



CX ma być rodziną zdecydowanie najnowocześniejszego sprzętu Cambridge Audio.

Firma podkreśla, że koncentruje się tutaj na nowoczesnych źródłach cyfrowych. Historia linii CX nie mogła więc rozpocząć się inaczej jak od odtwarzacza strumieniowego CXN, do którego dołączyły po krótkim czasie dwa wzmacniacze zintegrowane – tańszy CXA60 oraz droższy CXA80. Obydwie integralnie wyposażone w wejścia cyfrowe, dlatego zamiast projektować klasyczny odtwarzacz CD, który popsułby nieco obraz nowoczesnej serii produktów, a nie chcąc jeszcze definitywnie przekreślać srebrnego krążka, Cambridge Audio oferuje transport CXC.

# Cambridge Audio CXA80

**W**zmacniacz ma spore gabaryty, ale jego elegancję określają delikatnie linie, lekkie zaokrąglenia i minimalistyczny krój przedniego panelu. Wyeksponowano tutaj przede wszystkim duże, metalowe pokrętko wzmocnienia udekorowane srebrnym pierścieniem, wtopionym między obudowę a gałkę.

W oryginalny sposób rozprawiono się z mniejszymi pokrętkami – zrównoważenia kanałów oraz regulacji barwy – podobnie jak w urządzeniu BC Acoustique można je wcisnąć, wtedy licują z frontem i wyglądają jak małe przyciski.

W centrum jest miejsce dla selektora wejść, trybu Direct, wyciszenia oraz wyboru aktywnej pary terminali głośnikowych. Z przodu jest jeszcze wyjście słuchawkowe i wejście dla sygnału analogowego. Elementem określającym styl wzmacniacza jest także duże wcięcie w górnej ściance, przykryte sztywną siatką; obok niego producent umieścił ostrzegawczą naklejkę, mówiącą o tym, że wzmacniacz mocno się nagrzewa, więc nie należy nic na nim stawiać.

Tylna ścianka odśladania potencjał możliwości połączeniowych. Cambridge Audio nie ma w tym teście sobie równych, więc część opisów (dotyczących sekcji cyfrowej) zasłużyła na ramkę obok.

W sekcji analogowej pierwsze skrzypce gra wejście „A1”, zdublowane gniazdami RCA i XLR. Początkowo można się w tym pogubić, gdyż przełączanie między tymi złączami odbywa się jednym przyciskiem, zarezerwowanym tylko dla źródła A1, ale działającym sekwencyjnie – tym samym zupełnie inaczej niż pozostałe sekcje. Oprócz niego mamy jeszcze trzy inne wejścia liniowe – już tylko na gniazdach RCA. Jest również stereofoniczne wyjście z przedwzmacniacza oraz dodatkowe monofoniczne wyjście do subwoofera. Złącza dwóch par terminali głośnikowych są osadzone dość ciasno, a zaślepki „bezpieczeństwa” tak mocno wcisnięte, że użycie bananów będzie wymagało sporo wysiłku.

W wąskiej przestrzeni pośrodku skupiono trzy elementy emitujące najwięcej ciepła – obydwa radiatory oraz transformator toroidalny – obudowując je ze wszystkich stron pozostałymi układami. Elementy przedwzmacniacza umieszczono przy tylnej ściance, swój niezależny moduł mają również konwerter cyfrowo-analogowy oraz interfejs dla wejścia USB. Kość konwertera to Wolfson WM8740, ten sam, który Cambridge wyjątkowo i z powodzeniem stosuje np. w odtwarzaczu Azur 740C oraz przetworniku DacMagic.

Końcówka mocy powstała na bazie układów firmy Sanken; tutaj kolejna ciekawostka: niemal z takich samych elementów – również po dwa na kanał (ale w innej aplikacji) – korzysta Creek Evolution 50A.



Od strony przyłączeniowej CXA80 jest doskonale wyposażony, znajdziemy tu niemal wszystkie standardy cyfrowe i analogowe, nie ma jednak wejścia phono... ale producent wyjaśnia, że serię CX stworzono z myślą o nowoczesnych, cyfrowych źródłach.

## Cyfry Mistrz

CXA80 to urządzenie znakomicie wyposażone w różnorodne wejścia cyfrowe. Są tutaj dwa złącza optyczne, jedno współosiowe oraz najbardziej oczekiwany port USB – a nawet dwa. Jeden to kwadratowe złącze typu B przeznaczone do współpracy z komputerem, czyli do tego, do czego w przypadku wzmacniacza chyba każdy chciałby USB wykorzystać. Ponadto Cambridge Audio zbudowało zaawansowany, asynchroniczny układ pozwalający na transfer materiałów o rozdzielczości 24 bitów i częstotliwości próbkowania 192 kHz. Takie same parametry dotyczą wejścia współosiowego, natomiast port optyczny jest ograniczony do 96 kHz.

Drugi port USB, typu A, służy czemu innemu – producent przygotował specjalny adapter USB (opcja płatna), dzięki któremu CXA80 zyskuje możliwość bezprzewodowej transmisji Bluetooth.

*Wyjście słuchawkowe i wejście analogowe w paneliku podręcznym przygotowano na gniazdach mini-jack.*



*Chociaż pokręta regulacji barwy i zrównoważenia są niewielkie, to można się ich „pozbyć” wciskając w głąb frontu.*



*Dodatkowe gniazdo USB pozwala na podłączenie adaptera Bluetooth.*



*Podstawowe źródło analogowe A1 daje wybór jednego z dwóch niezależnie aktywowanych wejść – RCA lub XLR.*



R  
E  
K  
L  
A  
M  
A

# Laboratorium Cambridge Audio CXA80

Moc wzmacniacza wynosi 97 W przy 8 Ω i 132 W przy 4 Ω, w trybie stereofonicznym mamy odpowiednio 2 x 95 W i 2 x 117 W.

Czułość jest niska, wynosi 780 mV, co jednak nie będzie problemem w środowisku popularnych obecnie źródeł.

Poziom szumów jest umiarkowany -84 dB, dynamika dociera do 103 dB.

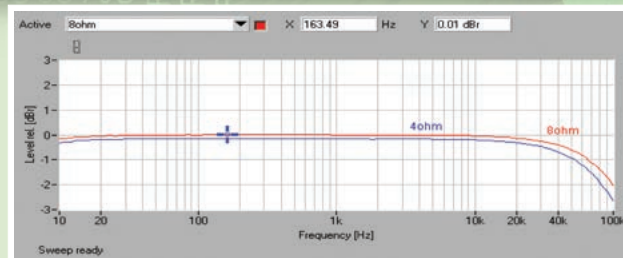
Pasma przenoszenia (rys. 1) jest idealne w zakresie niskotonowym; chociaż spadek zaczyna się pojawiać powyżej 20 kHz, to przy granicznych 100 kHz wynosi tylko ok. -2 dB.

W spektrum zniekształceń (rys. 2) można wprawdzie wyłowić kilka nieparzystych, jednak nawet najsilniejsza trzecia ma niski poziom -89 dB, a kolejne leżą już wyraźnie pod linią -90 dB.

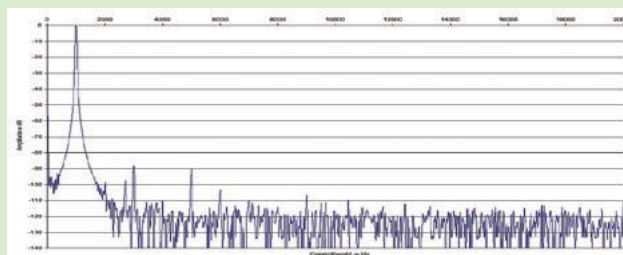
Znakomicie wygląda także wykres z rys. 3., moc nieznacznie przekraczająca 0,1 W wystarczy, by wejść w zakres THD+N niższych od 0,1 %.

W przypadku 8 Ω i dla mocy nieco powyżej 10 W można też obserwować zniekształcenia niższe od 0,01 %.

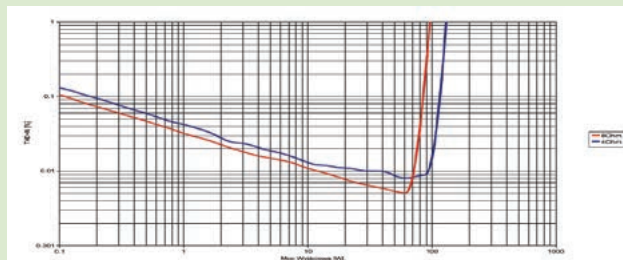
<b>Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]</b>	<b>1 x</b>	<b>2 x</b>
<b>[Ω]</b>		
8	97	95
4	132	117
<b>Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]</b>		0,78
<b>Stosunek sygnał/szum</b> (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		84
<b>Dynamika [dB]</b>		103
<b>Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)</b>		42



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



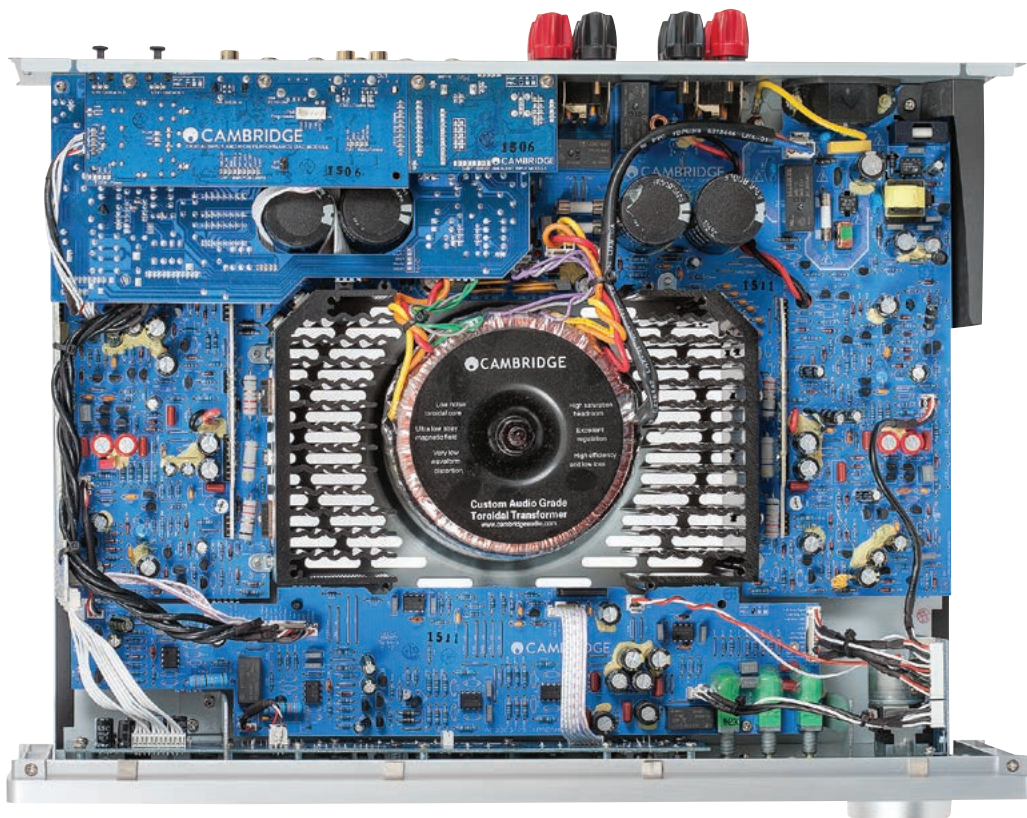
Rys. 3. Moc



Przedwzmacniacz złożony z kilku modułów: oddzielno sekcję analogową, układy cyfrowe rozdzielono na przetwornik C/A z wejściami współosiowymi i optycznymi oraz moduł USB do podłączenia komputera.



Nie udało się uniknąć prowadzenia sygnału przewodami.



Uff jak gorąco, w samym centrum skupiono zarówno dwie końcówki mocy, jak i transformator zasilający. Do sprawnego odprowadzania ciepła trzeba było wyciąć sporą część górnej pokrywy.

## ODSŁUCH

Tytuł wzmacniacza o brzmieniu najbardziej neutralnym i uniwersalnym należy się chyba CXA80. Wielu audiofilów ceni sobie – i słusznie – takie „tradycyjne wartości”, jak zrównoważenie i proporcjonalność. Niektórzy stawiają je wręcz najwyżej i nawet jeżeli nie jest to gwarancją brzmienia zawsze przyjemnego i „muzycznego”, to szacunek dla porządku i wiernego przekazania tego, co nagrane – lepiej lub gorzej – skłania nie tylko do akceptacji, ale też prowadzi do pełnej satysfakcji. Inna frakcja podejrzewa neutralność o „bezosobowość”, a cóż może być gorszego dla muzyki niż brak emocji... I powstaje z tego spór nie na argumenty, ale na określenia, które każdy może rozumieć inaczej. Proszę bardzo – CXA80 gra najbardziej bezosobowo ze wszystkich wzmacniaczy i chwala mu za to, bo to znaczy, że nie dodaje własnej osobowości, czyli z najmniejszą ingerencją transmituje emocje, które są oryginalnie zapisane w odtwarzanej muzyce.

Z najmniejszą, ale jednak... Oznaką innej odmiany neutralności (skrót myślowy, zgoda?) jest oddawanie wszelkich chropowatości, „naturalizm”, który w szczególny sposób zbliża nas do prawdy o dźwięku, chociaż równie skutecznie może oddalić od komfortu. Aż tak daleko CXA80 nie brnie, zatrzymuje się przy brzmieniu różnicującym, dość dokładnym, ale bezpiecznym. Jeżeli włączymy dynamiczne, żywe nagrania – Cambridge ich nie uspokoi i nie ogoli ze wszystkich naleciałości, jednak nie będzie wykorzystywał każdej okazji, by grać z animuszem; nie dysponuje takimi pokładami energii, jak mocniejsze wzmacniacze tego testu. Zakres niskotonowy, zwłaszcza w porównaniu z BC Acoustique, jest utemperowany i podporządkowany, ale nie sądzmy, że słaby w skali absolutnej – to taki bas, którego ostateczny charakter i tak ukształtujemy za pomocą głośników. Zresztą prowadzenie modyfikacji, podobnie jak całą resztę, Cambridge oddaje innym urządzeniom systemu, samemu tylko trochę ograniczając dynamikę.



### CXA80

CENA: 4400 ZŁ

DYSTRYBUTOR: AUDIO CENTER POLAND  
[www.audiocenter.pl](http://www.audiocenter.pl)

#### WYKONANIE

Odmłodzony Cambridge Audio – producent zrobił dużo, aby uatrakcyjnić „skrzynkę”, jednocześnie nie tracąc z pola widzenia solidnej i nowoczesnej konstrukcji wewnętrznej. Dobry zasilacz, przetwornik 24/192.

#### FUNKCJONALNOŚĆ

Analogowa i cyfrowa, dużo wejść w wielu formatach, a do tego możliwość rozszerzenia o bezprzewodową transmisję Bluetooth.

#### PARAMETRY

Moc wysoka, ale nieporażająca (2 x 95 W/8 Ω, 2 x 117 W/4 Ω), niski poziom zniekształceń i szumu, szerokie pasmo przenoszenia.

#### BRZMIENIE

Zrównoważone, spokojne, lekko wygładzone, ale z właściwym zapasem dynamiki i zdolnością różnicowania. Uniwersalne i bezpieczne.

*CXA, CXN, CXC – trzy główne strefy określają trzy rodzaje urządzeń w gamie CX (wzmacniacze, odtwarzacze sieciowe i transport płyt CD), które obsługuje pilot.*