

M-Audio

Axiom AIR 49

Klawiatura sterująca

Grzegorz Bartczak

Pierwsza seria klawiatur sterujących Axiom została zaprezentowana przez M-Audio w roku 2006. Trzy lata później pojawiła się seria Axiom Pro, a w roku 2010 włączono do oferty drugą generację klawiatur Axiom. Bieżący rok przyniósł ze sobą czwartą serię nazwaną Axiom AIR. Możliwości nowej linii klawiatur z logo M-Audio poznamy przyglądając się bliżej środkowemu modelowi.



OPIS

Tak jak wszystkie poprzednie serie mające w nazwie słowo Axiom, także najnowsza linia składa się z trzech modeli różniących się przede wszystkim zakresem klawiatury. Do wyboru mamy klawiatury z 25, 49 i 61 klawiszami. Z racji swych rozmiarów najmniejsza z klawiatur różni się także od dwóch pozostałych ilością dostępnych kontrolerów. We wszystkich trzech modelach dostępne są kółka PITCH BEND i MODULATION, 8 enkoderów oraz przyciski transportu oraz wyświetlacz LCD. Najmniejszą klawiaturę (Axiom AIR 25) wyposażono ponadto w 16 dynamicznych padów oraz jeden programowalny suwak i jeden przycisk. W dwóch pozostałych modelach – testowanym Axiom AIR 49 oraz największym Axiom AIR 61 zastosowano z kolei 12 dynamicznych padów, 9 przycisków i 9 suwaków. O ile pady zajmują tak jak we wcześniejszych wersjach skrajnie prawą część panelu, to pozostałe kontrolery rozlokowano nieco inaczej. Do tego zmienione zostały zupełnie główki poszczególnych kontrolerów. Tak jak nietypowy jest kształt obudowy (a dokładniej jej tylna ścianka), tak samo rzuca się w oczy wystająca ponad panel sekcja wyświetlacza. Ułożenie go pod kątem sprawiło, że praca z nim w pozycji siedzącej jest wygodniejsza niż gdyby „leżał” płasko. Nowa jest również otaczająca wyświetlacz sekcja kilkunastu przycisków nawigacyjnych.

Wszystkie trzy klawiatury wyposażono w taki sam zestaw gniazd umieszczonych na płycie tylnej. Do dyspozycji mamy port USB, wejście i wyjście MIDI oraz dwa wejścia dla kontrolerów nożnych (EXP, SUS), a także

gniazdo dla zewnętrznego zasilacza 9V, który umożliwia ich pracę poza środowiskiem komputerowym. Tego ostatniego nie ma w komplecie, zatem aby móc używać Axiom AIR 49 bez komputera musimy sami zaopatrzyć się w odpowiedni zasilacz.

Nie wiem czy jest to spowodowane faktem że marka M-Audio znajduje się w nowych rękach, czy też miały na to wpływ inne kwestie, ale klawiatury Axiom AIR zdecydowanie różnią się wyglądem od trzech poprzednich serii. Dotychczas klawiatury Axiom wyróżniały się grubymi bokami, które nadały im bardziej solidnego charakteru. W przypadku serii Axiom AIR mamy do czynienia z zupełnie innym wzornictwem, które z pewnością przyciąga wzrok. O ile jednak panel cechuje przejrzystość i wygoda pracy to, trudno przewidzieć jak „fantazyjne” elementy wyprofilowanej tylnej ścianki przetrwają wielokrotny transport.

W komplecie z testowaną klawiaturą (a także modelem z 61 klawiszami) otrzymujemy płytę z programem Pro Tools Express oraz klucz iLok. Co więcej, posiadając dowolną klawiaturę Axiom AIR jesteśmy

uprawnieni do pobrania programu Ignite, o którym więcej napiszę w dalszej części testu. Z klawiaturą Axiom AIR 25 dostarczany jest zamiast Pro Toolsa program Ableton Live Lite.

INSTALACJA

Pełne wykorzystanie możliwości technologii zastosowanych w klawiaturach Axiom AIR wymaga zainstalowania dedykowanych sterowników. Należy je pobrać ze strony internetowej producenta, dzięki czemu będziemy pewni, że dysponujemy najnowszą ich wersją. Może też okazać się, że będziemy musieli zaktualizować firmware klawiatury (tak też było w przypadku testowanego egzemplarza, choć update wymusił program Ignite). Po zainstalowaniu sterowników (Windows 7/8, MacOS X 10.7.5/10.8), klawiatura jest widziana w systemie jako trzy niezależne wejścia i dwa wyjścia MIDI. Tak jak było to już wcześniej, jedna para złączy jest wirtualna i powiązana z protokołem HyperControl. Pozostałe porty sprawiają, że klawiatury Axiom AIR podłączone do komputera przez USB mogą pełnić jednocześnie rolę interfejsu MIDI pozwalającego na komunikację między komputerem, a zewnętrznymi instrumentami i urządzeniami podłączonymi poprzez złącza MIDI.

Przez wejście „Axiom AIR 49 MIDI In” wprowadzane są do komputera komunikaty wysyłane przez klawiaturę i kontrolery Axiom AIR, natomiast przez wejście widoczne jako „Axiom AIR 49 Ext MIDI In” – komunikaty pochodzące np. z drugiej klawiatury sterującej. Dzięki temu można np. przypisać każdą klawiaturę do innego instrumentu wirtualnego lub wykorzystywać obie klawiatury w jednej aplikacji. Z kolei wyjście MIDI o nazwie „Axiom AIR 49 MIDI Out” umożliwia sterowanie podłączonym do klawiatury modulem czy innym zewnętrznym instrumentem. Ponadto, odtwarzając utwór MIDI z poziomu wykorzystywanego przez nas sekwencera możemy wybrać fizyczne wyjście MIDI (a tym samym podłączony do niego instrument) jako źródło dźwięku dla wszystkich lub wybranych ścieżek. Pamiętaj, że przy tym należy, że Axiom AIR 49 wyposażono w możliwość globalnego określenia drogi, jaką komunikaty MIDI będą go opuszczać. Do dyspozycji mamy trzy ustawienia pozwalające wybrać czy wychodzić one mają tylko przez port USB czy przez fizyczne wyjście MIDI czy też przez jedno i drugie gniazdo jednocześnie.

KLAWIATURA I KONTROLERY

Testowany model wyposażono w czterooktawową dynamiczną klawiaturę realizującą funkcję Aftertouch. Taka sama jest w modelu z 25 klawiszami, natomiast w Axiom AIR 61 zastosowano częściowo doważoną klawiaturę TruTouch. Do dyspozycji mamy dziewięć różnych krzywych reakcji na dynamikę gry (w tym trzy o określonym zakresie działania). Możemy



także określić stałą wartość VELOCITY (dowolną z całego zakresu), niezmienną bez względu z jaką siłą uderzymy w klawisz. Chociaż standardowo dociśnięcie klawisza powiązane jest z funkcją Channel Aftertouch, to możemy zmienić wysyłany w ten sposób komunikat MIDI traktując klawiaturę jako dodatkowy kontroler. Transpozycja oktawowa i półtonowa jest możliwa z wykorzystaniem dwóch dedykowanych przycisków. Klawiaturę możemy transponować o trzy oktawy w dół i cztery w górę oraz o 12 półtonów w górę lub w dół. Oba tryby możemy także łączyć, zwiększając maksymalny zakres regulacji. W przeciwieństwie do poprzednich serii, w Axiom AIR nie mamy możliwości podziału klawiatury na strefy. Szkoda, ale widocznie producent miał swoje powody. Podobnie jak modele ze wcześniejszych serii Axiom, także te z najnowszej są wyposażone w dynamiczne pady, które idealnie sprawdzają się przy programowaniu ścieżek perkusyjnych





albo odtwarzaniu próbek i pętli. W przypadku testowanego Axiom AIR 49 jest ich dwanaście czyli o cztery więcej niż w jego odpowiednikach w poprzednich seriach. Gdyby tego było mało, do dyspozycji mamy trzy banki przez co zaprogramować możemy maks. 36 padów. Są one wystarczająco duże, aby wygodnie z nich korzystać. Gumowe pady są dość twarde, ale pozwalają różnicować głośność wyzwalanych przez nie dźwięków w zależności od siły uderzenia (aby uzyskać maksymalną wartość VELOCITY trzeba się postarać). Tak jak w przypadku klawiatury także tu mamy do dyspozycji różne krzywe reakcji na dynamikę. Wybierać możemy między trzema programami o płynnej zmianie, trzema o stopniowej oraz trzema o ograniczonym zakresie. Ponadto ustawić można stałą wartość VELOCITY określoną przez



użytkownika. Standardowo do padów przypisane są komunikaty NOTE ON/OFF ale możemy przyporządkować każdemu z nich (i to niezależnie) komunikaty innego typu. Z myślą o padach, klawiaturę wyposażono w dwie dodatkowe funkcje – PAD LEARN i PAD ROLL. Tak samo jak pady zaprogramować można także inne kontrolery, w jakie wyposażono Axiom AIR 49. Do dyspozycji mamy osiem obrotowych enkoderów, dziewięć 7-centymetrowych potencjometrów suwakowych oraz dziewięć przycisków. Podobnie jak w przypadku padów, także dla enkoderów i suwaków mamy do dyspozycji po trzy banki (do ich przełączania służy w każdej grupie dedykowany przycisk), co wyraźnie zwiększa liczbę programowalnych kontrolerów. Taka ilość i zróżnicowanie manipulatorów umieszczonych na panelu sprawia, że

możemy sterować naprawdę wieloma parametrami zarówno współpracując z instrumentami wirtualnymi jak i sprzętowymi. Warto też zaznaczyć, że dla suwaków dostępny jest tryb DRAWBAR, w którym pracują one „odwrotnie”, tak jak w organach Hammonda.

Programowanie kontrolerów zajmuje trochę czasu (zwłaszcza jeśli chcemy przypisać parametry i funkcje do większej ich liczby), ale nie jest trudne. Do suwaków, enkoderów, padów, przycisków (także tych z sekcji transportu), kółka MODULATION oraz zewnętrznych kontrolerów czyli pedałów EXPRESSION i SUSTAIN przypisać możemy dowolne komunikaty CONTROL CHANGE, RPN lub NRPN. Po wybraniu konkretnego numeru komunikatu określić też możemy wartość minimalną i maksymalną. Co więcej, dla każdego kontrolera możemy niezależnie wybrać kanał MIDI, na którym będzie on wysyłał komuni-

katy, a także port wyjściowy (warianty takie same jak opisane wyżej przy określaniu globalnego wyjścia MIDI). W przypadku enkoderów mamy dodatkowo możliwość wyboru jednego z kilku formatu danych (dotyczy to komunikatów CC). Przyciski pod suwakami mogą pracować w jednym

z dwóch trybów – TOGGLE lub MOMENTARY. Po-

nadto przypisać do nich można komunikaty PROGRAM CHANGE. Jak widać możliwości programowania ponad stu dostępnych kontrolerów są naprawdę duże. Axiom AIR 49 (a także dwa pozostałe modele) wyposażono w 128 komórek pamięci na ustawienia kontrolerów, przy czym pierwszych 17 jest zajętych. W komórkach tych zapisano m.in. fabrycznie konfiguracje stworzone z myślą o konkretnych instrumentach wirtualnych firm AIR (Velvet, Hybrid, Strike, Transfuser, Boom, Vacuum, Xpand!2, Loom, Vacuum Pro), Apple (EVP88 i ProES1 z programu Logic) i SONiVOX (Wobble, Twist, Eighty Eight, Big Bang, Vocalizer Pro). W pozostałych możemy bez przeszkód zapisywać własne konfiguracje (możliwe jest również nadpisanie fabrycznych presetów).

HYPERCONTROL

Klawiatury z serii Axiom AIR wykorzystują technologię HyperControl, z którą pierwszy raz spotkaliśmy się przy okazji testu modelu Axiom Pro 49. Dla przypomnienia, jest to działająca w dwie strony protokół pozwalający przesyłać informacje



między klawiaturą a komputerem, wykorzystując w tym celu wirtualne porty MIDI (w tym przypadku „Axiom AIR 49 HyperControl In” i „Axiom AIR 49 HyperControl Out”). Klawiatura z HyperControl sama rozpoznaje ścieżki otwartego projektu, a także otwarte w nim wirtualne instrumenty i efekty, a następnie mapuje wszystkie „obiekty”. Oszczędza nam to mozolnego programowania kontrolerów, choć z drugiej strony regulacja parametrów konkretnymi pokrętkami czy suwakami jest nam z góry narzucona. Dzięki dwustronnej komunikacji i synchronizacji aplikacji z klawiaturą, wszystko działa płynnie i bezproblemowo, a zmiany wartości kontrolowanych parametrów widoczne są na ekranie i wyświetlaczu (i to niezależnie gdzie dokonujemy edycji). Automatyczne rozpoznawanie i mapowanie ułatwia i w dużym stopniu usprawnia kontrolowanie wybranych elementów programów DAW obsługujących ten protokół. Na chwilę obecną HyperControl dla serii Axiom AIR dostępny jest dla programów Ableton Live (od 9.0.5), Steinberg Cubase (wersje 5, 6 i 7) oraz Apple Logic Pro 9 i GarageBand. Dla wszystkich sekwencerów poza Live musimy pobrać ze strony M-Audio specjalne pliki, które musimy zainstalować na naszym komputerze.

Możliwość HyperControl w połączeniu z Axiom AIR 49 opiszę w oparciu o program Live 9.0.6, który sam rozpoznał klawiaturę i „ustawił sobie” odpowiednie porty w konfiguracji MIDI. HyperControl oferuje nam dwa tryby współpracy z sekwencjami – MIX oraz INST/FX (możemy je niezależnie wybierać dla sekcji enkoderów i suwaków). Pierwszy z nich pozwala sterować mikserem w naszym programie DAW. W przypadku Live możemy regulować głośność poszczególnych śladów przy pomocy suwaków (ostatni, dziewiąty suwak to MASTER VOLUME) oraz ich położenie w panoramie korzystając z enkoderów (dzięki możliwości przełączania warstw, pokrętkami regulować możemy też poziom wysytek oraz... głośności). Przyciski

ułożone pod suwakami umożliwiają z kolei „uzbrojenie” ścieżki (REC), włączenie dla niej trybu SOLO lub wyciszenie jej (MUTE). Większa ilość śladów nie sprawia problemu gdyż przyciskami kursora przechodzimy między bankami kontrolerów (1-8, 9-16, itd.). Oczywiście bez problemu obsługiwać możemy także z panelu klawiatury sekcję transportu (umożliwia ona też aktywację klipów i poruszanie się po scenach danej sesji). Drugi tryb pozwala w programie Live regulować parametry dostępnych w nim wirtualnych instrumentów i efektów (niestety tylko tych „pokładowych”, a wtyczek nie). Ich regulacja przypisana jest jednocześnie do enkoderów i suwaków. Z jednej strony szkoda że się dublują, ale z drugiej strony możemy dowolną z sekcji przełączyć w tryb MIX. Mając do dyspozycji tylko 8 kontrolerów kwestię regulacji większej ilości parametrów rozwiązano tak jak w mikserze czyli bankami. Przyciski nawigacyjne pod wyświetlaczem umożliwiają poruszanie się po ścieżkach projektu, jak również przechodzenie między poszczególnymi obiektami (instrumentami, efektami) w danym śladzie. W innych programach DAW współpraca wyglądać będzie podobnie, choć naturalnie różnić się będzie pewnymi szczegółami tak jak to było w przypadku protokołu HyperControl i klawiatur Axiom Pro.

IGNITE

Niejako w komplecie z testowaną klawiaturą otrzymujemy program Ignite firmy AIR Music Technology, będącej podobnie jak M-Audio częścią inMusic Brands. Aplikacja ta jest darmowa i do jej pobrania wystarczy podanie swoich danych i numeru seryjnego klawiatury. Korzystając z okazji warto przedstawić ten program bliżej. Ignite może pracować





w środowisku Windows (7/8) lub MacOS X (10.7.5/10.8). Nie jest to typowy DAW o czym przekonujemy się zaraz po uruchomieniu programu. Ignite wyróżnia się nie tylko interfejsem graficznym, ale również filozofią pracy. Aplikacja oferuje ścisłą integrację z testowaną klawiaturą, zresztą nie tylko z nią, jako że może współpracować także z innymi modelami M-Audio, a także produktami innych firm. Przejrzysty i intuicyjny interfejs graficzny składa się z kilku sekcji. Górna część oferuje kilka zakładek, a jedną z nich jest wirtualny panel odpowiadający temu, jakim charakteryzuje się podłączona klawiatura sterująca. Jest ona wykrywana automatycznie przez program, w którym nie musimy dokonywać żadnych ustawień w zakresie MIDI (należy za to zadbać o ustawienie parametrów audio). W przypadku Axiom AIR 49 znajdziemy na nim przede wszystkim 8 wirtualnych pokręteł, 8 padów, kontrolery PITCH BEND i MODULATION oraz klawiaturę. Ścisła współpraca Axiom AIR z programem objawia się m.in. tym, że wirtualne kontrolery bezproblemowo reagują na ruchy ich fizycznych odpowiedników. Dzieje się to dlatego, że w Ignite zaimplementowano protokół HyperControl, a możliwość regulacji dotyczy także innych sekcji interfejsu graficznego. Enkoderów Axiom AIR możemy używać bowiem w trybach INST/FX i MIX, natomiast suwaków i przycisków tylko w tym drugim. Niezależnie od wybranej zakładki w górnej części interfejsu, dolną zawsze zajmuje tzw. aranżer. Ignite pozwala tworzyć własne wielościeżkowe projekty oparte na klipach (które można też łączyć w mniej lub bardziej złożone klipy Multi lub Song), wyświetlanych właśnie w tym

oknie. Dzięki wbudowanej bibliotece barw, nagrywając swoje utwory skorzystać możemy z obszernej i zróżnicowanej kolekcji instrumentów. Bibliotekę podzielono na 10 grup (Keys, Synths, Guitars, Basses, Drums, Strings, Brass, Woodwinds, Pitched Percussion, Voices), z których każda oferuje różne typy instrumentów, a one z kolei udostępniają rozmaite barwy. Ogółem mamy ich do dyspozycji ponad trzysta, a wiele z nich zostało zapożyczonych w instrumentów wirtualnych AIR takich jak Strike, Structure czy Velvet. Oczywiście z barw korzystać możemy także po prostu do grania, wykorzystując Ignite jako źródło dźwięku. W otwartej sesji wybrać możemy naprawdę sporo instrumentów (barw), które umieszczone są trochę nietypowo na specjalnej poziomej „belce”. Dla każdego z nich dostępna jest regulacja głośności i położenia w panoramie oraz funkcje SOLO i MUTE. Co więcej, każdą barwę wzbogacić możemy o efekty. Do dyspozycji mamy dwa zawsze aktywne bloki Reverb, a ponadto dodać możemy w dowolnej konfiguracji efekty Compressor, Equalizer, Distortion i Delay. Każdy z dostępnych bloków efektowych udostępnia presety, a także daje możliwość regulacji różnych parametrów. Dzięki technologii HyperControl, edycji barw i efektów, regulacji miksera czy przełączania między różnymi elementami dokonywać możemy wygodnie z panelu klawiatury Axiom AIR. Jeśli nagrywając własny utwór brakuje nam pomysłu czy inspiracji jak wzbogacić aranżację możemy skorzystać z wbudowanych „inteligentnych” odtwarzaczy MIDI. Do dyspozycji mamy trzy moduły, z których każdy udostępnia dość obszerną kolekcję fabrycznie przygotowanych fraz i sekwencji



MIDI stworzonych z myślą o różnych instrumentach i stylach muzycznych. Niezależnie od wybranego instrumentu (barwy) do dyspozycji mamy tryb PHRASE, dzięki któremu bez problemu możemy nagrać gotowe partie w naszej sesji. Nie licząc grupy barw perkusyjnych, dla wszystkich pozostałych dostępny jest także tryb CHORD umożliwiający zarejestrowanie akompaniamentu oraz arpeggiator. Ignite pozwala także nagrywać sygnały audio wprowadzane do komputera przez mikrofon czy pochodzące z innego zewnętrznego źródła dźwięku. Z myślą właśnie o sygnałach zarejestrowanych przez użytkownika, czy też zaimportowanych do sesji plików audio przygotowano ponad 80 efektów umożliwiających ich modyfikację. Niezależnie od tego czy nagrywaliśmy sekwencje MIDI czy sygnały audio (oba typy mogą być oczywiście elementami tej samej sesji), mamy możliwość dokonania poprawek mając do dyspozycji dwa dedykowane narzędzia – Piano Roll Editor oraz Wave Editor. Ignite umożliwia dzielenie się naszymi projektami z innymi wykorzystując serwis SoundCloud, jak również eksport do pliku audio/MIDI czy do programu DAW. Możemy także przesłać sesję pocztą elektroniczną.

PODSUMOWANIE

Klawiatury z serii Axiom AIR trudno określić jako bezpośredniego następcę którejś z poprzednich linii. Mają one zarówno wiele cech wspólnych z wcześniejszymi modelami, ale także oferują kilka nowych. Z drugiej strony nie wyposażono ich w niektóre funkcje dostępne wcześniej, jak chociażby podział klawiatury. Z pewnością jedną z najważniejszych zalet serii Axiom AIR jest technologia HyperControl ułatwiająca współpracę z wybranymi sekwencerami, a także dodawaną do klawiatur aplikacją Ignite (która sama w sobie także jest bardzo interesującym i przydatnym dodatkiem). Możliwość wygodnego sterowania programami DAW oraz instrumentami i efektami z poziomu panelu klawiatury jest rzeczywiście dużym plusem. Także ogólny potencjał Axiom AIR w zakresie kontroli programów komputerowych oraz instrumentów sprzętowych jest całkiem spory. Do dyspozycji mamy kilkadziesiąt fizycznych kontrolerów i to różnego typu – enkodery, suwaki, przyciski czy pady (nie licząc zewnętrznych kontrolerów podłączanych do dwóch wejść). Jeśli dodamy do tego możliwość przełączania banków widać, że ilość kontrolerów jest naprawdę duża, a 128 komórek pamięci na własne ustawienia daje nam spore możliwości dostosowania klawiatury do funkcji sterowanego instrumentu/programu. Nie można też zapomnieć o możliwości pracy w roli interfejsu MIDI i współpracy z innymi urządzeniami połączonymi z klawiaturą poprzez wejście i wyjście MIDI. To wszystko sprawia, że klawiatury

Axiom AIR mogą być traktowane jako serce domowego studia, łączące w sobie kilka elementów, pozwalające na wygodną kontrolę różnych funkcji.

DANE TECHNICZNE

Klawiatura:

- **Axiom AIR 25/49** dynamiczna z Aftertouch (25 lub 49 klawiszy)
- **Axiom AIR 61** dynamiczna, częściowo doważona TruTouch (61 klawiszy)

Kontrolery:

- **Axiom AIR 25** 8 enkoderów obrotowych (× 3 banki), 16 dynamicznych padów (× 3 banki), 1 suwak, 1 przycisk, PITCH BEND, MODULATION
- **Axiom AIR 49/61** 8 enkoderów obrotowych (× 3 banki), 9 suwaków (× 3 banki), 12 dynamicznych padów (× 3 banki), 9 przycisków, PITCH BEND, MODULATION

Pamięć 128 ustawień

Wyświetlacz LCD

Wejścia/wyjścia MIDI (IN, OUT), USB, EXPRESSION, SUSTAIN

Dołączone oprogramowanie Avid Pro Tools Express, AIR Ignite

Wymiary:

- **Axiom AIR 25** 514 × 419 × 102 mm
- **Axiom AIR 49** 810 × 381 × 102 mm
- **Axiom AIR 61** 972 × 381 × 102 mm

Ciężar:

- **Axiom AIR 25** 3.7 kg
- **Axiom AIR 49** 4.9 kg
- **Axiom AIR 61** 6.84 kg

Zasilanie USB; zasilacz 9V (opcja)

CENY

1220 PLN (AXIOM AIR 25), 1630 PLN (AXIOM AIR 49), 1920 PLN (AXIOM AIR 61)

PLUSY I MINUSY

- ⊕ protokół HyperControl
- ⊕ różnorodność kontrolerów
- ⊕ wbudowany interfejs MIDI
- ⊕ łatwość i wygoda obsługi
- ⊖ brak funkcji podziału klawiatury



Do testu dostarczył:

Music Info
ul. Madalińskiego 11a
30-303 Kraków
tel. (12) 2672480
Internet: www.musicinfo.pl,
www.m-audio.com