

VE200

Vocal Effects Processor

Wokalny procesor wieloeftowy

Instrukcja obsługi | V1.0

Innowacyjna funkcja Key Learning

Konstrukcja przyjazna scenie

Looper

Profesjonalna łączność i mobilne nagrywanie

Wbudowany akumulator — graj wszędzie

Kompleksowy zestaw narzędzi do przetwarzania wokalu

MOOER AI StemLab — Twórz podkłady muzyczne natychmiast

Inteligentna korekcja wysokości dźwięku i naturalna harmonia



Spis treści

1	Srodki ostrozności	↓
2	Cechy produktu	↓
3	Opis panelu	↓
4	Schematy potaczeń	↓
4.1	Typowe scenariusze potaczeń	
4.2	Odniesienie do podstawowej logiki potaczeń	
5	Instrukcja obsługi	↓

5.1 Włączanie / Wyłączanie

5.2 Wybór i przetwarzanie presetów

5.3 Nauka i ustawienia tonacji (Key)

5.4 Edycja i zapisywanie efektów (Edit & Save)

5.5 Looper

5.6 Menu systemowe i ustawienia

5.7 MOOER AI StemLab — Separacja ścieżek i tworzenie podkładów

5.8 Nakładka pokręta — szybki interfejs i skróty

6 Przewodnik po efektach



6.1 TONE ENHANCE

6.2 Korekcja wysokości dźwięku

6.3 Blok VOCAL

6.4 MOD (Modulacja)

6.5 DELAY

6.6 REVERB

7 Rozwiązywanie problemów



8 Specyfikacja



9 Dodatek: Tabela implementacji MIDI



9.1 Odbiór zmiany programu (Program Change Receive)

9.2 Odbiór zmiany kontrolera (Control Change Receive - CC RX)

9.3 Transmisja zmiany kontrolera (Control Change Transmit - CC TX)

9.4 Odbiór nut MIDI (MIDI Note Receive)

1 Środki ostrożności

1.1 Zasilanie

- Zasilacz AC: Używaj zasilacza AC 9V DC 1.5A (środek ujemny). Użycie zasilacza o prądzie wyjściowym mniejszym niż 1.5A lub odwrotnej polaryzacji może spowodować nieprawidłowe działanie, przegrzanie lub uszkodzenie urządzenia.
- Wbudowany akumulator: To urządzenie zawiera wbudowany akumulator litowo-jonowy. Przed pierwszym użyciem należy go w pełni naładować.
- Konserwacja akumulatora: Aby utrzymać akumulator w dobrym stanie, podczas dłuższych okresów nieużywania należy ładować urządzenie w pełni przynajmniej raz na 3 miesiące.
- Ograniczenie zasilania: NIE próbuj zasilac tego urządzenia przez port USB.

1.2 Połączenia i obsługa

- Zasilanie phantom 48 V: To urządzenie zapewnia zasilanie phantom 48 V, obsługujące mikrofony pojemnościowe.
- Ostrzeżenie: Przed włączeniem zasilania phantom 48 V upewnij się, że Twój mikrofon je obsługuje. Podczas podłączania mikrofonów dynamicznych lub urządzeń, które nie obsługują 48 V, ZAWSZE wyłączaj ten przetątnik — nieprzestrzeganie tego może uszkodzić mikrofon.
- Sekwencja włączania/wyłączania: Aby chronić słuch i system nagłośnieniowy przed uszkodzeniami spowodowanymi przepięciami, postępuj zgodnie z poniższą sekwencją:
- Włączanie: NAJPIERW włącz to urządzenie, a następnie włącz zewnętrzny system nagłośnieniowy lub wzmacniacz.
- Wyłączanie: NAJPIERW wyłącz zewnętrzny system nagłośnieniowy lub wzmacniacz, a następnie wyłącz to urządzenie.

1.3 Środowisko pracy

- Środowisko: Nie używaj ani nie przechowuj urządzenia w wilgotnym, wysokotemperaturowym otoczeniu ani w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Woda i wilgoć: Ten produkt nie jest wodoodporny. Unikaj używania w deszczu lub w pobliżu źródeł wody.
- Umiejscowienie: Umieść urządzenie na stabilnej powierzchni i unikaj silnych wibracji oraz upuszczenia.

1.4 Czyszczenie i konserwacja

Do czyszczenia używaj wyłącznie miękkiej, suchej ściereczki. Nigdy nie używaj alkoholu, rozcieńczalnika ani rozpuszczalników chemicznych.

Nie demontuj ani nie modyfikuj urządzenia. Wewnątrz nie ma żadnych części serwisowanych przez użytkownika.

2 Cechy produktu

VE200 to kompleksowe urządzenie do przetwarzania wokalu dla wokalistów, autorów piosenek i wykonawców scenicznych. Integruje niezbędne narzędzia od podstawowej korekcji wysokości dźwięku po zaawansowane generowanie harmonii, a także wejście instrumentalne i nagrywanie mobilne — zapewniając profesjonalną jakość brzmienia wokalu w każdej sytuacji.

| Kompleksowy zestaw narzędzi do przetwarzania wokalu

Wbudowany kompresor, Tone Enhance, korekcja wysokości dźwięku, inteligentna harmonia, wokoder, efekty charakteru brzmienia oraz pełen zestaw efektów przestrzennych — obejmujący wszystko, od studyjnej jakości brzmienia po kreatywne elektroniczne wokale.

| Inteligentna korekcja wysokości dźwięku i naturalna harmonia

Urządzenie obsługuje korekcję wysokości dźwięku z regulacją w czasie rzeczywistym za pomocą sygnałów referencyjnych MIDI. Funkcja inteligentnej harmonii oferuje wiele trybów (w tym harmonie górne/dolne i unison) i może generować pasującą harmonie za pomocą ustawień tonacji, sygnałów wejściowych gitary lub danych nut MIDI.

| Innowacyjna funkcja Key Learning

Wypasowany w zaawansowany algorytm Key Learning, który automatycznie wykrywa tonację utworu, zapewniając precyzyjną korekcję wysokości dźwięku i efekty harmoniczne bez znużonej ręcznej konfiguracji.

| MOOER AI StemLab — Twórz podkłady muzyczne natychmiast

Skorzystaj z wbudowanej funkcji separacji ścieżek AI StemLab w aplikacji MOOER CLOUD APP, aby inteligentnie podzielić dowolny utwór na wokal i podkład — koniec z szukaniem ścieżek akompaniamentu. W połączeniu z wejściem audio Bluetooth i automatycznym Key Learning, przejście od wyboru utworu do sceny odbywa się w jednym płynnym procesie.

| Konstrukcja przyjazna scenie

Wbudowana trójstopniowa funkcja Anti-Feedback skutecznie eliminująca sprzężenia zwrotne na scenie. Obsługuje wejście audio Bluetooth z automatycznym Key Learning dla szybkiej konfiguracji występu.

| Looper

Wbudowany wysokiej jakości Looper z wielowarstwowym nagrywaniem Overdub, odblokowujący nieograniczone możliwości twórcze podczas występów na żywo.

| Profesjonalna łączność i mobilne nagrywanie

Wypasowane w combo gniazdo wejściowe XLR i 6,35 mm, obsługujące fantomowe zasilanie 48V. Posiada podwójne tryby wyjścia i funkcjonalność Port USB OTG do łączenia ze smartfonami lub komputerami — nagrywaj i udostępniaj wysokiej jakości audio i wideo w dowolnym miejscu i czasie.

| Wbudowany akumulator — graj wszędzie

Wbudowany akumulator litowy o dużej pojemności uwalnia Cię od ograniczeń gniazdka elektrycznego — idealny do grania na ulicy i transmisji na żywo na zewnątrz.

3 Opis panelu



① Okrągły wyświetlacz dotykowy 1,28"

Kolorowy wyświetlacz dotykowy o wysokiej jasności do wyświetlania informacji o presetach w czasie rzeczywistym, statusie efektów, parametrach menu i częściowych operacjach dotykowych.

② Pokrętko [HARMONY/VOCODER]

Reguluje poziom wyjściowy lub proporcję miksowania bloku efektów Harmony, Vocoder lub Character. Obrót w lewo: Zmniejsza poziom efektu. Obróć całkowicie w lewo, aby wyciszyć efekt. Obrót w prawo: Zwiększa poziom efektu.

③ Pokrętko [PITCH CORR]

Reguluje intensywność korekcji bloku Pitch Correction. Obrót w lewo: Zmniejsza intensywność korekcji. Obróć całkowicie w lewo, aby wyłączyć efekt korekcji. Obrót w prawo: Zwiększa intensywność korekcji. Obróć maksymalnie w prawo, aby uzyskać najsilniejszą korekcję (najbardziej wyrazisty elektroniczny efekt wokalny).

④ Pokrętko [EFFECTS]

Kontroluje poziom efektów otoczenia. Obrót pokrętki wyświetla na ekranie czterokolorowy selektor (Master / MOD / DLY / REV). Można regulować ogólny poziom master efektów otoczenia lub indywidualnie regulować poziomy Modulation, Delay i Reverb. Obrót w lewo: Zmniejsza poziom efektów otoczenia. Obrót w prawo: Zwiększa poziom efektów otoczenia.

⑤ Enkoder [MENU]

Wielofunkcyjny pokrętko sterujące obsługujące obrót i wciskanie. Długie naciśnięcie: Włącza lub wyłącza urządzenie. Krótkie naciśnięcie: Wejście do menu Ustawienia z widoku Stage View. Obrót: Nawigacja po menu, przewijanie stron i regulacja wartości parametrów.

⑥ Przycisk [ANTI-FB]

Przycisk skrótu funkcji Anti-Feedback. Działanie: Naciskaj wielokrotnie, aby przetrzącać się między poziomami tłumienia sprzężenia zwrotnego Low / Medium / High oraz stanem Off. Skutecznie eliminuje sprzężenie zwrotne na scenie.

⑦ Przycisk [EDIT/SAVE]

Przycisk edycji efektów i zapisu presetów. Krótkie naciśnięcie: Wejście do menu edycji łańcucha efektów w celu dostosowania poszczególnych parametrów efektów. Długie naciśnięcie: Zapisuje bieżący preset.

⑧ Przycisk [KEY]

Przycisk skrótu ustawień tonacji (Key). Krótkie naciśnięcie: Bezpośrednie wejście do menu ustawień Key. Przytrzymaj [KEY] podczas obracania enkodera [MENU], aby szybko przetrząć nazwę nuty tonicznej.

⑨ Przetłączniki nożne A, B, C i wskaźniki

[A / Key Learning] Footswitch: Krótkie naciśnięcie: Wejście do ekranu Key Learning w celu automatycznego wykrycia tonacji z zewnętrznego sygnału audio. Długie naciśnięcie: Wejście do ekranu Looper w celu nagrywania, odtwarzania, dogrywania itp.

[B / Pitch] Footswitch: Funkcja: Włącza/wyłącza blok Pitch. Blok ten łączy efekty Pitch Correction, Harmony, Vocoder i Character. Looper: Krótkie naciśnięcie B, aby zatrzymać, długie naciśnięcie B, aby wyczyszczyć.

[C / Effects] Footswitch: Funkcja: Włącza/wyłącza blok Effects. Blok ten łączy bloki efektów ambientowych Modulation, Delay i Reverb. Tryb Key Learning / Looper: Krótkie naciśnięcie C, aby wyjść.



⑩ Gniazdo [GUITAR IN]

Typ: 6,35 mm (1/4") niezbalansowane gniazdo TS. Funkcja: Podłącz gitarę elektryczną, akustyczną lub inny instrument. Sygnał instrumentu może współdzielić efekty z sygnałem mikrofonu — idealne dla wokalistów-gitarzystów.

⑪ Gniazda [OUTPUT L/R]

Typ: 2 × 6,35 mm (1/4") niezbalansowane gniazda TS. Funkcja: Podłącz do wzmacniacza, mikserów lub systemów PA. Połączenie mono: Podłącz tylko do gniazda L (MONO). Połączenie stereo: Podłącz do obu gniazd L i R.

⑫ Gniazdo [PHONES]

Typ: 3,5 mm (1/8") stereofoniczne gniazdo TRS. Funkcja: Podłącz słuchawki dla cichego ćwiczenia lub odstuchu w czasie rzeczywistym.

⑬ Gniazda [Port MIDI / MIDI OUT]

Typ: 2 × gniazda TRS 3,5 mm (1/8"). Funkcja: Podłącz zewnętrzne kontrolery MIDI lub urządzenia synchronizujące. Obsługuje przetrzącanie presetów MIDI, kontrolę parametrów oraz wejście referencyjne wysokości dźwięku dla funkcji Harmony.

⑭ Port [Port USB typu C]

Funkcja: Nagrywanie OTG — podłącz do smartfona lub komputera za pomocą kabla USB, aby przesyłać wysokiej jakości dźwięk bezpośrednio do oprogramowania do nagrywania. Aktualizacja oprogramowania: Podłącz do komputera w celu aktualizacji oprogramowania sprzętowego systemu.

15 Gniazdo wejściowe zasilania [DC IN]

Specyfikacja: 9V 1,5A, środek ujemny.

⚠ Ostrzeżenie: Aby zapewnić stabilną pracę i zapobiec uszkodzeniom sprzętu, zawsze używaj dołączonego oryginalnego zasilacza sieciowego.



16 [XLR OUT L / R]

Zbalansowane gniazda wyjściowe XLR do podłączenia miksera lub systemu PA.

17 Przetącnik [GND / LIFT]

Przetącnik odcięcia uziemienia dla zbalansowanych gniazd XLR. Ground: Uziemione. Lift: Odcięte (uziemienie odłączone). Wskazówka: Jeśli po podłączeniu do systemu audio słyszysz buczenie o niskiej częstotliwości, spróbuj przetącnik ten przetącnik, aby wyeliminować szum pętli masy.



18 Pokrętko [MIC GAIN]

Reguluje Gain przedwzmacniacza dla gniazda wejściowego mikrofonu. Działanie: Obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć Gain, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć. Dostosuj do odpowiedniego poziomu w oparciu o czułość mikrofonu, aby uniknąć przesterowania sygnału.

19 Gniazdo wejściowe combo [INPUT] XLR / 6,35 mm (TS)

Wielofunkcyjne gniazdo wejściowe obsługujące sygnał mikrofonowy lub liniowy. Złącze XLR: Podłącz mikrofony dynamiczne, mikrofony pojemnościowe lub sygnały liniowe przez XLR. Wejście liniowe 6,35 mm: Podłącz wyjście liniowe zewnętrznych przedwzmacniaczy mikrofonowych, mikserów, syntezatorów lub zewnętrznych procesorów efektów. NIE jest przeznaczone do wejść instrumentów o wysokiej impedancji, takich jak gitara czy bas.

Uwaga: W przypadku korzystania z gniazda 6,35 mm sygnał wchodzi do obwodu na stałym poziomie liniowym i nie przechodzi przez wbudowany przedwzmacniacz urządzenia. Jeśli używasz zewnętrznego przedwzmacniacza mikrofonowego, podłącz jego wyjście liniowe do tego gniazda, a następnie korzystaj z procesora wokalnego VE200.

20 Przetątnik [MIC / LINE]

Określa typ poziomu wejściowego dla lewego gniazda combo (tylko połączenie XLR). MIC: Wybierz podczas podłączania mikrofonu; aktywuje wewnętrzny obwód przedwzmacniacza. LINE: Wybierz podczas podłączania urządzeń o poziomie liniowym, takich jak miksery lub syntezatory.

21 Przetątnik [48V] (Zasilanie phantom)

Dostarcza zasilanie phantom 48V dla mikrofonów pojemnościowych, które go wymagają. ON: Zasilanie phantom włączone. OFF: Zasilanie phantom wyłączone.

Ostrzeżenie: Podczas podłączania mikrofonów innych niż pojemnościowe (takich jak dynamiczne, wstęgowe lub sygnały instrumentalne) ZAWSZE pozostawiaj ten przetątnik w pozycji OFF. Niezastosowanie się do tego może spowodować trwałe uszkodzenie sprzętu mikrofonu.

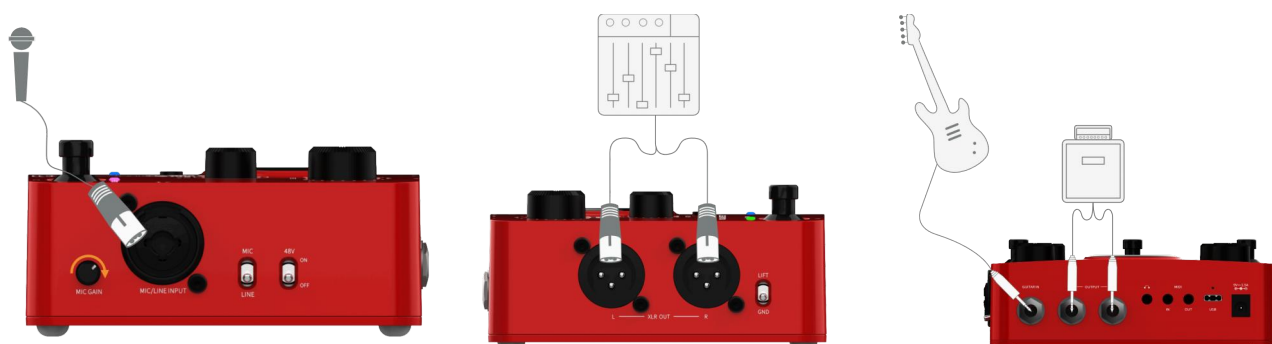
4 Schematy połączeń

Ten rozdział opisuje fizyczne metody połączeń dla VE200 w różnych scenariuszach użycia. Wybierz odpowiedni schemat połączeń w zależności od konfiguracji (występ sceniczny, ćwiczenia indywidualne, nagrywanie cyfrowe).

4.1 Typowe scenariusze połączeń

Scenariusz A Standardowy występ sceniczny (tryb rozdzielonego sygnału)

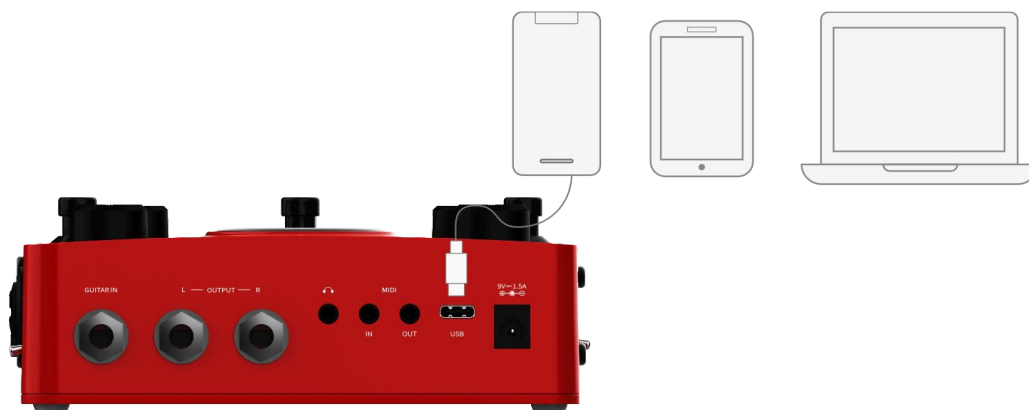
W tym trybie sygnał wokalny jest wysyłany do miksera FOH (system PA), podczas gdy sygnał gitarowy jest kierowany do scenicznego wzmacniacza gitarowego — utrzymując oba sygnały niezależnie.



Element połączenia	Uwaga
Wejście wokalne	Podłącz mikrofon do gniazda combo MIC/LINE INPUT. Ustaw przełącznik [48V] i [MIC/LINE] zgodnie z typem mikrofonu.
Wyjście wokalne	Użyj kabli XLR, aby podłączyć {XLR OUT L/R} do miksera. (Uwaga: Jeśli odtwarzany jest podkład Bluetooth, sygnał podkładu również będzie kierowany przez wyjścia XLR do miksera.)
Wejście gitarowe	Podłącz gitarę do gniazda [GUITAR IN].
Wyjście gitarowe	Użyj kabla instrumentalnego 6,35 mm, aby podłączyć {OUTPUT L/R} do wzmacniacza gitarowego.
Warunek wstępny	Ustaw VOCAL/GUITAR SPLIT na ON w menu systemowym [MENU].

Scenariusz B Mobilny streaming na żywo / nagrywanie na smartfonie (tryb mieszany)

W tym trybie wszystkie źródła audio (wokal, gitara, podkłady) są miksowane razem i wyprowadzane do smartfona lub komputera w celu nagrywania.



Element połączenia	Uwaga
Wejście podkładu muzycznego	Połącz smartfon z VE200 przez Bluetooth, aby odtwarzać podkłady muzyczne.
Połączenie cyfrowe	Użyj kabla USB-C z OTG, aby podłączyć do smartfona / tabletu / komputera.
Odstuch	Podłącz słuchawki do gniazda [PHONES].
Warunek wstępny	Ustaw VOCAL/GUITAR SPLIT na OFF w [MENU].

4.2 Odniesienie do podstawowej logiki połączeń

Funkcja	Lokalizacja fizyczna	Działanie i sprzężenie zwrotne
Eliminacja pętli masy	Lewy panel	Jeśli po podłączeniu do miksera pojawi się brum, ustaw przełącznik [GND/LIFT] w pozycji LIFT.

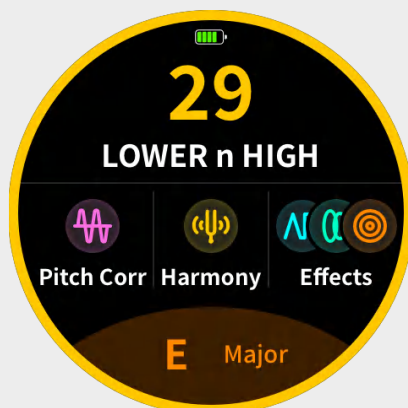
Funkcja	Lokalizacja fizyczna	Działanie i sprzężenie zwrotne
Zasilanie phantom	Prawy panel	W przypadku korzystania z mikrofonu pojemnościowego ZAWSZE ustaw [48V] na ON.
Przetwarzanie poziomego wejściowego	Prawy panel	Wybierz MIC podczas podłączania mikrofonu (przetwarzanego przez przedwzmacniacz); wybierz LINE podczas podłączania syntezatora lub zewnętrznego urządzenia efektowego (z pominięciem przedwzmacniacza).
Integracja MIDI	Górny panel	Podłącz kontroler MIDI do przetwarzania presetów, kontroli parametrów lub odbierania danych MIDI Note do korekcji wysokości dźwięku i generowania harmonii.

5 Instrukcja obsługi

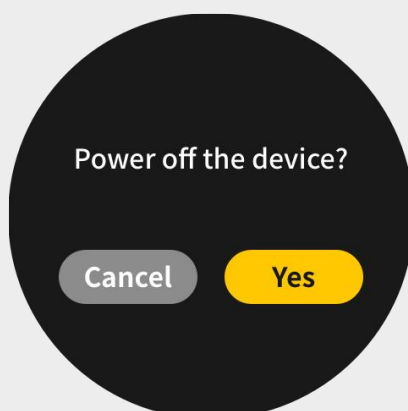
Ten rozdział zawiera szczegółowy opis podstawowych funkcji i procedur obsługi VE200.

5.1 Włączanie / Wyłączanie

- 1 Naciśnij i przytrzymaj enkoder [MENU] — system uruchamia się i przechodzi do widoku Stage View.



- 2 Naciśnij i przytrzymaj ponownie enkoder [MENU] — na ekranie pojawi się monit potwierdzenia "Wyłączyć urządzenie?".
- 3 Obróć enkoder [MENU], aby wybrać "Tak" i naciśnij enkoder, aby potwierdzić — urządzenie wyłączy się.

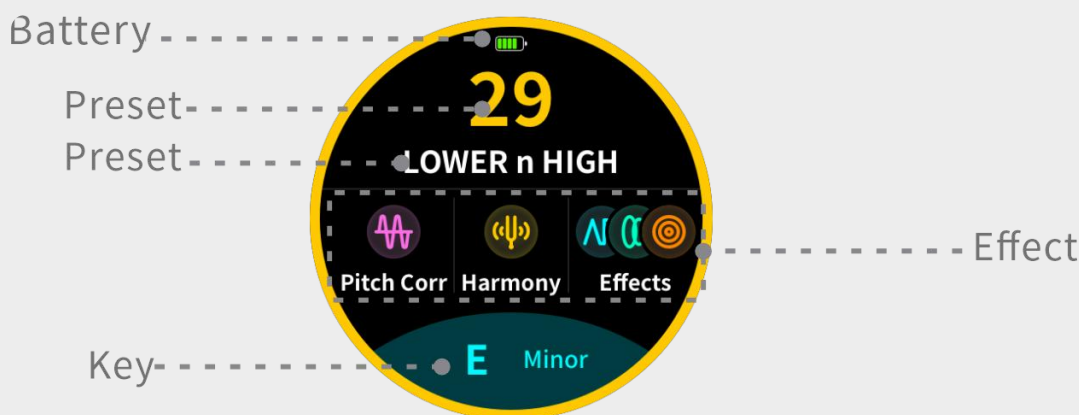




Ostrzeżenie o niskim poziomie baterii: Gdy na ekranie pojawi się komunikat "Niski poziom baterii, naładuj wkrótce.", natychmiast naładuj urządzenie. Jeśli na ekranie pojawi się komunikat "Bateria jest prawie pusta. Wyłączanie za chwilę.", urządzenie wyłączy się automatycznie.

5.2 Wybór i przełączanie presetów

Widok Stage View VE200 wyświetla w czasie rzeczywistym numer presetu, nazwę, ustawienie tonacji (Key) oraz bieżący stan każdego bloku efektów.



- Używanie enkodera: W widoku Stage View obróć enkoder [MENU], aby przewijać w górę/w dół i przełączać presety.
- Używanie footswitchy: Naciśnij jednocześnie footswitchy [A] i [B], aby przełączyć na poprzedni preset (zmniejszenie). Naciśnij jednocześnie footswitchy [B] i [C], aby przełączyć na następny preset (zwiększenie). Podczas przełączania ekran na krótko wyświetla informacje o przecie; naciśnij dowolny pojedynczy footswitch, aby potwierdzić przejście do docelowego presetu.

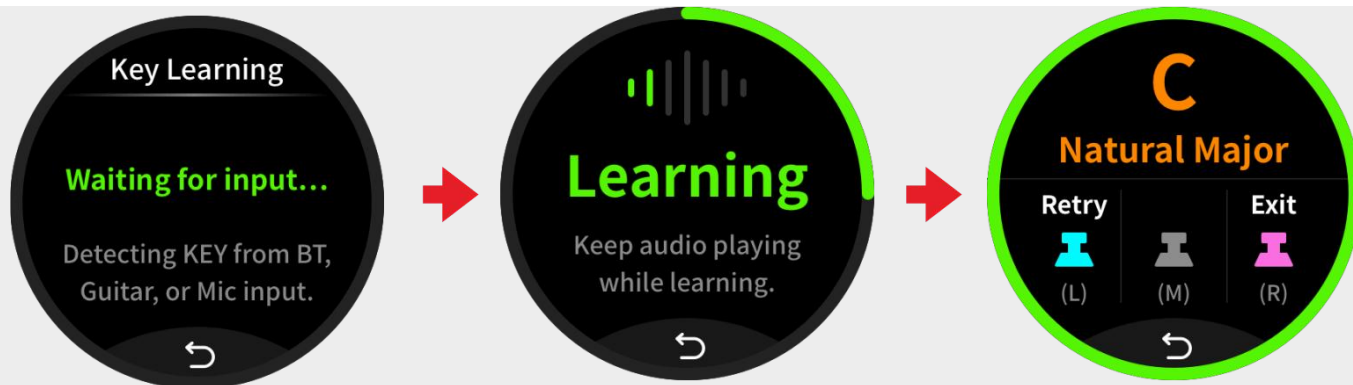
5.3 Nauka i ustawienia tonacji (Key)

Dokładne ustawienie tonacji (Key) jest podstawą prawidłowego działania efektów korekcji wysokości dźwięku (Pitch Correction) i harmonii (Harmony).

- Ręczne ustawianie tonacji: Krótko naciśnij przycisk [KEY], aby wejść do menu ustawień tonacji. Użyj ekranu dotykowego lub obróć/naciśnij enkoder, aby wybrać tonację (np. C, D, E), tryb skali (Natural Major / Natural Minor / Harmonic Minor / Melodic Minor / Dorian / Phrygian / Lydian / Mixolydian / Locrian) i wysokość referencyjną (430Hz–450Hz). Przytrzymaj [KEY] podczas obracania enkodera [MENU], aby szybko zmienić nazwę nuty tonicznej.

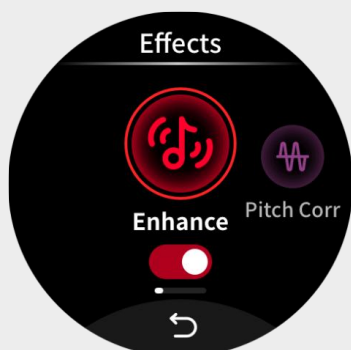
Automatyczne uczenie tonacji:

- 1 Krótko naciśnij footswitch [A] (Key Learning). Wskaznik footswitcha i przycisk [KEY] migają jednocześnie, a na ekranie pojawia się komunikat "Oczekiwanie na sygnał..."
- 2 Dostarcz ciągły sygnał audio przez mikrofon, wejście gitarowe lub odtwarzanie audio przez Bluetooth.
- 3 Po pomysłnym wykryciu na ekranie wyświetli się wykryta tonacja dużym tekstem, a wskazniki przestaną migać. Naciśnij footswitch A, aby spróbować ponownie, lub footswitch C, aby wyjść.

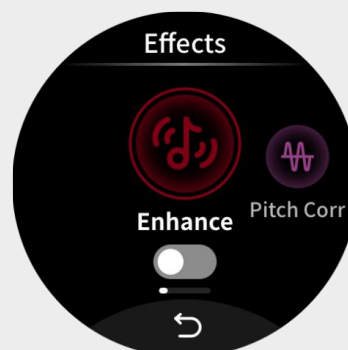


5.4 Edycja i zapisywanie efektów (Edit & Save)

- 1 Krótko naciśnij przycisk [EDIT/SAVE] (lub dotknij bloku efektów na ekranie Stage View), aby wejść do ekranu edycji efektów pierwszego poziomu.
- 2 Dotknij przełącznika pod ikoną efektu, aby włączyć lub wyłączyć dany blok. Dotknij ikony efektu, aby wejść do ekranu drugiego poziomu i dostosować poszczególne parametry.

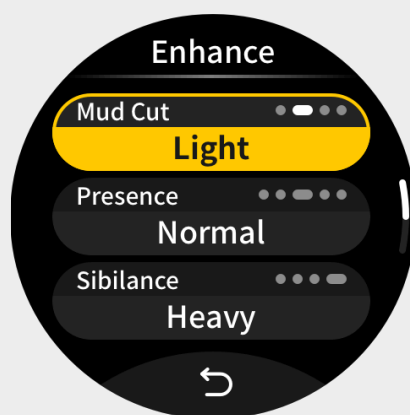


Ein

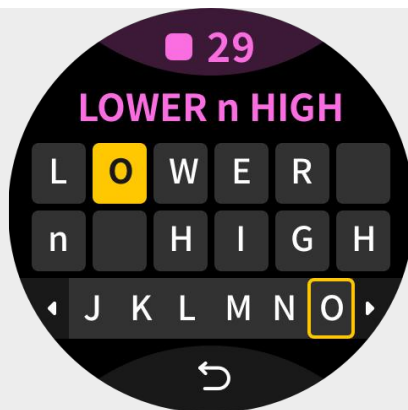


Aus

- 3 Na ekranie drugiego poziomu dotknij, aby wybrać parametr, a następnie obróć enkoder [MENU], aby zmienić jego wartość.



- 4 Po zakończeniu regulacji naciśnij i przytrzymaj przycisk [EDIT/SAVE], aby wejść do ekranu zapisu.
- 5 Edytuj nazwę presetu na ekranie zapisu. Dotknij bloku koloru powyżej, aby zmienić kolor presetu, a następnie krótko naciśnij [EDIT/SAVE], aby zapisać i powrócić do widoku Stage View.



5.5 Looper

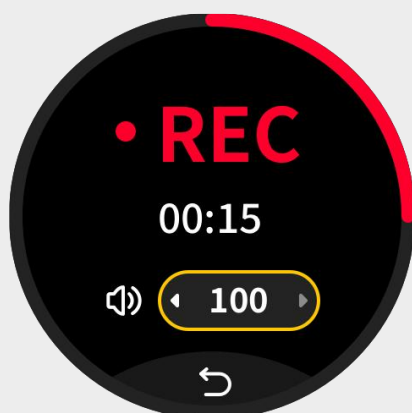
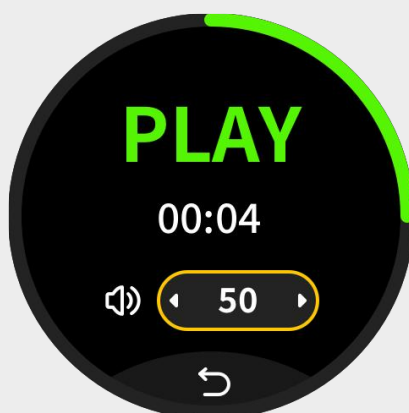
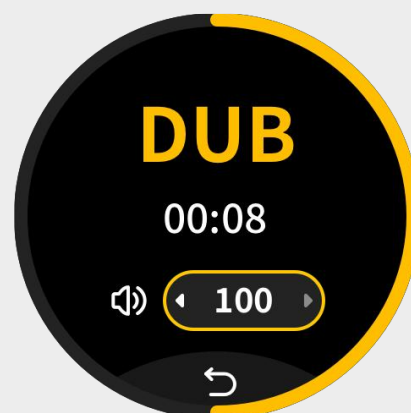
VE200 posiada wbudowany profesjonalny looper.

- **Wejście / Wyjście:** Naciśnij i przytrzymaj footswitch [A], aby wejść do ekranu Looper. Krótco naciśnij footswitch [C], aby wyjść z Loopera.
- **Nagrywanie i odtwarzanie:**

1 Krótco naciśnij footswitch [A], aby rozpocząć nagrywanie (na ekranie pojawi się DUB/REC).

2 Krótco naciśnij [A] ponownie, aby wejść w tryb odtwarzania (na ekranie pojawi się PLAY).

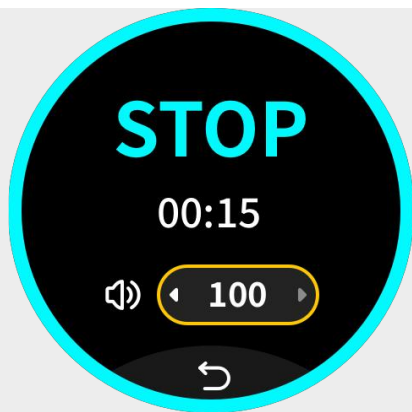
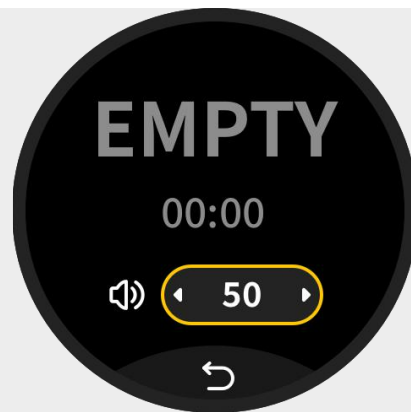
3 Krótco naciśnij [A] podczas odtwarzania, aby dokonać overdubu.



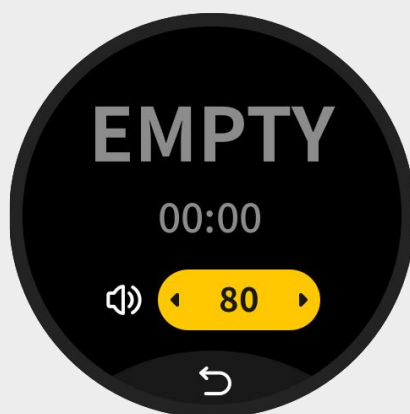
- **Cofnij i Przywróć:** Naciśnij i przytrzymaj footswitch [A], aby cofnąć ostatni overdub. Naciśnij i przytrzymaj ponownie, aby przywrócić.



- **Zatrzymaj i Wyczyść:** Krótco naciśnij footswitch [B], aby zatrzymać odtwarzanie. Naciśnij i przytrzymaj [B], aby wyczyścić wszystkie nagrane dane.



- **Regulacja głośności:** Na ekranie Loopera naciśnij enkoder [MENU], aby wybrać „Głośność odtwarzania” , a następnie obróć [MENU], aby dostosować

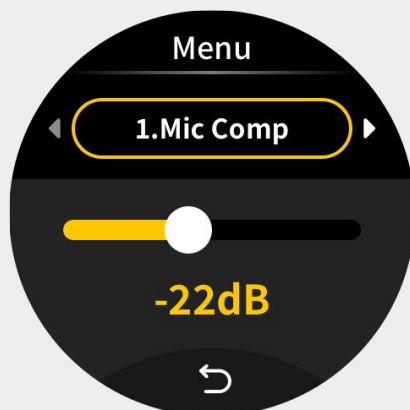


 [Uwaga]: Gdy wyjście rozdzielone (SPLIT ON) jest włączone, sygnał gitary jest kierowany do niezależnego kanału i NIE będzie nagrywany przez Looper. Nagrana treść podąża ścieżką wokalną i jest wyprowadzana tylko przez gniazda XLR do miksera / systemu PA.

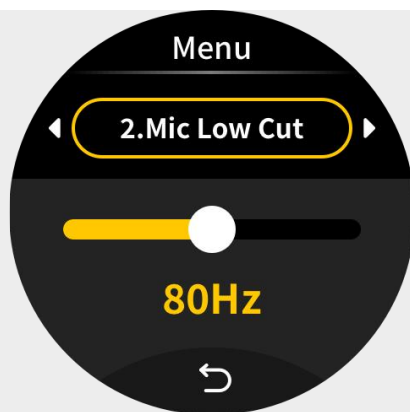
5.6 Menu systemowe i ustawienia

Z widoku Stage View krótko naciśnij enkoder [MENU], aby wejść do menu systemowego. Nawiguj za pomocą ekranu dotykowego lub enkodera. Kluczowe ustawienia obejmują:

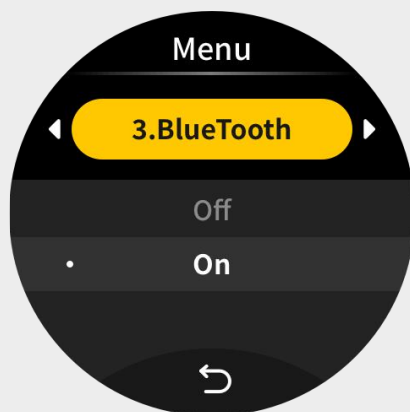
- **MIC COMP (Kompresor mikrofonowy):** Reguluje próg kompresji dla sygnału wejściowego mikrofonu. Ustawienie na minimum wyłącza kompresję.



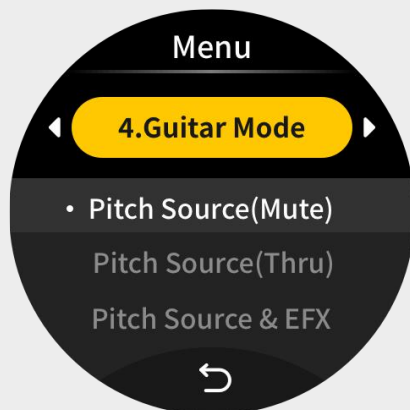
- **MIC LOW CUT (Filtr górnoprzepustowy mikrofonu):** Wybierz Off, 60Hz, 80Hz, 100Hz lub 120Hz, aby odfiltrować niepożądane szumy niskiej częstotliwości (takie jak wybuchy lub niskoczęstotliwościowe dudnienie sceny).



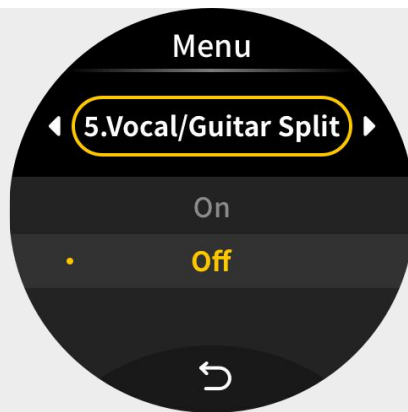
- **BLUETOOTH:** Wybierz On lub Off. Po włączeniu możesz połączyć smartfon przez Bluetooth, aby odtwarzać podkłady, wspomagać naukę tonacji i komunikować się z aplikacją MOOER CLOUD APP.



- **GUITAR MODE:** Wybierz PITCH SOURCE (gitara używana tylko jako źródło tonacji) lub SOURCE & EFX (gitara współdzieli efekty przestrzenne).



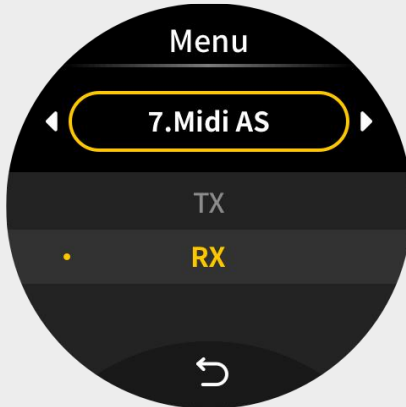
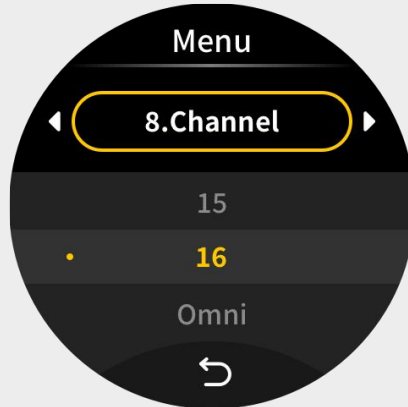
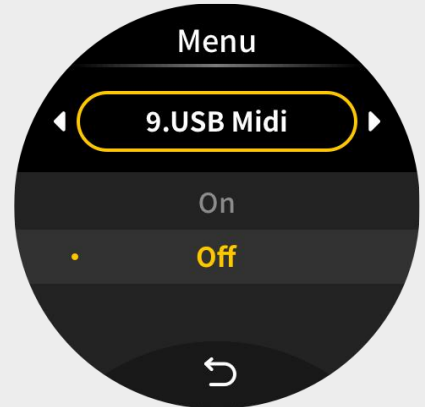
- **VOCAL/GUITAR SPLIT:** Po ustawieniu na ON, wyjścia XLR niosą tylko przetworzony sygnał wokalny, podkład audio Bluetooth i odtwarzanie loopera; wyjścia 6,35mm niosą tylko sygnał gitary. Wyjście słuchawkowe monitoruje sygnał gitary.



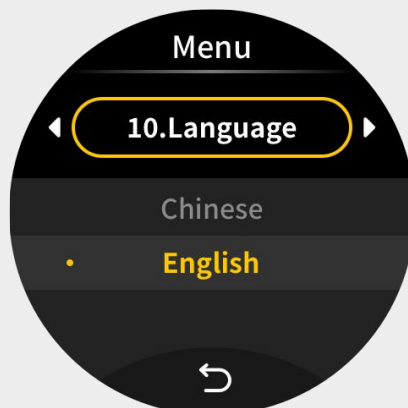
- PRESET FOOTSWITCH: Ustaw footswitches PITCH i EFFECTS dla bieżącego presetu na Momentary (efekt aktywny tylko podczas przytrzymania) lub Latching (naciśnij, aby włączyć/wyłączyć).



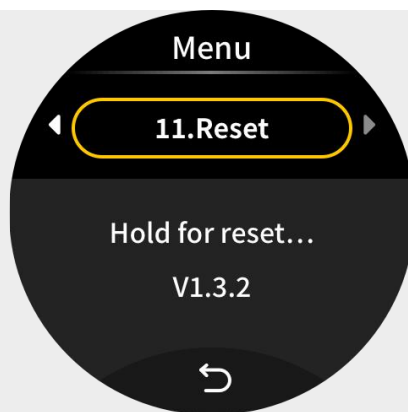
- Ustawienia MIDI: Skonfiguruj role MIDI TX/RX, kanał (1–16 / Omni) oraz włącz/wyłącz Port USB MIDI.



- Język: Obsługuje chiński i angielski.



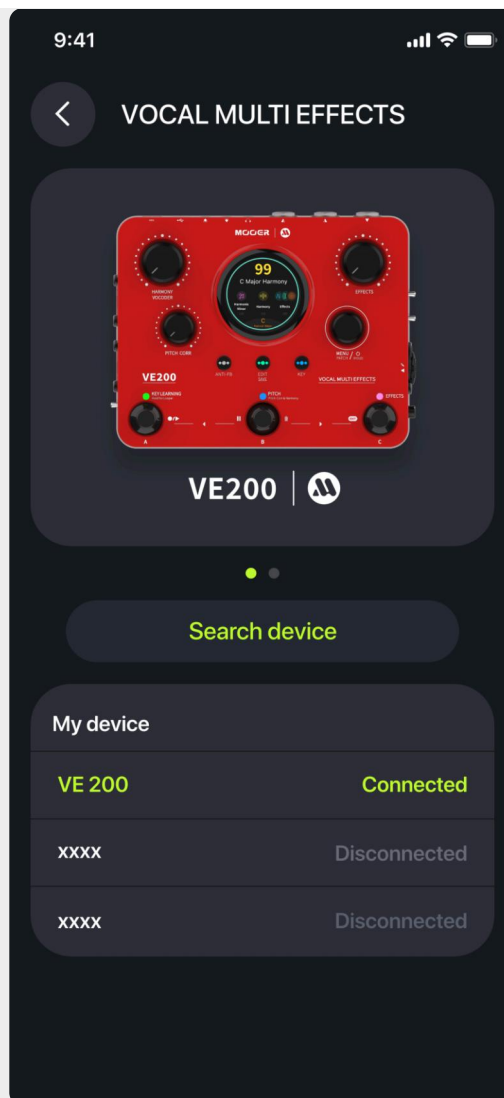
- Reset: Naciśnij i przytrzymaj [MENU], aby wykonać reset fabryczny.



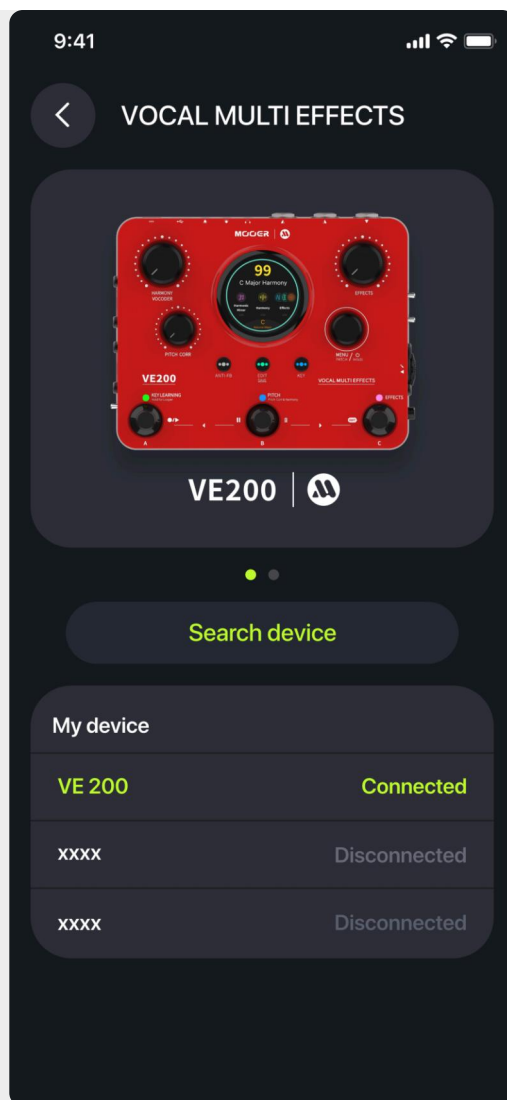
5.7 MOOER AI StemLab — Separacja ścieżek i tworzenie podkładów

VE200 obsługuje zaawansowaną technologię separacji ścieżek MOOER AI StemLab za pośrednictwem aplikacji MOOER CLOUD APP.

- 1 Włącz Bluetooth (wymagane): Najpierw krótko naciśnij enkoder [MENU], aby wejść do menu systemowego i ustaw BLUETOOTH na On.
- 2 Pobierz i zainstaluj aplikację:
 - Użytkownicy iOS: Przejdź do App Store i wyszukaj "MOOER CLOUD", aby pobrać.
 - Użytkownicy Androida: Przejdź do Google Play, Tencent App Store (应用宝) lub odwiedź oficjalną stronę MOOER, aby pobrać pakiet instalacyjny.
- 3 Połącz urządzenie: Włącz Bluetooth w smartfonie i otwórz aplikację MOOER CLOUD APP. Znajdź i połącz się z "VE200" na liście urządzeń.



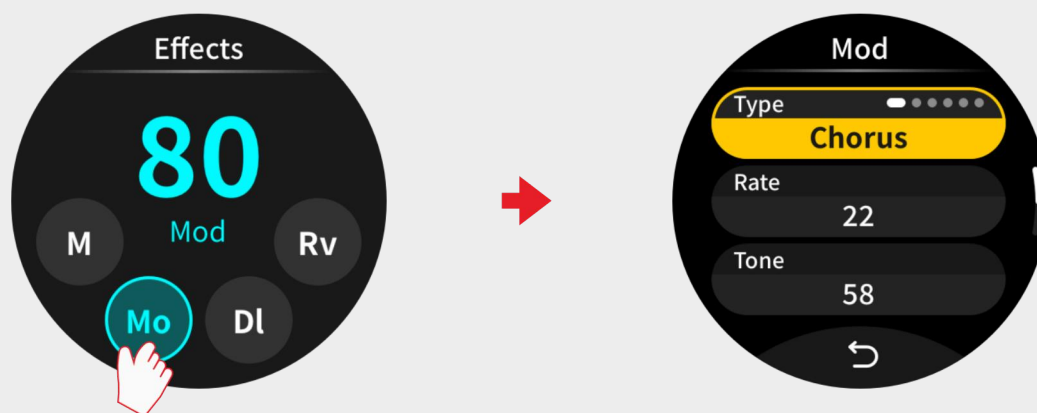
- 4 Utwórz podkład: Po połączeniu wejdź na ekran MOOER AI StemLab, aby jednym dotknięciem podzielić lokalną muzykę na precyzyjnie rozdzielone ścieżki — stwórz własny, spersonalizowany podkład.



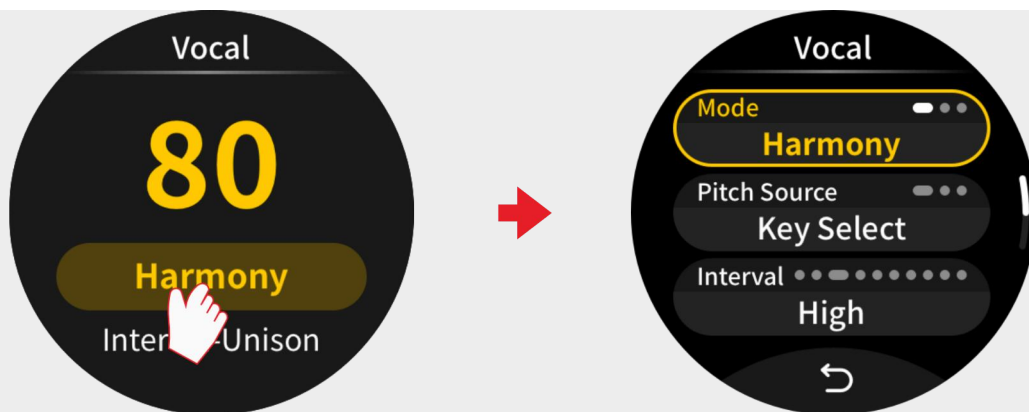
5.8 Nakładka pokrętki — szybki interfejs i skróty

VE200 posiada inteligentną funkcję "Nakładki pokrętki". Po obróceniu fizycznego pokrętki na panelu, ekran automatycznie wyświetla odpowiadającą mu nakładkę szybkiego dostępu:

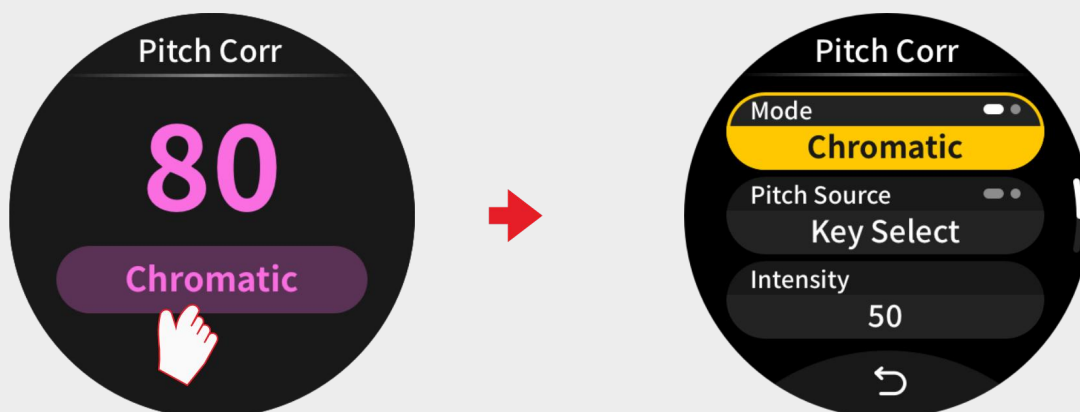
- **Pokrętło [EFFECTS]:** Obrót pokrętki wywołuje czterokolorowy selektor (MASTER / MOD / DLY / REV). Regulacja pokrętki wpływa tylko na aktualnie wybrany blok koloru, a wybór jest zapisywany z presetem. Długie naciśnięcie bloków kolorów MOD / DLY / REV na ekranie powoduje bezpośrednie przejście do ekranu edycji drugiego poziomu tego efektu otoczenia.



- **Pokrętło [HARMONY/VOCODER]:** Po pojawieniu się nakładki, długie naciśnięcie bloku koloru trybu na ekranie powoduje bezpośrednie przejście do ekranu szczegółowej edycji bloku VOCAL.



- **Pokrętko [Pitch Correction]:** Po pojawieniu się nakładki, długie naciśnięcie bloku koloru trybu na ekranie powoduje bezpośrednie przejście do ekranu szczegółowej edycji Pitch Correction.



6 Przewodnik po efektach

Ten rozdział zawiera listę wszystkich wbudowanych efektów wokalnych i otoczenia w VE200 oraz ich regulowanych parametrów.

6.1 TONE ENHANCE

Ten blok został zaprojektowany specjalnie dla wokalu, oferując pokrętko EQ, de-essing i nasycenie, aby szybko uzyskać studyjną jakość brzmienia wokalu.

Parameter	Details
Przetątnik	On / Off.
MUD CUT	Tłumi pasmo 300 Hz, aby zredukować zamulenie brzmienia. Opcje: Off, Light, Medium, Heavy.
PRESENCE	Wzmacnia lub obcina pasmo 2,5 kHz. Opcje: Far-back, Back, Normal, Front, Forefront.
SIBILANCE	Tłumi ostre sybilanty w okolicy 6,5 kHz. Opcje: Off, Light, Medium, Heavy.
AIR	Wzmacnia wysokie częstotliwości powyżej 12 kHz. Opcje: Soft, Silk, Sparkle.
SATURATOR [0–100]	Dodaje harmoniczne wokalu. Wyższe wartości dają cieplejsze i jaśniejsze brzmienie.

6.2 Korekcja wysokości dźwięku

Zapewnia korekcję wysokości dźwięku od naturalnego strojenia po wyrażnie elektroniczne efekty wokalne.

Parameter	Details
Przełącznik	On / Off.
Tryb	Chromatyczny lub oparty na skali.
Zródło wysokości dźwięku	Key Select / MIDI Note.
Intensywność [0–100]	Wyzsze wartości dają szybszą korekcję i silniejszy elektroniczny efekt wokalny.

6.3 Blok VOCAL

Łączy efekty Harmony, Vocoder i Character. Te trzy tryby wzajemnie się wykluczają — wybierz jeden na raz.

Tryb 1: Harmony

Parameter	Details
Zródło wysokości dźwięku	Key Select / Guitar Chord / MIDI Note.
Interwał	Dostępnych 10 opcji. Harmonie jedno-głosowe: Low, Lower, High, Higher, Unison. Kombinacje dwu-głosowe: Low & Lower, High & Higher, Low & High, Low & Higher, Lower & High.
Kolor [0–100]	Dostosowuje charakterystykę płciową głosu harmonii.
Poziom [0–100]	Dostosowuje miks efektu.

Tryb 2: Vocoder

Parameter	Details
Zródło Pitch	Akord gitary / Nuty MIDI.
Styl	Classic / TalkBox / Modern.
Blend [0–100]	Dostosowuje miks sygnału dry/wet.

Tryb 3: Character

Parameter	Details
Styl	B&W TV / Radio / Vinyl / Telephone / Spirit.
Poziom [0–100]	Dostosowuje poziom wyjściowy tego efektu.

6.4 MOD (Modulacja)

Oferuje 6 klasycznych efektów modulacyjnych.

Przełącznik: On / Off.

Typ	Parameter
Chorus	Parametry: Rate, Tone, Depth, Level.
Flanger	Parametry: Rate, Mix, Feedback, Level.
Phaser	Parametry: Rate, Level, Depth.
Tremolo	Parametry: Rate, Depth, Tone, Level.
Rotary	Parametry: Rate, Mix, Tone, Level.
Panner	Parametry: Rate, Tone, Depth, Level.

6.5 DELAY

Dodaje przestrzenne echo do brzmienia wokalu.

Parameter	Details
Przetłącznik	On / Off.
Typ	Digital, Analog, Tape, PingPong, Reverse.
Time [40ms–2500ms]	Reguluje odstęp między powtórzeniami delay.
Feedback [0–100]	Reguluje liczbę powtórzeń delay.
Level [0–100]	Reguluje głośność efektu delay.

6.6 REVERB

Tworzy atmosferę reverb dla różnych środowisk przestrzennych.

Parameter	Details
Przetłącznik	On / Off.
Typ	Room, Studio, Hall, Plate, Church.
Decay [0–100]	Reguluje czas wybrzmiewania reverb.
Tone [0–100]	Reguluje jasność wysokich częstotliwości reverb.
Level [0–100]	Reguluje głośność efektu reverb.

7 Rozwiązywanie problemów

W przypadku problemów podczas korzystania z VE200, zapoznaj się z poniższymi typowymi scenariuszami rozwiązywania problemów. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z obsługą klienta MOOER.

1 Urządzenie nie włącza się lub wyłącza się niespodziewanie

- Sprawdź zasilanie: Upewnij się, że używasz prawidłowego zasilacza AC DC 9V 1.5A (centralnie ujemny).
- Niski poziom baterii: Jeśli na ekranie pojawi się komunikat "Low Battery, Please charge soon.", bateria jest słaba — podłącz zasilanie i naładuj niezwłocznie.
- Automatyczne wyłączenie: Jeśli na ekranie pojawi się komunikat "Battery is almost empty. Shutting down shortly.", urządzenie wyłączy się automatycznie w celu ochrony baterii. Naładuj natychmiast.

2 Brak dźwięku gitary z wyjść XLR lub brak dźwięku wokalu z wyjść 6,35mm

- Sprawdź ustawienie Split Output: Wejdź do menu systemowego (MENU) i sprawdź, czy opcja VOCAL/GUITAR SPLIT jest ustawiona na ON. Gdy ten tryb jest włączony, sygnał wokalny, audio Bluetooth i looper będą wyprowadzane tylko przez gniazda XLR, natomiast sygnał gitarowy tylko przez gniazda 6,35 mm. Aby zmiksować wszystkie sygnały, ustaw tę opcję na OFF.

3 Brak dźwięku z mikrofonu

- Nieprawidłowe ustawienie wejścia: Sprawdź przełącznik na prawym panelu. Podłączając mikrofon, upewnij się, że jest ustawiony na MIC (pozycja LINE omija przedwzmacniacz, co skutkuje bardzo niską lub zerową głośnością mikrofonu).
- Zasilanie phantom nie włączone: Jeśli używasz mikrofonu pojemnościowego, upewnij się, że przełącznik [48V] na prawym panelu jest ustawiony na ON.

4 Uporczywy szum niskiej częstotliwości (szum masy) po podłączeniu do zewnętrznego systemu audio

- Problem pętli masy: Spróbuj ustawić przełącznik GND/LIFT obok wyjść XLR na lewym panelu w pozycję LIFT, aby przerwać pętlę masy i wyeliminować szumy.

5 Zawieszenie systemu lub brak reakcji na operacje

- Reset fabryczny: Wyłącz i włącz urządzenie ponownie. Z widoku Stage View (Widok sceny) krótko naciśnij enkoder [MENU], aby wejść do menu systemowego, wybierz pozycję 11 RESET (Hold for reset), a następnie długo naciśnij enkoder, aby wykonać reset fabryczny.
- Uwaga: Ta operacja usunie wszystkie niezapisane presetu użytkownika.

8 Specyfikacja

Liczba efektów

Kompresor, Tone Enhance, Pitch Correction, Harmony/Vocoder/Character, Modulacja (6 typów), Delay (5 typów), Reverb (5 typów)

Referencyjny ton strojenia

430 Hz – 450 Hz (domyślnie: 440 Hz)

Wejście (MIC/LINE)

1 × gniazdo combo XLR/TS (z wbudowanym przełącznikiem zasilania phantom 48V) Impedancja wejściowa TS: 2,2MΩ / Impedancja wejściowa XLR: 1MΩ TS Input Impedance: 2.2MΩ / XLR Input Impedance: 1MΩ

Wejście instrumentalne (GUITAR IN)

1 × 1/4" (6,35mm) niezbalansowane gniazdo TS Impedancja wejściowa: 2,2MΩ Input Impedance: 2.2MΩ

Wyjście zbalansowane (XLR OUT)

2 × zbalansowane gniazda XLR (L/P, z przetwornikiem uziemienia GND/LIFT) Impedancja wyjściowa: 604Ω Output Impedance: 604Ω

Wyjście niezbalansowane (OUTPUT)

2 × 1/4" (6,35mm) niezbalansowane gniazda TS (L/P) Impedancja wyjściowa: 510Ω Output Impedance: 510Ω

Wyjście słuchawkowe (PHONES)

1 × 1/8" (3,5mm) stereofoniczne gniazdo TRS Impedancja wyjściowa: 32Ω Output Impedance: 32Ω

Cyfrowe / Komunikacja

1 × Port USB typu C (obsługuje audio OTG i aktualizacje systemu) 1 × 1/8" (3,5mm) gniazdo MIDI TRS (obsługuje IN i OUT) 1 × 1/8" (3,5mm) TRS MIDI jack (supports IN & OUT)

Bluetooth

Wejście audio Bluetooth (do podkładów i automatycznego uczenia tonacji)

Bateria

Akumulator litowy 3,7V / 3000mAh (ok. 5 godzin pracy na pełnym naładowaniu)

Wymagania dotyczące zasilania

DC 9V 1,5A (środek ujemny)

Wymiary

149 × 115,9 × 56,2 mm

Waga

480 g

Konwersja AD/DA

44,1 kHz / 24-bit

 (Uwaga: Specyfikacja może ulec zmianie bez powiadomienia w związku z ciągłym udoskonalaniem produktu.)

9 Dodatek: Tabela implementacji MIDI

VE200 obsługuje zaawansowaną integrację MIDI. W ustawieniach MENU możesz skonfigurować urządzenie jako TX (transmisja) lub RX (odbior) i przypisać kanał (1–16 lub Omni).

9.1 Odbiór zmiany programu (Program Change Receive)

Odbiera komendy PC 0–99, aby przełączyć się na odpowiedni Preset 00–99.

9.2 Odbiór zmiany kontrolera (Control Change Receive - CC RX)

Gdy urządzenie jest skonfigurowane jako odbiornik, obsługuje następującą kontrolę parametrów:

Numer CC	Cel	Zakres wartości i działanie
CC#20	Włącz/wyłącz Tone Enhance	0–64 = Wyt., 65–127 = Wł.

Numer CC	Cel	Zakres wartości i działanie
CC#21	Włącz/wyłącz korekcję wysokości dźwięku	0–64 = Wyt., 65–127 = Wł.
CC#22	Intensywność korekcji wysokości dźwięku	0–127
CC#23	Włącz/wyłącz blok VOCAL Master	0–64 = Wyt., 65–127 = Wł.
CC#24	Przełączanie trybu VOCAL	0–42 = Harmony43–84 = Vocoder85–127 = Character43–84 = Vocoder85–127 = Character
CC#25	Poziom efektu bloku VOCAL (Level/Blend)	0–127
CC#26	Wł./Wyt. bloku MOD (Modulation)	0–64 = Wyt., 65–127 = Wł.
CC#27	Wł./Wyt. bloku DELAY	0–64 = Wyt., 65–127 = Wł.
CC#28	Wł./Wyt. bloku REVERB	0–64 = Wyt., 65–127 = Wł.
CC#29	Poziom master efektów	0–127

9.3 Transmisja zmiany kontrolera (Control Change Transmit - CC TX)

Gdy urządzenie jest skonfigurowane jako nadajnik kontroli, obsługa fizycznych elementów sterujących spowoduje wystanie następujących komunikatów CC:

Obsługa fizyczna	Przesyłany numer CC	Zakres przesyłanej wartości
Obróć pokrętko [PITCH CORR]	CC#20	0–127
Obróć pokrętko [HARMONY/VOCODER]	CC#21	0–127
Obróć pokrętko [EFFECTS]	CC#22	0–127
Naciśnij footswitch [B / Pitch]	CC#23	Efekt wyłączony: wysyła 0; Efekt włączony: wysyła 127
Naciśnij footswitch [C / Effects]	CC#24	Efekt wyłączony: wysyła 0; Efekt włączony: wysyła 127

9.4 Odbiór nut MIDI (MIDI Note Receive)

VE200 odbiera tylko komunikaty MIDI Note (nie transmituje nut MIDI). Dane MIDI Note z zewnętrznej klawiatury MIDI lub źródła dźwięku mogą służyć jako niezwykle precyzyjne, rzeczywiste odniesienie wysokości dźwięku dla bloków Pitch Correction i Harmony.

