

Sprzęt Musical Fidelity zawsze wyróżniał się oryginalnym stylem, często odbiegającym od klasycznych form, czego najbardziej spektakularnym etapem była seria X, czyli "prosiaczków". Dzisiaj, oprócz sprzętu „poważnego”, są w ofercie kompaktowe linie V oraz MX, do której należy MX-DAC – przedwzmacniacz phono i wzmacniacz słuchawkowy.



# Musical Fidelity MX-DAC

Obudowę polakierowano na srebrno, a sam wygląd przedniej ścianki napawa przekonaniem, że MX-DAC został dobrze wyposażony. Prawą część przeznaczono dla wskaźników sygnałów podawanych z zewnątrz i podzielono na dwie sekcje; jedna obejmuje częstotliwości próbkowania dla PCM (do 192 kHz), druga DSD w wersjach DSD64 oraz DSD128. Do włączania służy niewielki hebelelek.

Wybór źródeł jest oczywisty. Musical Fidelity pozwala podłączyć ich pięć, obejmując właściwie wszystkie potrzebne standardy; są dwa wejścia optyczne, dwa współosiowe oraz jedno USB (typ-B). Wprawdzie dla gniazd optycznych i współosiowych firma deklaruje obsługę sygnałów 24 bit/192 kHz, ale ten pierwszy bezpieczniej czuje się w konfiguracjach 24/96. Najwięcej potrafi oczywiście USB, bo oprócz PCM 32/192 przyjmuje jeszcze DSD128 (i oczywiście DSD64). Z przodu jest także mały przełącznik pozwalający wybrać charakterystykę filtra wyjściowego, jego działanie jest też zróżnicowane w zależności od podanych sygnałów.

Mimo że obudowa jest niewielka, wszystkie układy zmieściły się bez problemu, zwłaszcza że (niemal) całe zasilanie przeniesiono na zewnątrz; w samym MX-DAC pozostawiono stabilizatory i filtry. Do obsługi cyfrowych wejść współosiowych i optycznych przygotowano układ interfejsu SRC43921 firmy Texas Instruments, który jest jednocześnie konwerterem częstotliwości próbkowania. Gniazdo USB obsługuje popularny XMOS – co jest zresztą dużą zmianą, jeśli chodzi o urządzenia Musical Fidelity, który często stosował dość przestarzałe elementy Tenor Audio (na liście ich braków był między innymi format DSD). Być może najnowszy MX-DAC to zwiastun dalekosiężnych zmian.

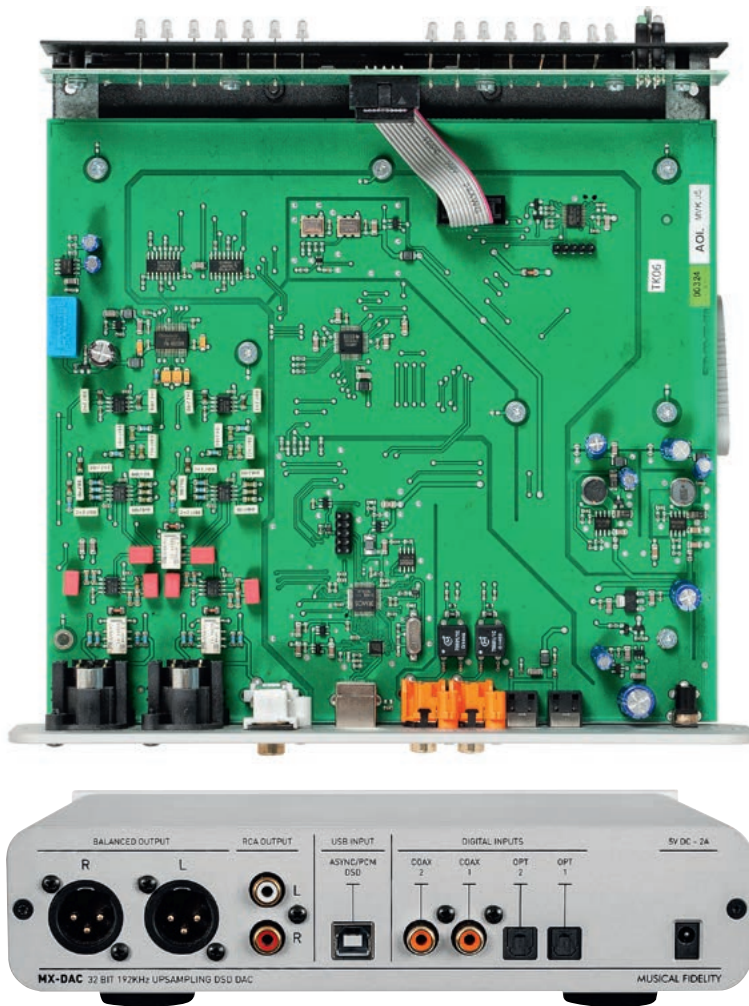
Przetwornikiem C/A jest także układ Texas Instruments, PCM1795, dwukanałowy scalak o rozdzielczości 32 bitów i maksymalnej częstotliwości próbkowania 192 kHz. Ta druga wartość nie jest może ekstremalnie wysoka, jednak układ można pochwalić za świetną teoretyczną

dynamikę, która wynosi 123 dB. Obsługuje również sygnały DSD, ma zasytą cyfrową regulację poziomu (tej funkcji Musical Fidelity jednak nie wykorzystał) oraz różnorodne charakterystyki filtrów (z tego już zrobiono użytek).

Przetwornik jest dwukanałowy. Aby uzyskać sygnał zbalansowany, który pojawia się na wyjściach XLR, potrzebna była symetryzacja. Stopnie analogowe zbudowano na scalonych wzmacniaczach operacyjnych Burr Brown OPA2134UA.

Urządzenie nie ma zdalnego sterowania, nie ma też funkcji regulacji poziomu wyjściowego.

Wewnątrz eleganckiego opakowania, oprócz samego urządzenia i jego zasilacza, nie ma właściwie żadnych dodatków, nie licząc dokumentacji i płyty CD z oprogramowaniem. Widok małego, ściennego zasilacza impulsowego też nie wszystkich uszczęśliwi – w przypadku DAC-a za 4000 zł mógłby wyglądać bardziej „godnie”.



*Wewnątrz jest na tyle dużo miejsca, że można by było pokusić się o instalację zasilacza.*

*W sekcji analogowej znajdują się zarówno wyjścia RCA, jak i XLR, bez regulacji poziomu napięcia. Port USB pracuje oczywiście w trybie asynchronicznym, oprócz PCM przyjmuje także sygnały DSD128.*

## BRZMIENIE

*MX-DAC* kontynuuje firmową tradycj dźwięku zrównoważonego, uporządkowanego, o dużej kulturze. Można to nazwa brzmieniem analogowym. I chociaż takie sformułowania i skojarzenia prowadz czasami do bdnych interpretacji pewnych zjawisk a także zależności techniczno-sonicznych, to na poziomie skrotw myślowych są usprawiedliwione i przez ogól zrozumile. Mówiąc inaczej, nadrdne zadanie dotyczy takiego sposobu konwersji sygnału, by nie wywoa takich cech, jak sztywnoc, mechanicznoc, spłaszczenie, a nawet – chociaż „przy okazji”, a może i celowo – powoduje to zredukowanie odpowiednich cech dźwięku naturalnego. Musical Fidelity jest więc stosownie miękka, płynny, plastyczny, trzyma się tej recepty w niemal każdych warunkach, każdemu nagraniu daje szans, dodając barw, zaokrąglając, jednak w ten sposób rznic do konca nie zaciera – wci jedną są bardziej, a inne mniej dynamiczne, detaliczne, rozjaśnione, tyle że wszystkie nabierają pewnej wspólnej manieri, ogłady, spokoju. Musical pozostawia analityczne badania innym. Nie odpuszcza za to basu – ten jest (gdy ma być...) bardzo niski, potejny, gęsty. Tym sposobem pomaga nagraniom szczupłym, które mogą uzyska lepszą rwnowag, chociaż tempo nagrn opartych na rytmie prowadzonym przez bas może wydawa si zwolnione. Dlatego też lepiej, bardziej naturalnie, wiarygodnie, a do tego poważnie, wypadają nagrania prowadzone przez instrumenty akustyczne. Wiedz też okazuje się, że nawet gęste struktury nie są problemem. *MX-DAC* dobrze się odnajduje momentach wymagających przejrzystości.



*Miniaturowy hebel nie jest zbyt wygodny (wystaje minimalnie ponad powierzchn frontu).*

## Filtrowanie

Musical Fidelity przygotowa układ, dzięki któremu użytkownik może wybra pomiędzy dwoma rznymi charakterystykami filtrów cyfrowych – Filter 1 i 2. Takie rozwiązanie nie jest niczym nowym, stosuje go wielu producentów, korzystając często z gotowych algorytmów, zaszytych w kościach konwerterów DAC. Jest to narzdzie pozwalające do pewnego stopnia ksztatowa charakter brzmienia przetwornika, dopasowa go do preferencji odbiorcy, innych urzdzeni (czy wręcz całego) systemu audio, a nawet konkretnych płyt, tym bardziej, że dostep do przelacznika odpowiedzialnego za zmiany filtrów jest bardzo latwy.

W *MX-DAC* przelacznik ma dwie pozycje, jednak przypisano do nich więcej, bo cztery ustawienia, zaaranżowane w dwóch grupach. Producent uwzgldni specyfik sygnałów PCM oraz DSD. W przypadku tych pierwszych zmiany obejmują działanie filtrów cyfrowych. Dostepne są dwa warianty – o lagodnym i stromym nachyleniu zbocza. Wykorzystano przy tym właściwości samego przetwornika Texas Instruments, podobnie zresztą jak przy DSD. W sygnałach tego typu na końcowym etapie obróbki wymagane są filtry analogowe i *MX-DAC* oferuje ponownie dwa ustawienia (zastosowany scalak konwertujący ma zresztą nawet cztery takie tryby, z których wybrano dwa).

## MX-DAC

CENA: 4000 zł

DYSTRYBUTOR: RAFKO  
[www.rafko.com.pl](http://www.rafko.com.pl)

### WYKONANIE

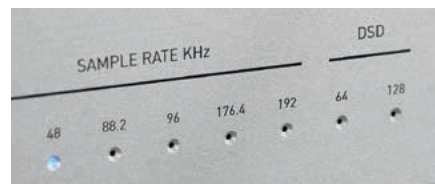
Bardzo dobre uklady wejścia USB, dobry glwny przetwornik C/A oraz scalone wzmacniacze operacyjne w torze wyjściowym. Zasilacz zewnętrzny, ścienny.

### FUNKcjONALNOc

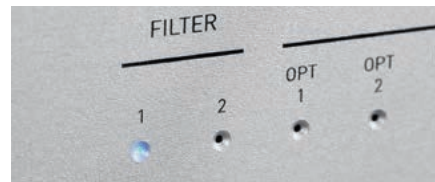
Obsługa sygnałów PCM 32/192, DSD64 oraz DSD128, spora liczba róznych wejci. Wyjścia analogowe RCA i XLR, bez regulacji poziomu napięcia.

### BRZMIENIE

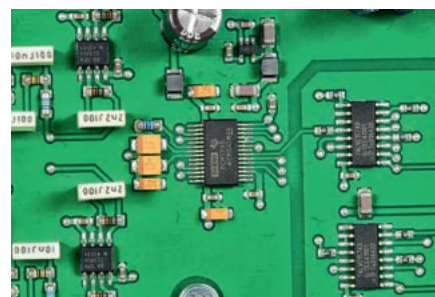
Soczyste, zaokrąglone, z delikatną gr, rytm i detale wplecione w muzyk płynną spokojniejszym, ale dostatecznie przejrzystym nurtem.



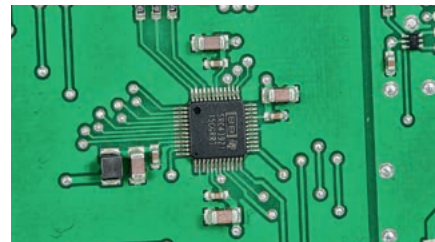
*Mała rzecz, a cieszy; zwszcza dla tych, którzy oprócz słuchania lubi mieć wgląd w faktyczne parametry sygnału.*



*Dla sygnałów PCM i DSD przygotowano dwa niezależne tryby filtrowania.*



*Konwersja cyfrowo-analogowa to zadanie dla 32-bitowego uklady Burr Brown PCM1795, który jest również stosowany w większym przetworniku V90 Musicala.*



*Sekcja cyfrowa zaczyna się od interfejsu wejściowego Burr Brown SRC43921 – to również asynchroniczny konwerter częstotliwości próbkowania.*