a	Zawsze
	Czas	76	Niepowiązane	Zawsze
	Ruch	77	Niepowiązane	Zawsze
	Fader 3	79	nie dotyczy	Zawsze
	Fader 5	80	n/a	Zawsze
	Fader 6	81	n/a	Zawsze
	Fader 7	82	nie dotyczy	Zawsze
	Fader 8	83	n/a	Zawsze
	Fader 9	85	n/a	Zawsze
Efekty	FX A	93	Niepowiązane	Zawsze
Funkcje	Poprzedni preset	102	Nigdy	Zawsze
	Następne preset	103	Nigdy	Zawsze
	Poprzedni utwór	104	Nigdy	Zawsze
	Następny utwór	105	Nigdy	Zawsze
	Włącz/wyłącz arpeggio	106	Nigdy	Zawsze
	Arp Hold	107	Nigdy	Zawsze
	Rozpocznij nagrywanie	108	Nigdy	Zawsze
	Odtwarzaj / Zatrzymaj	109	Nigdy	Zawsze
	Tap Tempo	110	Nigdy	Zawsze
	Szybkie włączanie/wyłączanie obrotowe	111	Nigdy	Zawsze
	FX A Włączanie/wyłączanie	112	Nigdy	Zawsze
	FX B Włączone/Wyłączone	113	Nigdy	Zawsze
	Opóźnienie Wł./Wyl.	114	Nigdy	Zawsze
	Włączanie/wyłączanie pogłosu	115	Nigdy	Zawsze

12. INTEGRACJA ASTROLAB I ANALOG LAB

AstroLab i Analog Lab mają relację typu „statek-matka – satelita” – to Ty decydujesz, które z nich jest które. Role AstroLab i Analog Lab mogą się również różnić w zależności od sytuacji, na przykład jeśli jesteś na scenie, w studiu, edytujesz preset lub wykonujesz podobne czynności.

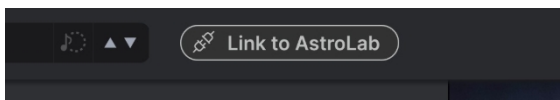
Po zainstalowaniu Analog Lab na komputerze i podłączeniu AstroLab przez USB oba urządzenia mogą się ze sobą komunikować. Ta integracja jest niezwykle potężna, o czym wkrótce się przekonasz.



Przycisk „Link to AstroLab” będzie widoczny tylko w wersji Analog Lab 5.10 lub nowszej.

12.1. Łączenie AstroLab z Analog Lab

W górnej części ekranu Analog Lab znajduje się przycisk Link/Unlink (Połącz/Odłącz) oznaczony jako **Link to AstroLab (Połącz z AstroLab)**.



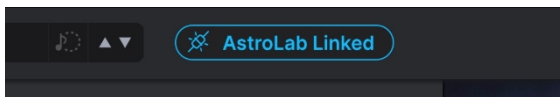
Jeśli nie widzisz ikony AstroLab Link u góry ekranu lub sekcji AstroLab Settings w panelu Settings, upewnij się, że klawiatura AstroLab jest włączona i podłączona do komputera.



Przycisk „Połącz z AstroLab” będzie widoczny tylko wtedy, gdy AstroLab jest **podłączony do komputera i jest włączony**.

12.2. Połączenie z AstroLab

Po połączeniu AstroLab z Analog Lab działającym na komputerze dostępny będzie zupełnie nowy workflow. Będziesz mógł wykonać następujące czynności.



- Po załadowaniu presetu do AstroLab ten sam preset zostanie załadowany do Analog Lab.
- Po załadowaniu presetu w Analog Lab ten sam preset zostanie załadowany w AstroLab.
- Zmiany wprowadzone w kontrolkach makr i efektów AstroLab są przesyłane do Analog Lab.
- Zmiany wprowadzone w panelu sterowania Analog Lab są przesyłane do AstroLab.
- Zmiany wprowadzone w widokach Studio i Instrument w Analog Lab są przesyłane do AstroLab.
- Zmiany wprowadzone w ustawieniach klawiatury Analog Lab są przesyłane do AstroLab.

♪ Funkcja **Link** różni się nieco w zależności od tego, czy Analog Lab jest używany jako **samodzielny** instrument w komputerze, czy jako **wtyczka** w programie DAW:

- Przy pierwszym uruchomieniu funkcji Link, gdy Analog Lab jest używany jako samodzielny instrument, AstroLab wysyła aktualnie załadowane preset do Analog Lab.
- Jeśli Analog Lab jest otwierany po raz pierwszy w DAW i nie wprowadzono żadnych zmian, połączenie z AstroLab spowoduje, że AstroLab wyśle preset do Analog Lab.
- Jeśli w Analog Lab zostaną wprowadzone jakiegokolwiek zmiany lub jeśli przywołasz sesję, nad którą pracowałeś, Analog Lab zawsze wyśle preset do AstroLab.

Więcej [informacji](#) na temat edycji presetów AstroLab z Analog Lab można znaleźć w sekcji [\[str. 98\]](#).

12.3. Edytowanie presetów AstroLab w Analog Lab



Po załadowaniu presetu AstroLab do Analog Lab można wygodnie edytować wszystkie parametry presetu za pomocą myszy, klawiatury komputera i ekranu. Edycja obejmuje:

- Dostosowywanie makr z panelu bocznego
- Edytowanie parametrów ustawień klawiatury
- Edytowanie parametrów widoku studia (miksowanie partii, efekty, korektor)
- Edytowanie nazwy, typu, stylu, banku i opisu presetu
- Edytowanie wszystkich parametrów instrumentu w widoku instrumentu (pod warunkiem, że posiadasz dany instrument)

Należy pamiętać, że podczas modyfikowania parametrów instrumentów w widoku Instrumentu zmiany te nie są aktualizowane w czasie rzeczywistym w AstroLab, więc AstroLab i Analog Lab będą brzmiały inaczej, dopóki preset nie zostanie wysłany do AstroLab. Wszystkie pozostałe parametry wymienione powyżej są synchronizowane w czasie rzeczywistym.

Po zmodyfikowaniu presetu należy go zapisać, aby zmiany zostały przesłane do AstroLab.

♪ Aby dowiedzieć się więcej o wszystkich funkcjach sound design dostępnych w Analog Lab, zapoznaj się z [manuałem Analog Lab](#). Manual można pobrać ze [strony internetowej Arturia](#).

12.3.1. Korzystanie z preset Analog Lab w AstroLab

Aby załadować preset Analog Lab do AstroLab, najpierw upewnij się, że opcja **AstroLab Link** jest **włączona**.

Następnie wybierz preset z przeglądarki Analog Lab. Ten sam preset zostanie teraz załadowany do AstroLab.

- Jeśli preset już istnieje w AstroLab, zostanie załadowany jak zwykle.
- Jeśli preset **nie** znajduje się w AstroLab, preset i jego próbki są wysyłane do AstroLab, aby uniknąć zapełnienia pamięci AstroLab.

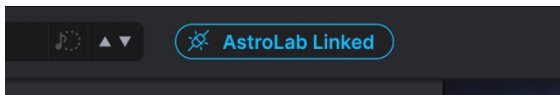
Po załadowaniu na ekranie AstroLab wyświetli się nazwa presetu.



 Niektóre presety Analog Lab nie są kompatybilne z AstroLab. Proszę zapoznać się z sekcją [Kompatybilność i ograniczenia presetów \[str. 99\]](#).

12.3.2. Korzystanie z presetu AstroLab w Analog Lab

Aby załadować preset AstroLab do Analog Lab, najpierw upewnij się, że opcja **AstroLab Link** jest **włączona**.



Następnie wybierz preset w AstroLab. Preset zostanie załadowany do Analog Lab, a jego nazwa zostanie wyświetlona na pasku presetów Analog Lab.

12.3.3. Kompatybilność i ograniczenia presetów

Większość instrumentów zawartych w Analog Lab będzie działać w AstroLab. Jednak niektóre presety Analog Lab nie są kompatybilne z AstroLab (patrz lista poniżej).

Ponadto posiadacze V Collection i Pigments mogą załadować dowolne kompatybilne preset w AstroLab, ale polifonia może być ograniczona, a niektóre funkcje mogą być wyłączone (patrz lista poniżej).

Gdy Analog Lab i AstroLab są **połączone**, wybranie niezgodnego presetu spowoduje wyświetlenie ostrzeżenia w Analog Lab. Zauważysz również, że te niezgodne presety będą wyszarzone w Analog Lab.

ⓘ Impossible to load this preset in AstroLab

This preset cannot be loaded in AstroLab because its sound engine is not compatible.

Ok

12.3.4. Lista presetów Analog Lab, które powodują problemy w AstroLab

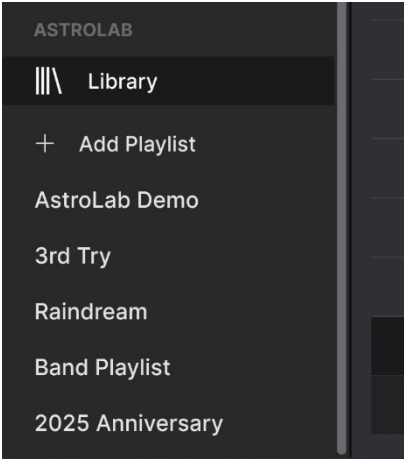
Aby sprzęt AstroLab zawsze mógł bezpiecznie zapewniać doskonałą jakość dźwięku i pełną grywalność, niektóre presety Analog Lab mają ograniczenia podczas używania w AstroLab.

Problem	Opis
Ograniczenie polifonii	W większości instrumentów polifonia jest ograniczona, aby uniknąć przeciążenia procesora. • 8 głosów dla synteзаторów polifonicznych • 48 głosów dla fortepianów i organów
Ograniczenia dźwiękowe	Niektóre instrumenty mogą mieć jeszcze bardziej ograniczoną polifonię w niektórych presetach, w zależności od funkcji wymagających dużej mocy obliczeniowej procesora. Instrumenty, których to dotyczy: • Pigments (unison, silnik granularny, liczba harmoniczných, efekty) • Augmented Series (silnik granularny, silniki aktywne)
Pogłos konwulucyjny	Niektóre instrumenty mają wbudowany pogłos konwulucyjny. Ze względu na wydajność pogłos ten jest pomijany i zastępowany pogłosem konwulucyjnym Analog Lab. Instrumenty, których to dotyczy: • Seria Augmented • Solina • B3 • Farfisa • Stage-73 • Clavinét • Piano V
Próbki Mellotron i nazewnictwo	Oryginalne nagrania taśmowe użyte w Mellotron V nie są dostępne w AstroLab. Najbardziej znane taśmy zostały ponownie nagrane i udostępnione jako presety samplera.
Starsze instrumenty	Niektóre presety wykorzystują starsze wersje instrumentów, które nie są kompatybilne z AstroLab. Instrumenty, których to dotyczy: • Piano V1 i V2 • B-3 V1 • Stage-73 V1 • Prophet V/VS • CS-80 V1, V2 i V3 • Jup-8 V1, V2 i V3 • Analog Lab 2/3/4 (multis)

Problem	Opis
Nowe instrumenty	Najnowsze instrumenty nie są jeszcze kompatybilne z AstroLab i zostaną wkrótce zintegrowane w aktualizacji, ponieważ muszą zostać w pełni zatwierdzone do użytku podczas występów na żywo. Instrumenty, których to dotyczy: • Mini V4 • MiniBrute V • CP-70 • Rozszerzone instrumenty dęte blaszane • Augmented Woodwinds • Wurli V3 • MiniFreak V • Acid V

12.3.5. Zarządzanie biblioteką w AstroLab

Po **połączeniu** Analog Lab i AstroLab, presety AstroLab są wyświetlane w lewym panelu Analog Lab poniżej **sekcji Moje listy odtwarzania**. W tym scenariuszu możesz:

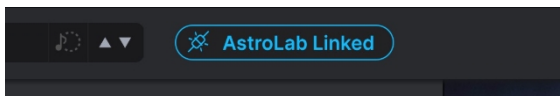


- **Zapisywanie:** zapisywanie modyfikacji jako preset AstroLab lub Analog Lab.
- **Zapisz jako:** zapisanie modyfikacji jako preset AstroLab lub Analog Lab.
- **Dodaj do listy odtwarzania:** dodaje preset do listy odtwarzania.
- **Usuń:** usuwa preset z biblioteki AstroLab.

12.3.6. Przeglądanie presetów AstroLab w Analog Lab

Korzystając z widoku biblioteki Analog Lab lub jednej z list odtwarzania w lewym panelu, można przeglądać presety AstroLab.

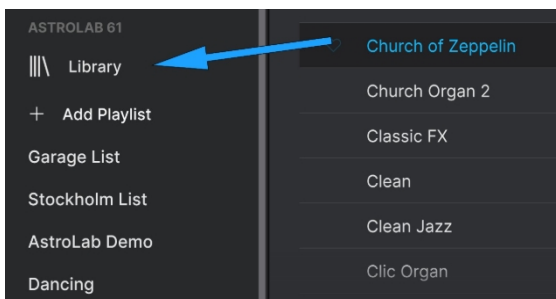
Najpierw upewnij się, że AstroLab jest podłączony przez USB. AstroLab Link musi być **włączony**.



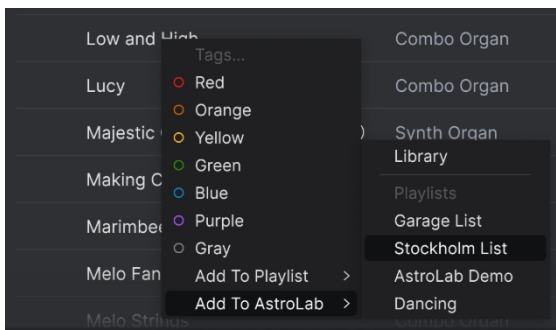
W Analog Lab otwórz bibliotekę lub listę odtwarzania AstroLab i kliknij preset. Zarówno AstroLab, jak i Analog Lab załadują preset.

12.3.7. Dodawanie presetu do biblioteki AstroLab

Po połączeniu Analog Lab i AstroLab możesz dodawać presety Analog Lab do biblioteki AstroLab. Po prostu wybierz preset Analog Lab i przeciągnij go do biblioteki AstroLab po lewej stronie.



Możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy preset Analog Lab i dodać je do biblioteki AstroLab lub dowolnej listy odtwarzania.



12.3.8. Usuwanie presetu z biblioteki AstroLab

W Analog Lab kliknij prawym przyciskiem myszy dowolny preset w bibliotece lub playliście AstroLab i wybierz opcję Usuń.

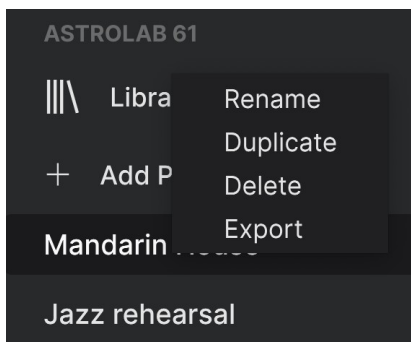
12.3.9. Dodawanie presetu do listy odtwarzania AstroLab

Po połączeniu Analog Lab i AstroLab możesz dodawać presety Analog Lab do dowolnej listy odtwarzania w AstroLab. Po prostu wybierz preset Analog Lab i przeciągnij go do listy odtwarzania AstroLab w lewym panelu.

Możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy preset Analog Lab i dodać je do dowolnej listy odtwarzania w AstroLab.

12.3.10. Eksportowanie listy odtwarzania do AstroLab

Możesz eksportować listy odtwarzania Analog Lab do AstroLab. Jednak podczas eksportowania listy odtwarzania próbki nie są uwzględniane.



Aby mieć pewność, że lista odtwarzania zostanie poprawnie zaimportowana wraz ze wszystkimi próbkami do AstroLab, należy sprawdzić, czy wszystkie presety z listy odtwarzania istnieją w AstroLab. Ma to na celu zapewnienie, że wszystkie niezbędne próbki znajdują się już w AstroLab. Jeśli w AstroLab brakuje presetów z listy odtwarzania, należy najpierw przesłać te presety do AstroLab.

Wystarczy wyeksportować listę odtwarzania na klucz USB podłączony do komputera, a następnie podłączyć klucz do portu USB-A AstroLab (oznaczonego jako Storage/MIDI).

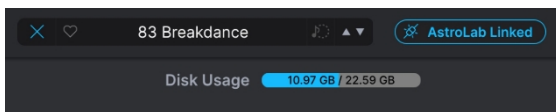


♪ Lista odtwarzania to tak naprawdę tylko lista presetów. Eksportowanie listy odtwarzania z Analog Lab nie obejmuje eksportowania samych próbek, a jedynie nazwy presetów.

12.3.11. Zarządzanie pamięcią AstroLab i procesorem

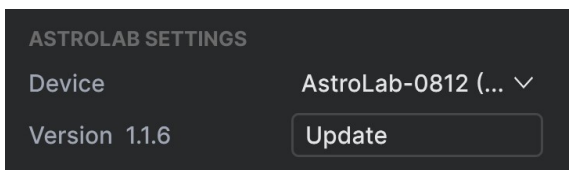
Łatwo jest śledzić, ile miejsca na dysku jest obecnie zajęte w AstroLab. Najpierw upewnij się, że Analog Lab i AstroLab są w trybie **Link**.

W Analog Lab otwórz widok Explore View. W lewym panelu kliknij **AstroLab Library**. Teraz w górnej środkowej części ekranu pojawi się wykres pokazujący ilość wykorzystanej pamięci dyskowej.

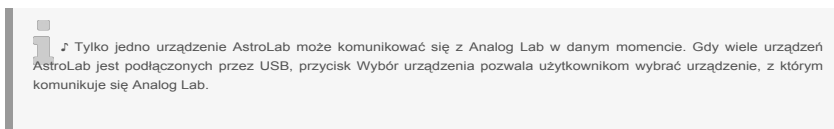


12.3.12. Aktualizacja AstroLab

Kliknięcie ikony koła zębatego w prawym górnym rogu ekranu Analog Lab spowoduje otwarcie i zamknięcie panelu ustawień, w którym znajdują się 4 zakładki. Pierwsza zakładka nosi nazwę Settings.

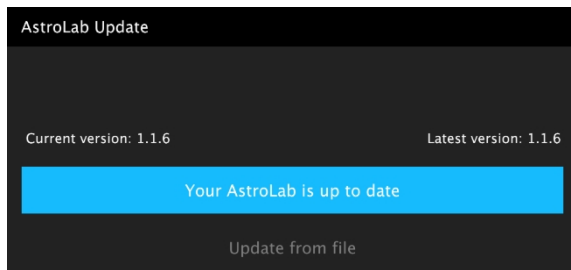


W górnej części tego panelu znajduje się sekcja AstroLab Settings. Obok opcji Device można wybrać AstroLab jako urządzenie, a jeśli masz kilka urządzeń AstroLab, wybierz jedno z nich.



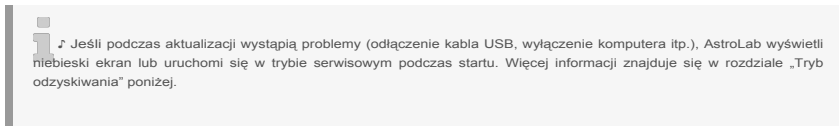
Poniżej znajduje się odczyt aktualnego numeru wersji oprogramowania AstroLab, tj. 1.1.1. Klikając przycisk „Update” (Aktualizuj), można zainstalować nowszą wersję pakietu AstroLab.

W wyświetlonym menu dostępne są dwie opcje.



- Zaktualizuj pakiet AstroLab bezpośrednio w Analog Lab (kliknij na ikonę koła zębatego, aby przejść do strony ustawień).
- Zainstaluj plik aktualizacji, który już pobrałeś na swój komputer. Pliki aktualizacji mają rozszerzenie **.astro**.

Podczas instalacji aktualizacji proszę pozostawić komputer i AstroLab w spokoju. Zarówno Analog Lab, jak i AstroLab wyświetlają pasek postępu podczas instalacji. Aktualizacja może potrwać długo, a syntezytor może kilkakrotnie się restartować.



12.3.12.1. Tryb odzyskiwania

Jeśli podczas aktualizacji wystąpią problemy (odłączenie kabla USB, wyłączenie komputera), AstroLab wyświetli niebieski ekran lub uruchomi się w trybie serwisowym podczas startu.

Nie martw się, wystarczy ponownie spróbować przeprowadzić aktualizację w trybie odzyskiwania. Wykonaj poniższe czynności.

- Upewnij się, że urządzenie AstroLab jest wyłączone i podłączone do komputera za pomocą kabla USB.
- **Włącz AstroLab, przytrzymując przyciski Oct- i Oct+.**
- Gdy tylko ekran się uruchomi, tuż przed wyświetleniem logo Arturia, **naciśnij krótko oba przyciski Oct- i Oct+**. Otwórz ponownie Analog Lab.
- W Analog Lab, pod ikoną koła zębatego Ustawienia, kliknij przycisk Aktualizuj w sekcji Ustawienia AstroLab. Otworzy się okno Aktualizacja, które pozwoli Ci zaktualizować oprogramowanie bezpośrednio z serwerów Arturia lub z pliku, zgodnie z opisem w poprzednim rozdziale.

13. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

13.1. FCC

OSTRZEŻENIE: NIE MODYFIKOWAĆ URZĄDZENIA!

Wszelkie modyfikacje lub inne zmiany w tym urządzeniu, które nie zostały zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą spowodować unieważnienie uprawnień użytkownika do obsługi tego sprzętu.

Urządzenie to jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Jego działanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) Urządzenie to nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) Urządzenie to musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie.

Strona odpowiedzialna w USA: Zedra, 185 Alewife Brook Parkway, #210, Cambridge, MA 02138, Stany Zjednoczone T: +1 857 285 5953

Nazwa handlowa: ARTURIA, numer modelu: AstroLab

Nuta: Niniejsze urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. Niniejsze urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie zostanie zainstalowane i nie będzie użytkowane zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli urządzenie to powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze sygnału radiowego lub telewizyjnego, co można stwierdzić poprzez wyłączenie i włączenie urządzenia, użytkownik powinien spróbować usunąć zakłócenia, stosując jedno lub kilka z poniższych środków:

- Zmienić orientację lub położenie anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odległości między urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączyć urządzenie do gniazdka elektrycznego w obwodzie innym niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.
- Skontaktuj się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radiowo-telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.

13.2. KANADA

To urządzenie cyfrowe klasy B jest zgodne z kanadyjską normą ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada

13.3. CE

Urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z limitami określonymi w dyrektywie Rady Europejskiej w sprawie zbliżenia przepisów państw członkowskich dotyczących urządzeń radiowych 2014/53/UE.

13.4. UKCA

Urządzenie zostało przetestowane i jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami przepisów dotyczących urządzeń radiowych z 2017 r. (S.I. 2017/1206).

13.5. ROHS

Urządzenie zostało wyprodukowane przy użyciu bezołowiowego lutu i spełnia wymagania dyrektywy ROHS 2011/65/UE.

13.6. WEEE



Ten symbol oznacza, że zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie powinien być wyrzucany wraz z ogólnymi odpadami komunalnymi. Produkty należy przekazać do odpowiednich punktów zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu ich właściwego przetworzenia, odzysku i recyklingu zgodnie z przepisami krajowymi i dyrektywą 2012/19/UE (WEEE – dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego). Aby uzyskać więcej informacji na temat punktów zbiórki i recyklingu tych produktów, należy skontaktować się z lokalnym urzędem gminy, firmą zajmującą się wywozem odpadów komunalnych lub sklepem, w którym zakupiono produkt.

13.7. CHINY

本设备包含型号核准代码为：CMIIT ID:2020AJ8307(M) 的无线电发射模块。

The mains plug is used to disconnect the device.

The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.



RECYCLING

This product bears the selective sorting symbol for Waste electrical and electronic equipment (WEEE). This means that this product must be handled pursuant to European directive 2012/19/EU in order to be recycled or dismantled to minimize its impact on the environment. User has the choice to give his product to a competent recycling organization or to the retailer when he buys a new electrical or electronic equipment.



The symbol indicates class II equipment



The symbol indicates AC voltage



The symbol indicates DC voltage



For indoor use only



The symbol indicates energy efficiency marking



The symbol indicates polarity of d.c. power connector