



M-Audio

Firewire Solo Interfejs audio



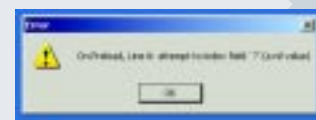
t e s t



Przemysław Śluziński

Firma M-Audio produkuje coraz więcej nowych modeli interfejsów audio. Jeden z nich, Firewire Solo, właśnie otrzymaliśmy do testów. Jak wskazuje nazwa, jest to zewnętrzny interfejs podłączany do komputera przez – na szczęście coraz bardziej popularne – złącze firewire. Druga część nazwy sugeruje wykorzystanie interfejsu do pracy solowej – cokolwiek miałyby to oznaczać. Pełny „zestaw” wejść i wyjść umożliwia pracę w bardzo minimalnej konfiguracji – komputer, interfejs, słuchawki, mikrofon lub instrument, idealna rzecz dla podróżujących muzyków. Nie trzeba dodawać, że urządzenie pracuje w jakże pożądanym standardzie 24/96, co w połączeniu z zastosowanym interfejsem firewire oznacza, że szybko się nie zestarzeje.





Rys. 1

WYGLĄD

M-Audio FireWire Solo zamknięte jest w solidną i niezbyt dużą metalową obudowę, identyczną jak w modelu FireWire Audiophile. Całość jest dość ciężka i solidnie wykonana, widać, że to pudełko sporo znieśie – może gałki się troszeczkę „ukruszać”, ale działać będzie. Zasadniczo jest to interfejs stereoofoniczny, ale wejść jest sporo. Na przednim panelu mamy symetryczne wejście mikrofonowe XLR z włączanym zasilaniem Phantom oraz wejście instrumentalne typu duży jack. Oba te wejścia mają płynną regulację czułości. Trzecie pokrętko reguluje poziom wyjściowy na wyjściu słuchawkowym typu duży jack (oraz, jak się później okazało, także na wyjściu głównym). Oba wejścia mają oddzielne diody CLIP wskazujące przesterowanie przetwornika. Przełącznikiem możemy wybrać parę wejść na przednim panelu lub parę wejść na tylnej ścianie. Z tyłu urządzenia mamy bowiem niesymetryczne wejście i symetryczne wyjście stereo oraz wejście i wyjście cyfrowe koaksjalne S/PDIF. Obok dwóch gniazd firewire jest też gniazdo zewnętrznego zasilacza, ale nawet go nie rozpakowałem, bo potrzebny jest tylko podczas podłączania interfejsu do „małego” gniazda firewire, „duże” ma zasilanie w gniazdku. Trochę dziwnie umieszczone są przełączniki wejść i włącza-

nia zasilania Phantom – logika nakazywałaby zamienić je miejscami, ale rozumiem, że przeważały względy konstrukcyjne.

TESTUJEMY

Instalacja oprogramowania z dołączonej płyty nie przebiegła bezboleśnie – po włożeniu płyty pojawił się ciekawy komunikat (rys. 1) i wprawdzie ignorując to ostrzeżenie można

coś robić, ale komunikat mimo klikania w różne miejsca nie chce zniknąć. Na szczęście na stronie producenta są nowsze *drivery*, więc po ściągnięciu ich i zainstalowaniu wszystko zaczyna się układać. Uwaga – instalujemy oprogramowanie zanim podłączymy interfejs. Po przejęciu M-Audio przez „wielkiego brata”, firmę Avid/Digidesign niektóre interfejsy M-Audio mogą pracować ze specjalną wer-





Rys. 2



Rys. 3

sją oprogramowania Pro-Tools LE – niestety, FireWire Solo do nich jak na razie nie należy.

W panelu kontrolnym interfejsu możemy ustawić bufor w zakresie od 64 do 2,048 próbek (rys. 2 i 3) a w prostym mikserze (rys. 4) ustawiać poziomy i – przede wszystkim – przekierowanie sygnałów z monitorowaniem sprzętowym włącznikiem (bez denerwującego opóźnienia podczas pracy z dużym buforem), jeżeli

aplikacja nie obsługuje trybu DIRECT MONITORING. Interfejs może pracować z częstotliwościami próbkowania od 44.1 do 96 kHz.

Oprogramowanie dostarcza-
ne wraz z interfejsem to oprócz
płyty z driverami program Able-
ton Live Lite 4.0 (rys. 5), który tra-
dycyjnie dodawany jest do prze-
nośnych interfejsów. Po raz kolej-
ny muszę stwierdzić, że mimo cieka-
wej koncepcji i sporych możli-
wości trochę inaczej wyobrażam
sobie „żywą” muzykę i trudno mi
ocenić przydatność takich rozwią-
zań. Podstawowym wykorzysta-
niem FireWire Solo będzie zapew-
ne praca w wybranym środowisku
wielośladowym – w moim
przypadku jest to Cubase (rys. 6).
Wszystko działa bardzo dobrze i
może to złudzenie, ale FireWire
Solo umożliwił większe obciąże-
nie komputera wtyczkami niż in-
terfejs digi001, ale wydajność i
stabilność driverów ASIO tego
ostatniego pozostawia sporo do
życzenia. Ogólnie sprzęt jest nie-
zwykle stabilny, przypomina Fire-

wire Audiophile i jest na szczęście zupełnie inny
niż rozwiązania wykorzystujące USB – może
Czytelnicy mają pozytywne doświadczenia z
tym standardem, ja jakoś nie bardzo.

Najważniejszą częścią testu był sprawdze-
nie, jak FireWire Solo zachowuje się w sytuacji,
do jakich został najprawdopodobniej stworzo-
ny – podczas nagrań wokalnych i instrumen-
talnych z wykorzystaniem wbudowanych przed-





wzmacniaczy. Po pierwsze – wzmacniacz słuchawkowy. Przy podłączeniu wysokoimpedancyjnych słuchawek AKG K240 (600 Ohm) głośność nie była rewelacyjna, ale już „normalne”, trzydziestodwuomowe słuchawki umożliwiają komfortową pracę. Przy okazji warto zauważyć, że regulacja głośności na wyjściu słuchawkowym zmienia też poziom wyjściowy na głównym wyjściu analogowym,

trzeba o tym pamiętać, aby nie szukać niepotrzebnie uszkodzeń tam, gdzie ich nie ma. Drugim ważnym parametrem jest napięcie zasilania Phantom – często jest ono dalekie od katalogowych 48 V i mikrofony wprowadzie działają, ale zdecydowanie gorzej. Firewire Solo ma „więcej niż pełne” zasilanie, bo bez obciążenia napięcie wynosi troszkę ponad 49 V i mikrofon Neumann TLM 103

brzmi tak, jak powinien. Wiele kart i interfejsów wyposażonych w przedwzmacniacze mikrofonowe ma zbyt dużą czułość, uniemożliwiającą normalne nagrania z wykorzystaniem czułych mikrofonów pojemnościowych – i tu też czeka nas miła niespodzianka, bo maksymalny poziom wejściowy na wejściu mikrofonowym może wynosić aż -2 dBu. Maksymalne wzmocnienie nie jest zbyt duże – i dobrze, raczej mikrofonów wstęgowych nikt nie będzie do tego interfejsu podłączał. Oczywiście trzeba trochę pomarudzić – przydałby się filtr dolnoapaporowy, zwłaszcza przy nagraniach z TLM 103. Brzmienie przedwzmacniacza... Nie jest to być może wyrób „z najwyższej półki”, ale w zastosowaniach, do jakich został przeznaczony (a nawet i bardziej wymagających nagraniach) sprawdzi się znakomicie – dużo większy wpływ na brzmienie będzie miał i tak mikrofon i oczywiście warunki akustyczne.

Wejście instrumentalne ma regulację czułości w bardzo dużym zakresie oraz „solidną” impedancję wejściową 270 kOhm, co całkowicie „zadowala” pasywne gitary i basy. Regulacja czułości jest wystarczająca, filtr dolnoapaporowy nie jest tu potrzebny.

Przetworniki analogowo-cyfrowe i cyfrowo-analogowe są całkowicie „przezroczyste” i w żaden sposób nie utrudniają



Rys. 5

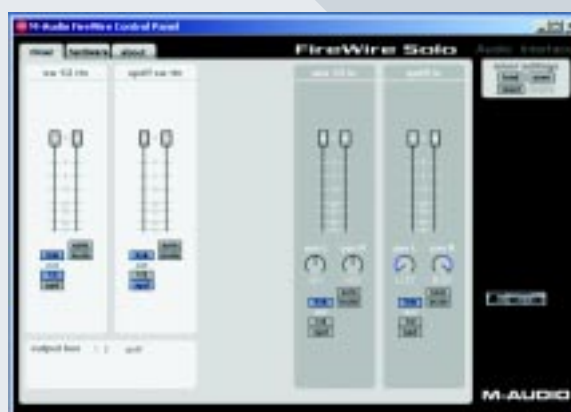


pracy, szumy są na „niemierzalnym ludzkim uchem” poziomie – czego innego mogliśmy się spodziewać?

Uważny Czytelnik zauważył z pewnością, czego nie ma – tak, FireWire Solo nie ma interfejsu MIDI. Trochę szkoda, bo nie jest to chyba wielka filozofia, a takie dwa gniazda mogłyby rozszerzyć krąg potencjalnych klientów – a tak pozostaje zakup klawiatury sterującej z możliwością komunikacji z komputerem za pomocą łącza USB.

PODSUMOWANIE

Interfejs M-Audio FireWire Solo jest ciekawą i niedrogą propozycją dla muzyków lubiących pracę „w drodze” lub do niej zmuszonych. Wejście mikrofonowe i instrumentalne w połączeniu ze wzmacniaczem słuchawkowym umożliwia nagrywanie nawet w pokoju hotelowym śladów, które mogą znaleźć się na oficjalnej płycie. Nawet nagrania mikrofonowe mogą brzmieć bardzo dobrze – odpowiednio dobrany zakres regulacji wzmocnienia i pełne zasilanie Phantom to spore plusy. Do produkcji materiałów demo czy sprawdzania i „noto-



Rys. 4

wania” pomysłów również nadaje się doskonale – oprócz mikrofonu, słuchawek, interfejsu i komputera nie potrzeba nic więcej. Poważną zaletą jest szybkość podłączania i uruchamiania całego „zestawu” – tak naprawdę wystarczy jeden kabel. Sam interfejs jest niezwykle solidnie wykonany, a w dodatku niezbyt duży – bez problemu zmieści się w torbie z laptopem, a wytrzyma dużo. Pewnym kłopotem może być brak MIDI, ale coraz więcej matych (i dużych też) klawiatur sterujących, również firmy M-Audio, posiada złącza USB, więc nie jest to aż taki duży problem. W małym, „rozwojowym” studiu domowym sprawdzi się też nieźle – tu docenimy na przykład złącza S/PDIF, choć w początkowym okresie działalności przedwzmacniacz mikrofonowy odda nieocenione usługi. Najważniejszą cechą urządzenia jest zastosowanie interfejsu firewire – bezproblemowa instalacja i przede wszystkim stabilna praca z możliwością uzyskania małej latencji to coś, o czym warto pomyśleć, zanim zdecydujemy się na wybór interfejsu na USB. W urządzeniach przenośnych, jeżeli chcemy myśleć o bezproblemowej pracy, firewire to warunek konieczny, a Firewire Solo ten warunek spełnia. Jeżeli nie potrzebujemy wejść mikrofonowych ani instrumentalnych, to możemy zastanowić się na przykład nad Firewire Audiophile – tyle tylko, że jest on... nieco droższy.

WYBRANE DANE TECHNICZNE:

- Wejścia:
 - Maksymalny poziom wejściowy: +2.2 dBV
 - Stosunek sygnału do szumu: -102 dB dla 48 kHz (ważony A), linia, 101 dB mikrofon
 - Dynamika: 102 dB dla 48 kHz (ważony A), linia



Rys. 6

- Pasmo przenoszenia: ± 0.2 dB, 20 Hz – 20 kHz na 48 kHz linia, ± 0.25 dB mikrofon i instrument
- Impedancja wejściowa: 14 kOhm linia, 1.5 kOhm mikrofon, 270 kOhm instrument
- Wyjścia:
 - Maksymalny poziom wyjściowy: +10.2 dBu (symetrycznie), +2.0 dBV (niesymetrycznie)
 - Stosunek sygnału do szumu: 107 dB dla 48 kHz (ważony A)
 - Dynamika: 107 dB dla 48 kHz (ważony A)
 - Pasmo przenoszenia: ± 0.2 dB, 20 Hz – 20 kHz na 48 kHz
 - Impedancja wyjściowa: 300 Ohm (niesymetrycznie), 150 Ohm (symetrycznie)

Cena detaliczna: 900 zł

Do testu dostarczył:

Music Info
ul. Madalińskiego 11a
30-303 Kraków
tel. (012) 2672480
Internet: www.music.info.pl; www.m-audio.com

PLUSY I MINUSY:

- + złącze firewire
- + wejścia mikrofonowe i instrumentalne
- + wyjście słuchawkowe
- + solidna konstrukcja
- + możliwość pracy bez zasilacza
- brak MIDI

