

McIntosh



McIntosh Portfolio 2026

Spis treści

Źródła	/3
Wzmacniacze zintegrowane	/29
Wzmacniacze zintegrowane audio/video	/50
Przedwzmacniacze audio/video	/54
Przedwzmacniacze	/62
Wzmacniacze mocy	/77
Wzmacniacze mocy wielokanałowe	/106
Wzmacniacze słuchawkowe	/123
Zintegrowane systemy audio	/126
Przetworniki cyfrowo-analogowe	/136
Odbiorniki/nadajniki bluetooth	/139
Korektory	/145
Kondycjonery sieciowe	/151
Głośniki	/158
Głośniki instalacyjne	/185
Inne	/192



Źródła



- **Obsługiwane formaty płyt:** SACD, CD, CD-R/RW i DVD-R; popularne formaty plików, takie jak AAC, AIFF, ALAC, DSD (do DSD128), FLAC, MP3, WAV (do 24-bit/192kHz) i WMA
- **Typ lasera:** Podwójny
- **Długość fali wiązki laserowej:** 650nm dla płyt SACD; 790nm dla płyt CD
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 19,4 x 48,3 cm
- **Waga:** 14,7 kg

Dwa w jednym. Przetwornik cyfrowo-analogowy oraz odtwarzacz płyt SACD/CD o referencyjnym poziomie jakości dźwięku.

MCD12000 ożywia całą cyfrową muzykę odtwarzaną w domowym systemie audio. Chociaż jest oficjalnie klasyfikowany jako odtwarzacz SACD/CD, to lepiej jest myśleć o MCD12000 jako o referencyjnym przetworniku cyfrowo-analogowym (DAC), umożliwiającym odtwarzanie płyt SACD/CD na referencyjnym poziomie. Muzyka odtwarzana poprzez dowolne wejście cyfrowe MCD 12000 lub z płyt kompaktowych jest przetwarzana przez profesjonalnej jakości 8-kanalowe przetworniki cyfrowo-analogowe zaprojektowane z myślą o audiofilskiej prezentacji klasy premium i o studiach nagraniowych. MCD12000 to doskonały DAC i odtwarzacz SACD/CD w połączeniu z referencyjnym przedwzmacniaczem C12000.

Sercem MCD12000 są dwa 32-bitowe / 8-kanalowe przetworniki cyfrowo-analogowe ESS SABRE PRO ES9038PRO, z których jeden jest dedykowany lewemu kanałowi audio, a drugi prawemu. Każdy przetwornik cyfrowo-analogowy wykorzystuje opatentowaną przez firmę ESS Technology architekturę HyperStream® II i system Time Domain Jitter Eliminator, aby zapewnić bezprecedensowy poziom wydajności jego pracy, który zaspokoi potrzeby najbardziej wymagających cyfrowych aplikacji audio. Każdy ES9038PRO jest skonfigurowany w trybie Octal-Balanced Mono (Ośmiokrotnie Zbalansowanego Mono), w którym osiem wyjść DAC jest używanych do wysterowania dźwięku analogowego, co skutkuje uzyskaniem dźwięku o wyjątkowej jakości. Zastosowanie oddzielnych zasilaczy dla sekcji cyfrowej i analogowej chroni układ zasilania i układy przesyłania sygnału audio od wzajemnych zniekształceń i zanieczyszczeń elektromagnetycznych, a specjalnie skonstruowany transformator R-Core minimalizuje rozchodzenie się szumów.

MCD12000 posiada siedem wejść cyfrowych: dwa koaksjalne, dwa optyczne, jedno USB (typu B) dla urządzeń audio bazujących na komputerze, jedno wejście AES/EBU i jedno wejście MCT, które może być używane z dowolnym transportem płyt SACD/CD McIntosha posiadającym gniazdo wyjściowe MCT. Wejścia koaksjalne i optyczne obsługują sygnał dźwiękowy do 24 bitów/192 kHz. Wejście USB dekoduje zaś sygnał cyfrowy o rozdzielczości maksymalnej do 32 bitów przy próbkowaniu do 384 kHz, a także DSD 512 i DXD 384 kHz.

MCD12000 oferuje zarówno zbalansowane, jak i niezbalansowane, wyjścia sygnału analogowego o stałym poziomie, w konfiguracji tranzystorowej oraz lampowej. Ta obfitość w zakresie opcji wyboru sygnału wyjściowego pozwala właścicielowi urządzenia decydować, którego z nich użyć w zależności od: odtwarzanej muzyki, posiadanych komponentów audio i osobistych preferencji. Para wskaźników wychyłowych 60dB pokazuje poziom sygnału, który jest dostarczany z wyjść analogowych każdego kanału. Wówczas gdy głośność jest kontrolowana przez przedwzmacniacz, wzmacniacz zintegrowany lub inne urządzenie sterujące, wspomniane wskaźniki MCD12000 będą reagować na odtwarzaną przez niego muzykę odpowiednio poruszając się.

Na wszystkich wyjściach zastosowano dyskretne wzmacniacze operacyjne albo mieszankę lamp próżniowych i dyskretnych wzmacniaczy. W przypadku wyjścia lampowego, jedna lampa 12AT7 oraz jedna 12AX7A zostały przypisane do każdego z dwóch kanałów. Wyjście tranzystorowe oparto o zbalansowane dyskretne wzmacniacze operacyjne. Cyfrowe wyjście koaksjalne i optyczne są na wyposażeniu, aby zwiększyć elastyczność podłączenia MCD12000 do reszty domowego systemu audio.

Oprócz komercyjnych płyt SACD i CD, MCD12000 może również odtwarzać muzykę z nagrywanych płyt CD lub DVD z zawartością muzyczną zapisaną przez użytkownika. Z płyt tych można odtwarzać wiele formatów plików, takich jak: AAC, AIFF, ALAC, DSD (do DSD128), FLAC, MP3, WAV i WMA. Układ podwójnego lasera zastosowany w MCD12000 zapewnia optymalny odczyt wszystkich popularnych typów dysków. Transport płyt ma precyzyjnie odlewaną aluminiową tackę, która zapewnia płynną i cichą obsługę płyt, a zaawansowane cyfrowe serwo zapewnia szybką, cichą i dokładną pracę. Odczyt danych zapisanych na płycie odbywa się z dwukrotnie większą szybkością niż normalnie, co zapewnia lepsze śledzenie płyty i dokładniejszą korektę błędów. Układ Power Control i odpowiednie porty danych pozwalają na bezproblemową integrację MCD12000 z innymi komponentami systemu McIntosh.

Przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) zastosowany w MCD12000 otrzymał oznaczenie Roon Tested od firmy Roon Labs, co może być szczególnie użyteczne, dla osób posiadających obszerną bibliotekę muzyki cyfrowej. Jako partner Roon Tested, McIntosh dostarczył firmie Roon sprzęt do testów z różnymi systemami operacyjnymi oraz komputerami, a ponadto udostępnił informacje na temat ich konstrukcji i możliwości.

MCD12000 stanowi przykład klasycznej stylistyki firmy McIntosh. Dolna część obudowy wykonana jest ze stali nierdzewnej, wypolerowanej na lustrzane wykończenie; górna część obudowy wykonana jest ze szczotkowanej czarnej stali nierdzewnej Titanium, która idealnie pasuje do przedwzmacniacza C12000 wnosząc dodatkowy poziom intensywności i wyrafinowania do domowego systemu audio.

Z przodu znajduje się ponadczasowy panel z czarnego szkła, podświetlane logo, potencjometry, przyciski sterujące oraz wykonywane na zamówienie uchwyty ze szczotkowanego aluminium, które pasują stylistycznie do uchwytów z C12000. Na górnej ścianie zamontowano szklany panel zawierający specyfikację techniczną urządzenia i schemat blokowy ścieżki sygnału audio w MCD12000. W zestawie znajduje się pilot zdalnego sterowania.

Specyfikacja audio

- Liczba kanałów: 2
- Stałe (FIXED) napięcie dla wyjść audio: 2.0Vrms niezbalansowane, 4.0Vrms zbalansowane
- Impedancja wyjściowa: 600 ohms dla wyjść niezbalansowanych i zbalansowanych
- Pasma przenoszenia: 4Hz do 40kHz (mierzona przy +0.5, -2dB (SACD)); 4Hz do 20kHz (mierzona przy +/-0.5dB (CD))
- Stosunek sygnału do szumu: 110 dB (A-ważony)
- Zakres dynamiki: Lepszy niż 100dB
- Współczynnik zawartości harmonicznych (THD): 0.003% @ 1000Hz
- Separacja kanałów: Lepszy niż 98dB (1000Hz)

Specyfikacje DAC

- Typ przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC): 8-kanałowy, 32-bitowy PCM/DSD klasy profesjonalnej, początkowo zbalansowany, 1 przetwornik cyfrowo-analogowy na kanał (łącznie 2 przetworniki cyfrowo-analogowe)
- Częstotliwość próbkowania wspierana przez złącze koaksjalne: 16, 24-bit/192kHz
- Częstotliwość próbkowania wspierana przez złącze optyczne: 16, 24-bit/192kHz
- Częstotliwość próbkowania wspierana przez złącze USB: 16, 24, 32-bit/384kHz, DXD: DXD352.8kHz, DXD384kHz, DSD: DSD64, DSD128, DSD256, DSD512
- Cyfrowe wyjście optyczne: -15dbm do -21dbm
- Cyfrowe wyjście koaksjalne: 0.5V p-p/75 ohms

/6

Połączenia

- Wyjście analogowe zbalansowane: 2 (1 tranzystorowe, 1 lampowe)
- Wyjście analogowe niezbalansowane: 2 (1 tranzystorowe, 1 lampowe)
- Cyfrowe wejście koaksjalne: 2
- Cyfrowe wejście optyczne (Toslink): 2
- Cyfrowe wejście USB typu B (z tyłu urządzenia): 1
- Cyfrowe wejście MCT: 1
- Cyfrowe wyjście koaksjalne: 1
- Cyfrowe wyjście optyczne: 1

Sterowanie i kontrola

- Wejście Power Control: 1
- Wyjście Power Control: 1
- Port danych na tylnym panelu: 1
- Wejście czujnika podczerwieni na tylnym panelu: 1
- Wejście sterujące RS232: 1



- Stosunek sygnał/szum: 110 dB (waga A)
- Zakres dynamiki: 100 dB
- Impedancja wyjścia słuchawkowego: 47 Ω
- Impedancja wyjść liniowych: 600 Ω (wyjście symetryczne i niesymetryczne)
- Napięcie wyjścia stałopoziomowego: 2 Vrms RCA | 4 Vrms XLR
- Napięcie wyjścia regulowanego: 0-8 Vrms RCA | 0-16 Vrms XLR
- Poziom zniekształceń harmoniczných: SACD: 0.002 %, CD: 0.002 %, Pliki: 0.002 %.
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 445 x 152 x 483 mm
- Waga: 12,7 kg

Odkryj na nowo brzmienie swojej kolekcji płyt SACD i CD dzięki MCD600. Ten najwyższej klasy odtwarzacz SACD/CD posiada wszystko czego potrzebujesz, aby cieszyć się godzinami wspaniałych odsłuchów swoich ulubionych płyt.

Sercem MCD600 jest najwyższej jakości, nowo zaprojektowany układ cyfrowy z 8-kanalowym przetwornikiem cyfrowo-analogowym 32-bity PCM/DSD o szerokim zakresie dynamiki i wyjątkowo niskich zniekształceniach. Przetwornik pracuje w trybie Quad Balanced. Oznacza to, że cztery kanały przetwornika są przydzielone dla pojedynczego kanału audio. Dzięki temu zapewniają one dokładniejszą reprodukcję sygnału dźwiękowego, czego efektem są ekstremalna precyzja oraz wybitna klasa uzyskanego brzmienia. Wszystkie sygnały PCM są konwertowane do rozdzielczości 32-bity/384kHz. MCD600 nie tylko dekoduje sygnały PCM z płyt CD i wejść cyfrowych ale także sygnały DSD z płyt SACD.

Oprócz odczytu zwykłych płyt CD i SACD McIntosh MCD600 odtwarza też pliki audio w formatach takich jak AAC, AIFF, ALAC, DSD (do DSD128), FLAC, MP3, WAV (do 24/192) oraz WMA. Pliki mogą być odczytywane z płyt CD-R/RW i DVD-R oraz z nośników USB podłączonych do gniazda na przednim panelu. Oprócz tego MCD600 może też odtwarzać sygnały cyfrowe ze źródeł zewnętrznych - na wyposażeniu jest wejście koncentryczne i wejście optyczne.

MCD600 ma zarówno wyjścia analogowe jak i cyfrowe. Sygnał cyfrowy jest dostępny na wyjściach koncentrycznym i optycznym. Koaksjalne oraz optyczne gniazda wejściowe i wyjściowe, pozwalają na bezpośrednie przesyłanie sygnału o wysokiej rozdzielczości (optyczne do 24bitów/192kHz, a koaksjalne również do 24bitów/192kHz). Natomiast wyjścia analogowe dostępne są zarówno w postaci niesymetrycznych RCA jak i symetrycznych XLR. MCD600 posiada gniazda RCA i XLR o stałym i regulowanym poziomie natężenia sygnału, oferując tym samym nadzwyczajnie dużą wszechstronność w podłączeniu odtwarzacza do posiadanego systemu audio. Dzięki gniazdom o regulowanym natężeniu sygnału możliwe jest podłączenie MCD600 bezpośrednio do wzmacniacza mocy lub monobloków, tworząc w ten sposób minimalistyczny system audio.

Wbudowany wzmacniacz słuchawkowy High Drive, oferuje wyższy od standardowego poziom wzmocnienia. Został on zoptymalizowany do pracy z praktycznie wszystkimi dostępnymi na rynku słuchawkami, czego efektem stało się uzyskanie najwyższej jakości wrażeń odsłuchowych. Wyjście słuchawkowe to jack 1/4 cala.

Czytnik płyt ma podwójny laser (650nm dla SACD, 790nm dla CD). Transport ma tackę z aluminiowego odlewu, zapewnia cichą pracę i posiada układ cyfrowego serwo. Napęd transportu MCD600 obraca płytą CD lub SACD z dwukrotnie wyższą prędkością od standardowej i zapisuje dane w buforze pamięci dla lepszej korekcji błędów i precyzyjniejszego odczytu płyty.

Wzornictwo trzyma się tradycyjnej firmowej stylistyki. Obudowa jest wykonana częściowo z polerowanej stali nierdzewnej, frontowy panel jest wykonany z czarnego szkła, gałki są aluminiowe. Całość uzupełnia nowoczesne podświetlenie LED. Na górnej ścianie umieszczono szklany panel z nadrukiem specyfikacji i schematu blokowego. Wyposażenie uzupełniają tradycyjnie gniazda dla sygnałów sterowania i wyzwalaczy.

Specyfikacja techniczna:

- Stereofoniczny odtwarzacz płyt SACD/CD.
- Możliwość dekodowania sygnału cyfrowego o rozdzielczości do 24bitów/192kHz.
- Gniazda RCA oraz XLR o stałym i regulowanym poziomie natężenia sygnału.
- Gniazdo USB umożliwiające odczytywanie plików muzycznych o rozdzielczości do 24bitów/192kHz.
- Wzmacniacz słuchawkowy z gniazdem wejściowym na panelu przednim
- Gniazda optyczne i koaksjalne sygnału cyfrowego (wejściowe i wyjściowe).
- Aluminiowa tacka transportu płyty.
- Pilot zdalnego sterowania.



- Odtwarzane formaty płyt: SACD, CD, MP3, WMA
- Ilość kanałów: 2
- Gniazda analogowe: RCA o stałym napięciu 2Vrms, XLR o stałym napięciu 4Vrms
- Zakres pasma częstotliwości: SACD 4 HZ-40 kHz +0.5 dB/-2 dB; CD 4 HZ-20 kHz +/-0.5 dB
- Stosunek sygnał/szum: 108 dB
- Zakres dynamiki: 100 dB
- Poziom zniekształceń harmoniczných: SACD 0.003 %; CD 0.002 %
- Gniazda cyfrowe (wyjściowe): jedno koaksjalne RCA i jedno optyczne Toslink
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44.5 x 15.3 x 48.3 cm
- Waga: 12,7 kg

MCD350 to nowy, purystyczny odtwarzacz płyt SACD oraz CD, a także płyt z nagraniem plikami MP3 lub WMA. Posiada wyjścia analogowe RCA i XLR o stałym poziomie sygnału, a także cyfrowe wyjścia koncentryczne i optyczne. Wszystkie wyjścia elektryczne mają złocone styki.

Jego konstruktorzy skupili się na stworzeniu urządzenia, które będzie oferowało jak najwyższą jakość w stosunku do swojej ceny. Jednym z najważniejszych rozwiązań zastosowanych w MCD350 jest super cichy mechanizm napędu i transportu płyty. Wykonana z odlewanej aluminium szuflada transportu, stanowi dodatkowy element konstrukcyjny o wysokiej jakości, którym można się cieszyć podczas codziennej eksploatacji. Najnowszej generacji oprogramowanie umożliwia szybsze, cichsze oraz dokładniejsze przetwarzanie danych.

Wykorzystując specjalnie w tym celu opracowany napęd, płyta CD lub SACD obraca się z dwukrotnie wyższą prędkością od standardowej. Dane są kierowane do pamięci bufora co pozwala na zwiększenie precyzji prowadzenia lasera oraz polepszenie korekcji błędów. MCD350 posiada system dwóch laserów, współpracujących z jedną soczewką, a różne długości fal świetlnych są dopasowane do optymalnego odczytu płyt SACD (650 nm) i CD (790 nm).

Urządzenie odtwarza płyty SACD i CD z nadzwyczajną precyzją i wyrafinowaniem. Zastosowany symetryczny, dwukanałowy przetwornik cyfrowo-analogowy to wersja 32-bit / 192 kHz o szerokim zakresie dynamiki i ekstremalnie niskich zniekształceniach.

Wyświetlacz umiejscowiony za panelem przednim wykonany ze szkła pokazuje wszystkie kluczowe informacje na temat odtwarzanych płyt. Na wyposażeniu są też wejścia dla sygnałów sterujących i wejście oraz wyjście wyzwalacza.

Specyfikacja techniczna:

- Stereofoniczny odtwarzacz płyt SACD/CD/MP3/WMA
- Symetryczny przetwornik cyfrowo-analogowy TRUE DUAL MODE DSD / PCM 32-bit / 192 kHz
- Gniazda RCA i XLR o stałym poziomie natężenia sygnału
- Gniazda wyjściowe sygnału cyfrowego: koncentryczne RCA i optyczne Toslink
- Podwójna szybkość odczytu płyt CD/CD-R/CD-RW
- Podwójny laser odczytujący dane z płyt CD i SACD
- Gniazda obsługi technicznej i komunikacji systemowej
- Pilot



- Odtwarzane formaty płyt: SACD, CD, CD-R/RW i DVD-R
- Zakres pasma częstotliwości: 20 HZ-20 kHz +/-0.5 dB
- Stosunek sygnał/szum: lepszy niż 100 dB (A-ważone)
- Zakres dynamiki: lepszy niż 96 dB
- Separacja kanałów: lepszy niż 85 dB (1,000Hz)
- Poziom zniekształceń harmoniczných: 0.02 % @ 1000 Hz
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 30,9 x 19,7 x 41,3 cm
- Waga: 9,3 kg

Odkryj na nowo brzmienie swojej kolekcji płyt SACD i CD dzięki MCD85. Odtwarzacz ten wyglądem nawiązuje do ponadczasowego wzornictwa legendarnego modelu wzmacniacza MC275 i stylistyki retro prezentowanej przez takie urządzenia, jak: wzmacniacz lampowy MC1502, wzmacniacze zintegrowane MA252, MA352 oraz niedawno wprowadzony na rynek monofoniczny wzmacniacz tranzystorowy MC830 i lampowy przedwzmacniacz C8. Wiele osób pragnie, aby posiadany przez nich stereofoniczny system audio wyróżniał się swoim wyglądem. Aby umieścić go na widoku. Aby stał się przedmiotem rozmowy i potwierdzeniem tego, iż „Mieszka tu prawdziwy miłośnik muzyki”. MCD85 spełnia wszystkie powyższe wymagania. A nawet więcej.

MCD85 może odtwarzać płyty SACD i CD, a także samodzielnie nagrane płyty CD-R/RW i DVD-R. Mogą na nich być zapisane pliki dźwiękowe w takich formatach dźwięku jak: AAC, AIFF, ALAC, DSD (aż do DSD128), FLAC, MP3, WAV i WMA. Gniazdo USB umożliwia odczytywanie plików muzycznych o maksymalnej rozdzielczości DSD 256 i DXD 384 kHz i pozwala na przesyłanie sygnału cyfrowego z komputera lub innych cyfrowych źródeł sygnału. Odtwarzacz posiada podwójne cyfrowe gniazda optyczne i koaksjalne umożliwiające odczytywanie sygnału cyfrowego o maksymalnej rozdzielczości 192 kHz.

Konwersja sygnału cyfrowego na analogowy dokonywana jest za pośrednictwem ośmiokanałowego, poczwórnie zbalansowanego, przetwornika cyfrowo-analogowego 32-bit/192kHz o szerokim zakresie dynamiki i wyjątkowo niskich zniekształceniach. W każdym kanale stereofonicznym pracują po cztery przetworniki, w poczwórnym układzie zbalansowanym. Dzięki temu zapewniają one dokładniejszą reprodukcję sygnału dźwiękowego, czego efektem są ekstremalna precyzja oraz wybitna klasa uzyskanego brzmienia.

MCD85 posiada analogowe gniazda wyjściowe RCA i XLR o stałym poziomie natężenia sygnału, oferując dużą wszechstronność w podłączeniu odtwarzacza do posiadanego systemu audio. Mniejsza od standardowej szerokość oraz symetryczne gniazda XLR odtwarzacza i zastosowanie długich przewodów XLR, umożliwiają umieszczenie MCD85 blisko ulubionego miejsca odsłuchu bez obawy utraty sygnału.

Napęd transportu z aluminiową tacką, obraca płytą CD lub SACD z dwukrotnie wyższą prędkością od standardowej i zapisuje dane w buforze pamięci dla lepszej korekcji błędów i precyzyjniejszego odczytu płyty. MCD85 posiada system dwóch laserów, współpracujących z jedną soczewką a różne długości fal świetlnych są dopasowane do optymalnego odczytu płyt SACD (650nm) i CD (790nm).

/12

Układ Power Control umożliwia włączanie lub wyłączanie różnych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego.

Obudowę MCD85 wykonano częściowo z polerowanej stali nierdzewnej która idealnie współgra z charakterystycznymi pokrętłami kontrolnymi i szklanym panelem przednim z bezpośrednim podświetleniem LED. Ozdabiające boki odtwarzacza aluminiowe napisy z oznaczeniem modelu, podkreślają ponadczasowy wygląd urządzenia.

Specyfikacja techniczna:

- Stereofoniczny odtwarzacz płyt SACD/CD.
- Możliwość odtwarzania płyt CD-R/RW i DVD-R z plikami AAC, AIFF, ALAC, DSD (do DSD128), FLAC, MP3, WAV i WMA.
- Gniazdo USB umożliwiające odczytywanie plików muzycznych o maksymalnej rozdzielczości DSD256 i DXD384KHz.
- Podwójne gniazda optyczne i koaksjalne wejściowego sygnału cyfrowego umożliwiające odczytywanie plików muzycznych o rozdzielczości do 24bitów/192kHz.
- **Gniazda analogowe:** RCA o stałym napięciu 2Vrms, XLR o stałym napięciu 4Vrms.
- Aluminiowa tacka transportu płyty.
- Pilot zdalnego sterowania.



- Stereofoniczny transport płyt SACD/CD.
- Odczytywane płyty: SACD, Hybrid SACD, CD, DVD-R, CD-R/RW (z plikami HD)
- Możliwość odczytu plików HD za pośrednictwem gniazda USB obsługującego następujące formaty: AAC, AIFF, ALAC, DSD (max. DSD128), FLAC, MP3, WAV (max. 24bit-192kHz) oraz WMA.
- Gniazda wyjściowe sygnału cyfrowego: XLR, koaksjalne RCA, optyczne Toslink, MCT
- Max. obsługiwane rozdzielczości na wyjściu XLR: 192kHz/24bity
- Max. obsługiwane rozdzielczości na wyjściu RCA: 192kHz/24bity
- Max. obsługiwane rozdzielczości na wyjściu optycznym Toslink: 192 kHz/24 bity
- Max. obsługiwane rozdzielczości na wyjściu MCT: 96 kHz/24 bity, DSD 128
- Odlewana z metalu tacka transportu płyty.
- Pilot zdalnego sterowania.
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 445 x 153 x 483 mm
- Waga: 11,8 kg

McIntosh MCT500 to transport płyt SACD/CD z możliwością odtwarzania plików wysokiej rozdzielczości z pamięci USB.

Posiada cztery wyjścia cyfrowe: symetryczne XLR, koncentryczne RCA, optyczne Toslink i firmowe wyjście MCT. Sygnał wyjściowy możemy podłączyć do dowolnego urządzenia z kompatybilnym wejściem cyfrowym i konwerterem cyfrowo-analogowym. W przypadku oferty produktowej samego McIntosha odpowiednimi partnerami będą wszystkie wzmacniacze zintegrowane, przedwzmacniacze i procesory AV.

Odczytywane są płyty SACD, CD, CD-R/RW oraz DVD-R. Oprócz tego gniazdo USB na ścianie przedniej pozwala na odtwarzanie plików z pamięci USB. Pliki mogą być także odtwarzane z napędu optycznego z płyt CD lub DVD. Obsługiwane są pliki AAC, AIFF, ALAC, DSD (do DSD 128), FLAC, MP3, WAV (do 24-bity / 192 kHz) oraz WMA.

Do odtwarzania płyt SACD konieczne jest wykorzystanie firmowego złącza MCT i współpraca z urządzeniem, które posiada kompatybilne wejście, gwarantujące przesłanie sygnału muzycznego w najprecyzyjniejszy z możliwych sposobów. Kabel cyfrowy pozwalający wykorzystać złącze MCT znajduje się na wyposażeniu transportu.

Takie możliwości mają modele D1100, D150, C52, C2600, C47, MA9000, MA8900, MA7200, MAC7200 oraz MA5300. Przez złącze MCT można oczywiście przesłać sygnał ze zwykłych płyt CD czy odtwarzanych plików. Wyjście MCT obsługuje maksymalnie 96 kHz / 24 bitów, tak więc kiedy potrzebna jest obsługa wyższych rozdzielczości należy wykorzystać inne wyjście.

Czytnik ma podwójny laser. Zastosowano zaawansowany transport z aluminiową tacką na płyty. W cichej i szybkiej pracy mechanizmu pomaga cyfrowe servo. Dane z płyt są odczytywane z podwójną prędkością aby poprawić śledzenie i korekcję błędów. Podwojenie prędkości odczytu umożliwia dokładniejsze odtwarzanie m.in. porysowanych płyt.

Wyposażenie uzupełniają tradycyjnie gniazda do przekazywania sygnałów wyzwalaczy i sygnałów sterowania. Zapewniają one doskonałą komunikację MCT500 z innymi urządzeniami firmy McIntosh.

Obudowę transportu wykonano częściowo z pięknie wypolerowanej stali nierdzewnej, która idealnie współgra z klasycznym szklanym panelem przednim McIntosha i aluminiowymi panelami bocznymi.

MS500



- Zniekształcenia THD: 0,005 %
- Pasmo przenoszenia: 2 Hz-22 kHz
- Stosunek sygnał/szum: 102 dB
- Zakres dynamiki: 96 dB
- Napięcie wyjściowe: 4V XLR | 2V RCA
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 445 x 98 x 401 mm
- Waga: 6,1 kg

/15

MS500 obsługuje strumieniowanie z internetu oraz różnego rodzaju zasobów lokalnych. Wbudowany dysk SSD 500GB jest wykorzystywany zarówno dla systemu operacyjnego jak i do zapisu plików z muzyką. Na wyposażeniu jest gniazdo Ethernet do połączenia z siecią. Przez połączenie sieciowe można strumieniować z serwisów internetowych takich jak Deezer, Murfie, Pandora, Rhapsody, SiriusXM, Slacker, Spotify, TIDAL czy TuneIn, a także internetowych stacji radiowych. Można też odtwarzać pliki z komputerów w tej samej sieci i dysków sieciowych NAS. Trzy porty USB (dwa USB 2.0, jeden USB 3.0) pozwalają na podłączanie nośników z plikami audio.

MS500 może automatycznie synchronizować pliki zapisane na komputerach znajdujących się w sieci lokalnej tak by były one gotowe do odtwarzania. Kopie plików mogą też być zapisywane w chmurze na Amazon Cloud Drive, Apple iCloud lub Google Drive. Pozwala to też na synchronizację muzyki w wielu miejscach gdy tylko MS500 zostanie tam zainstalowany. Zakupiona w serwisach chmurowych muzyka może być automatycznie dodawana do biblioteki do odtwarzania.

Na wyposażeniu są zarówno wyjścia cyfrowe jak i analogowe. Sygnał analogowy jest dostępny na wyjściach niesymetrycznych RCA oraz symetrycznych XLR. Sygnał cyfrowy SPDIF jest dostępny na wyjściu koncentrycznym i na wyjściu optycznym. Oprócz tego jako wyjście może też pracować każde z gniazd USB, przy czym tylko jedno może być aktywne.

Konwerter cyfrowo-analogowy jest odizolowany od płyty głównej. Obsługiwane są sygnały cyfrowe PCM do rozdzielczości 192 kHz / 24 bity.

MS500 bazuje na Linuxowym systemie operacyjnym. Do dyspozycji jest kilka wariantów sterowania. Można wykorzystać darmową aplikację na system iOS lub na system Android. Można skorzystać z interfejsu w przeglądarce internetowej. Można też skorzystać z będącego na wyposażeniu pilota. MS500 ma dwa wyjścia wideo (HDMI, VGA) do wyświetlania interfejsu użytkownika. Oprócz tego urządzenie jest kompatybilne z różnymi systemami automatyki. Na wyposażeniu są gniazda do przekazywania sygnałów sterowania i sygnałów wyzwalaczy.

MS500 pracuje bardzo cicho. Dysk SSD nie ma ruchomych części. Zadbano też o odpowiednią wentylację urządzenia i procesor pracuje bez wiatraka.



- Impedancja wyjściowa: 100 Ω (zarówno niesymetryczne jak i symetryczne)
- Poziom wyjściowy stały: 2 Vrms niesymetryczne | 4 Vrms symetryczne
- Poziom wyjściowy regulowany: 0-8 Vrms niesymetryczne | 0-16 Vrms symetryczne
- Odstęp sygnał/szum: 100 dB
- Zakres dynamiki: 100 dB
- Zniekształcenia THD: 0,005 %
- Obsługiwane sygnały na wejściu koncentrycznym: 24-bity / 44.1-192 kHz
- Obsługiwane sygnały na wejściu optycznym: 24-bity / 44.1-192 kHz
- Obsługiwane sygnały na wejściu MCT: 16-bitów/ 44.1 kHz (CD) oraz DSD 64 (SACD)
- Obsługiwane sygnały na wejściu USB: PCM 32-bity / 44.1-384 kHz | DSD 64-DSD 512 | DXD 352.8 kHz, DXD 384 kHz
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 x 15,2 x 43.2 cm
- Waga: 9,3 kg

Bezproblemowy streaming w najlepszej jakości dźwięku

McIntosh DS200 to najlepsze rozwiązanie dla entuzjastów muzyki, którzy wymagają idealnego połączenia wysokiej jakości dźwięku i płynnych możliwości strumieniowania.

Do korzystania z DS200 nie jest wymagana żadna specjalna aplikacja sterująca ani umiejętności techniczne. Możesz łatwo przesyłać strumieniowo swoją ulubioną muzykę bezpośrednio do DS200 ze swojego inteligentnego urządzenia, jednocześnie słuchając jej w doskonałej jakości dźwięku w domowym systemie audio za pośrednictwem wbudowanego, wysokiej klasy przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC).

Proste strumieniowanie

DS200 jest kompatybilny zarówno ze Spotify® Connect, jak i TIDAL® Connect, które umożliwiają bezproblemowe strumieniowanie muzyki bezpośrednio do Twoich urządzeń. Jeśli więc używasz którejkolwiek z usług strumieniowania muzyki (w tym TIDAL HiFi Lossless Quality), możesz nadal korzystać z tych aplikacji na telefonie lub tablecie i przysyłać muzykę bezpośrednio do DS200. Urządzenie mobilne staje się wówczas pilotem zdalnego sterowania do regulacji głośności, wyboru utworów i obsługi innych funkcji odtwarzania.

Dodatkowo DS200 obsługuje Apple® AirPlay®, Bluetooth® i Google Cast™, które umożliwiają strumieniowanie bezpośrednio z urządzenia typu Smart do DS200. Wszystkie te możliwości streamingu bezprzewodowego, podczas wydarzeń rodzinnych lub przyjęć, ułatwiają zaproszonym gościom przesłanie ich ulubionych playlist bezpośrednio do DS200.

DS200 jest wyposażony w dwie anteny Wi-Fi i jedną antenę Bluetooth które zapewniają stabilne połączenie bezprzewodowe oraz port Ethernet dla połączeń przewodowych. Jest również kompatybilny z Asystentem Google do sterowania głosem. Wystarczy mówić do urządzenia z Asystentem Google, aby obsługiwać DS200¹.

Do przesyłania dźwięku za pomocą technologii Bluetooth DS200 wykorzystuje Bluetooth 5.0, standard Advanced Audio Coding (AAC) o podwyższonym próbkowaniu oraz Qualcomm® aptX™ HD do odtwarzania dźwięku o wysokiej rozdzielczości. Obsługuje również Qualcomm aptX Low Latency, który poprawia prędkość transmisji sygnału, aby zapewnić dźwięk zsynchronizowany z odpowiednimi mediami wizualnymi.

/18

Audiofilski przetwornik cyfrowy

Konwersję cyfrowo-analogową wykonuje 8-kanałowy, 32-bitowy układ w trybie Quad Balanced. Ten audiofilski przetwornik charakteryzuje się ogromnym zakresem dynamiki i niskimi zniekształceniami, co zapewnia nieskazitelną jakość dźwięku. Układy elektroniczne DS200 korzystają z w pełni stabilizowanego zasilania.

Przetwornik cyfrowo-analogowy w DS200 jest również certyfikowanym urządzeniem typu Roon Ready do użytku z odtwarzaczem muzycznym Roon. Oprogramowanie Roon scala całą dostępną mu muzykę i oferuje mnóstwo interesujących danych – biografie, recenzje, zdjęcia, teksty piosenek, daty tras koncertowych i powiązane informacje o wykonawcach, autorach tekstów, producentach, inżynierach dźwięku i kompozytorach. Streamery Roon Ready mają wbudowaną technologię przesyłania strumieniowego Roon i są certyfikowane przez firmę Roon, aby zapewnić najwyższy poziom jakości i wydajności w streamingu w ramach sieci. DS200 otrzymał także certyfikat Roon Tested, ponieważ został poddany procesowi weryfikacji przez firmę Roon celem zapewnienia prostej konfiguracji i bezproblemowego codziennego użytkowania.

Podłączenie

DS200 ma łącznie 8 wejść cyfrowych. Są to 2 wejścia koncentryczne, 2 wejścia optyczne, jedno wejście USB-B (do połączenia z komputerem), jedno firmowe wejście MCT (dla źródeł z wyjściem MCT jak transporty CD/SACD McIntosha), jedno wejście AES/EBU oraz wejście HDMI ARC (bez obsługi wideo, tylko dla TV z wyjściem HDMI ARC). W razie potrzeby popularne formaty wielokanałowe Dolby i DTS są konwertowane do dwóch kanałów.

Wejście USB obsługuje natywne odtwarzanie do DSD512 i DXD do 384 kHz, podczas gdy wejścia koncentryczne i optyczne mogą dekodować muzykę cyfrową do 24-bitów / 192 kHz. Wejściu HDMI ARC DS200 jest przewidziane do oglądania ulubionych programów telewizyjnych i filmów z jakością dźwięku, której nie mogą zapewnić głośniki telewizyjne lub soundbary².

Wyjścia analogowe to symetryczne XLR oraz niesymetryczne RCA. Mogą one pracować w różnych trybach, ze stałym (ustawienie domyślne) lub też z regulowanym poziomem wyjściowym. Przy pracy z regulowanym poziomem głośności DS-200 spełnia dodatkowo rolę przedwzmacniacza dla źródeł cyfrowych. Tryb ten umożliwia podłączenie DS200 bezpośrednio do wzmacniacza mocy w systemie audio, który posiada wyłącznie cyfrowe źródła dźwięku. Wówczas DS200 będzie pełnił funkcję wysokiej klasy przedwzmacniacza cyfrowego. Regulacja głośności wykonywana jest ze skokiem 0,5dB.

McIntosh w każdym calu

DS200 wykorzystuje charakterystyczne dla marki McIntosh rozwiązania wzornicze takie jak front z czarnego szkła, podświetlone logo, gałki do obsługi i aluminiowe elementy wykończeniowe. W zestawie załączany jest pilot zdalnego sterowania.

Na wyposażeniu jest wejście i wyjście wyzwalacza (Power Control), wejście dla odbioru danych, wejście dla sensora podczerwieni, wejście sterowania RS232 oraz port serwisowy USB. Jeżeli w tej samej sieci wraz z DS200 znajduje się odpowiedni odbiornik głosu, można też skorzystać ze sterowania głosowego Google Assistant.

/19

1) Wymaga użycia sprzedawanego oddzielnie urządzenia innej firmy obsługującego Asystenta Google i rozpoznawanie głosu. DS200 jak i urządzenie obsługujące Asystenta Google muszą być podłączone do tej samej sieci.

2) Wejście HDMI ARC będzie odtwarzać dźwięk tylko z kompatybilnego telewizora. Nie będzie przysyłać obrazu wideo do lub z telewizora ani odtwarzać dźwięku z żadnego źródła innego niż telewizor. Telewizor musi posiadać wejście HDMI ARC.

Specyfikacja techniczna:

- **Cyfrowe wejście koncentryczne:** 2
- **Cyfrowe wejście optyczne:** 2
- **Cyfrowe wejście USB:** 1
- **Cyfrowe wejście MCT:** 1
- **Cyfrowe wejście AES/EBU:** 1
- **Wejście HDMI:** 1 (ARC)
- **Wejście bezprzewodowe:** Wi-Fi: a, b, g, n, ac; 2,4 / 5 GHz; Bluetooth 5.0: AVRCP, A2DP, aptX, aptX HD, aptX LL
- **Obsługa:** Apple AirPlay, Google Cast, Roon, Spotify Connect, Tidal Connect
- **Wyjście zbalansowane:** 1 (można ustawić w trybie stałym lub regulowanym)
- **Wyjście niezbalansowane:** 1 (można ustawić w trybie stałym lub regulowanym)
- **Połączenie sieciowe:** 1
- **Typ przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC):** 8-kanałowy, 32-bitowy / 384 kHz PCM/DSD, poczwórnie zbalansowany



- Zawiera wiele udoskonaleń i nowych funkcji, dzięki którym słuchanie radia jest przyjemniejsze
- 60-decybelowe mierniki wyjściowe pokazują poziom sygnału dostarczanego z wyjść analogowych
- Ekskluzywne obwody częstotliwości radiowych
- Zaawansowane osiągi z niskimi zniekształceniami
- Wyjścia cyfrowe i analogowe

Chociaż popularność i trwała pozycja płatnych serwisów do strumieniowego przesyłania muzyki nie budzą żadnych wątpliwości, wciąż jest mnóstwo darmowej muzyki nadawanej drogą radiową z tysięcy tradycyjnych stacji radiowych. A McIntosh ma długą i wybitną historię dotyczącą radia i tunerów. McIntosh MR78 z lat 1970-tych jest przez wielu uważany za jeden z najlepszych tunerów jakie kiedykolwiek powstały, a być może nawet najlepszy. Tuner AM/FM MR89 kontynuuje tradycję doskonałych tunerów, pozwalając cieszyć się obfitością darmowej muzyki przesyłanej strumieniowo przez niewidzialne fale radiowe.

MR89 jest wyposażony w ekskluzywne obwody częstotliwości radiowych (RF) firmy McIntosh. Są one w stanie odbierać zarówno silne sygnały FM z pobliskich stacji – coś, co może przesterować i spowodować zniekształcenia w słabszych tunerach – a jednocześnie jest w stanie dostroić się do słabszych sygnałów FM z dalszych odległości z niedużym lub pomijalnym szumem. Zaawansowany monitor jakości sygnału MR89 może wyświetlać szczegółowe dane o poziomach sygnału, odbić i szumu odebranych sygnałów radiowych, aby pomóc w optymalizacji pozycji anteny AM lub FM. Jest on dostarczany z naszą anteną RAA2 AM, która jest wyposażona w kabel o długości 6 m, który zapewnia elastyczność w umieszczaniu anteny w celu uzyskania najlepszego możliwego odbioru sygnału radiowego. Państwa dealer McIntosh pomoże Wam w wyborze właściwej anteny FM w oparciu o lokalizację Waszego domu w stosunku do Waszych ulubionych stacji FM. Aby podłączyć MR89 do systemu audio, na wyposażeniu jest para symetrycznych i niesymetrycznych wyjść analogowych, a także po jednym cyfrowym wyjściu koncentrycznym i optycznym.

W modelu MR89 wprowadzono wiele udoskonaleń, aby słuchanie radia stało się przyjemniejsze. Czułość, stosunek sygnał-szum, zniekształcenia harmoniczne, selektywność kanałów i separacja stereo zostały dokładnie przeanalizowane i starannie zaktualizowane, co dało znaczną poprawę osiągnięć dla każdego parametru. Dodano również szereg nowych funkcji. Aby pomóc w odbiorze transmisji stereo FM o niższej jakości, funkcja Stereo Blending (Mieszanie Stereo) została ulepszona dzięki wprowadzeniu nowej opcji High Blend, która bardziej agresywnie łączy górną część pasma audio. Nowa funkcja Softmute obniża poziom sygnału audio przy odbiorze stacji o niskiej jakości lub szumów pomiędzy stacjami. Kolejną metodą dodaną dla redukcji szumów i poprawy wrażeń słuchowych jest nowa funkcja Highcut, która obniża poziom wysokich tonów sygnału audio. Dostępnych jest kilka ustawień intensywności działania Stereo Blending, High Blend, Softmute i Highcut, aby dopasować się do jakości stacji i Państwa preferencji.

/21

Stacje radiowe AM i FM są strojone za pomocą płynnie działającego pokrętła strojenia. MR89 obsługuje system FM Radio Broadcast Data System (RBDS), co umożliwi wyświetlanie różnych informacji, takich jak nazwa stacji, gatunek muzyki, nazwa wykonawcy i tytuł utworu (pod warunkiem, że takie dane są nadawane przez stację). Wyświetlanie danych RBDS można dostosować lub całkowicie wyłączyć według własnych upodobań. Funkcja wyszukiwania jest dostępna za pomocą elementów sterujących na panelu przednim lub dołączonego pilota. Czułość funkcji wyszukiwania można regulować poprzez menu ustawień. MR89 może zapamiętać do 20 zaprogramowanych stacji zarówno w paśmie AM, jak i FM.

Para 60-decybelowych mierników wyjściowych pokazuje poziom sygnału, który jest dostarczany z wyjść analogowych każdego kanału. Podczas gdy głośność jest kontrolowana przez przedwzmacniacz, wzmacniacz zintegrowany lub inne urządzenie sterujące, mierniki na MR89 dokładnie pokazują poziom wyjściowy audio lewego i prawego kanału generowany przez odbieraną stację. W zależności od odbieranego programu mierniki są dobrym wskaźnikiem doskonałej separacji stereo MR89.

Panel przedni z czarnego szkła, mierniki, gałki i nakładki ze szczotkowanego aluminium są umieszczone w obudowie ze stali nierdzewnej wypolerowanej do luksusowego lustrzanego wykończenia, które daje ponadczasowy wygląd McIntosha. MR89 można używać z różnymi wzmacniaczami, gramofonami, odtwarzaczami CD, procesorami kina domowego, urządzeniami do korekcji akustyki pomieszczenia, głośnikami i innymi komponentami źródłowymi, aby stworzyć kompletny system domowego audio.

Specyfikacje Ogólne

- **Pasma:** AM/FM
- **Znamionowe napięcie wyjściowe:** 1 Vrms niesymetryczne, 2 Vrms symetryczne
- **Impedancja wyjściowa:** 100 omów niesymetryczne lub symetryczne
- **Pobór mocy w trybie czuwania:** <0,5 W

Specyfikacja FM

- **Zakres strojenia:** 87,5-108,0MHz (Europa), 88,1-107,9MHz (USA), 76,0-108,0 MHz (Japonia)
- **Odstęp między kanałami:** 50kHz, 100kHz lub 200kHz
- **Wejście antenowe:** 75 omów, złącze koncentryczne typu „F”
- **Czułość użyteczna:** 2uV
- **Stosunek sygnał-szum:** mono: 70dB, stereo: 68dB
- **Pasma przenoszenia:** ±1dB 20Hz - 18kHz
- **Całkowite zniekształcenia harmoniczne:** mono: 0,1%, stereo: 0,3%
- **Selektywność kanałów:** 70dB sąsiedni kanał, inny kanał 75 dB
- **Separacja stereo:** 45dB

Specyfikacja AM

- **Zakres strojenia:** 531-1701 kHz (Europa), 530-1700 kHz (USA), 531-1629 kHz (Japonia)
- **Odstęp między kanałami:** 9kHz lub 10kHz
- **Wejście antenowe:** symetryczne, złącze RJ45 (do użytku tylko z dostarczoną anteną AM McIntosh RAA2)
- **Czułość:** 350uV/m
- **Stosunek sygnał-szum:** 55dB
- **Pasma przenoszenia:** ±1dB 20Hz-1,5kHz; -6dB 3kHz
- **Całkowite zniekształcenia harmoniczne:** 0,1%
- **Selektywność:** 45dB sąsiedni kanał

Złącza

- **Symetryczne wyjście stałe:** 1
- **Niesymetryczne wyjście stałe:** 1
- **Cyfrowe wyjście koncentryczne:** 1
- **Cyfrowe wyjście optyczne:** 1
- **Wejście anteny AM:** 1
- **Wejście anteny FM:** 1
- **Port serwisowy:** 1

/22

Specyfikacja cyfrowego audio

- **Cyfrowe wyjście koncentryczne:** 0,5V p-p/75 omów
- **Cyfrowe wyjście optyczne:** od -15dbm do -21dbm
- **Częstotliwość próbkowania:** 48kHz

Sterowanie

- **Wejście danych na tylnym panelu:** 1
- **Wejście czujnika podczerwieni na tylnym panelu:** 1
- **Wejście wyzwalacza:** 1
- **Wyjście wyzwalacza:** 1
- **Wejście sterujące RS232:** 1

Masa i wymiary

- **Wymiary (szer. x wys. x gł.):** 44,45 cm x 15,24 cm x 40,32 cm
- **Masa urządzenia:** 10,4 kg
- **Masa w opakowaniu:** 17 kg



- Napęd paskowy
- Wkładka typu Moving Coil McIntosh MCC10
- Precyzyjny napęd i układy sterujące
- Optyczny układ skanowania prędkości obrotów talerza
- Podświetlany wskaźnik prędkości obrotowej talerza
- Szklany panel przedni
- Prędkości obrotowe: 33,3, 45, 78 obr./min.
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 23x45x54 cm
- Waga: 19 kg

Pierwszy w historii McIntosha gramofon analogowy to współczesna reminiscencja: firma była zaangażowana w tę technikę jeszcze w latach 80-tych, gdy McIntosh projektował wkładki gramofonowe, był wydawcą płyt winylowych oraz współpracował przy projekcie gramofonu SOTA.

Piękno szklanego panela przedniego i doskonała konstrukcja mechaniczna czynią z MT10 niezwykle atrakcyjną propozycję dla koneserów.

Jego podstawę stanowi wielowarstwowa konstrukcja kanapkowa, składająca się z płyt metalowych i akrylowych, eliminująca szkodliwe rezonanse. Masywny, akrylowy talerz ma 3,7 cm grubości, waży 6 kg i spoczywa na specjalnie zaprojektowanym łożysku wykorzystującym system magnetycznego zawieszenia i poduszki powietrznej, co gwarantuje precyzyjną i cichą pracę zespołu, wolną od pasożytniczych wibracji. Nad bezszelestną pracą talerza czuwa również szwajcarski silnik o regulowanej prędkości, zapewniający jednocześnie nadzwyczajną stabilność obrotów talerza.

Wyjątkową dokładność układu osiągnięto dzięki nowemu modułowi elektroniczno - optycznemu, skanującemu 1595 razy w ciągu jednego obrotu talerza prawidłowość działania zespołu.

Obsługiwane prędkości obrotowe to: 33 i 1/3, 45 oraz 78 obr./min. Ich regulacja odbywa się na przednim panelu, a wyniki widoczne są na podświetlanym wskaźniku. Opracowane przez McIntosha ramię, składa się ze wzmocnionej aluminiowej rurki, osadzonej na dwóch ceramicznych i dwóch szafirowych łożyskach kardanowych, wydatnie zmniejszających współczynnik tarcia.

Wkładka typu MC o napięciu 0,5mV posiada ręcznie polerowane hebanowe chassis oraz diamentową igłę o eliptycznym kształcie, która umożliwia wysokiej jakości odczyt nie tylko standardowych winyli, ale także płyt o 78 obr./min. Większość ustawień i regulacji wykonano w fabryce, co znakomicie upraszcza kalibrację gramofonu przez użytkownika.

**Gramofon**

- **Prędkości obrotowe:** 33,3, 45, 78 obr./min.
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44.45 cm x 17.8cm (19.0 cm z pokrywą) x 48.26 cm
- **Waga:** 14.3 kg

Wkładka

- **Typ wkładki:** MC wysokonapięciowa
- **Pasma przenoszenia:** 20 Hz – 50 kHz
- **Napięcie wyjściowe:** 2,5 mV
- **Separacja kanałów:** 35 dB
- **Impedancja obciążenia:** 1000 Ω
- **Kształt igły:** eliptyczna diamentowa
- **Rekomendowana siła nacisku:** 2 g
- **Masa wkładki:** 6,3 g

Nowy, precyzyjny gramofon firmy McIntosh o symbolu MT5 jest kompletnym rozwiązaniem w swojej kategorii i stanowi coś więcej niż tylko sumę poszczególnych jego części. Zaprojektowany został zgodnie z najwyższymi firmowymi standardami, a każda jego część przyczynia się do uzyskania doskonałej jakości dźwięku.

MT5 posiada na wyposażeniu wysokiej jakości talerz i napęd, precyzyjne ramię i wysokopoziomową wkładkę typu MC (moving coil), która jest kompatybilna z wejściem MM (moving magnet).

Podświetlany, magnetycznie zawieszony talerz emituje delikatną zielonkawą poświatę, która na pewno będzie tematem rozmów pomiędzy przyjaciółmi i gośćmi.

Każdy MT5 jest w odpowiedni sposób kalibrowany w fabryce dzięki czemu zapewnia doskonałą jakość dźwięku. Wszelkie regulacje typowe dla najwyższej klasy gramofonów są także możliwe do wykonania przez samego właściciela, który pragnie cieszyć się najwyższą jakością prezentacji brzmienia swojego systemu audio.

Zaawansowany system zawieszenia talerza i precyzyjna kontrola obrotów silnika gwarantują absolutną stabilność i cichą pracę urządzenia, zapewniając przyjemność z odczucia z płytą winylową. Pomimo tego, że konstrukcja gramofonu jest misterna to jego ostateczna kalibracja w domu użytkownika jest prosta. Zaledwie kilka prostych czynności dzieli posiadacza tego urządzenia od możliwości cieszenia się dźwiękiem ulubionych płyt.

MT5 zachowuje wygląd typowy dla sprzętu firmy McIntosh, a jednocześnie w pełni wykorzystuje materiały obudowy służące do eliminowania szumów, rezonansów i podkolorowań dźwięku. Dzięki temu to co słyszymy jest tym co zapisano na odtwarzanej płycie winylowej.

Przeźroczysta pokrywa gramofonu znajduje się na jego wyposażeniu, chroniąc jego delikatne części jak i znajdującą się na talerzu płytę.

MT5 jest kompatybilny z każdym przedwzmacniaczem firmy McIntosh i stanowi doskonale uzupełnienie stereofonicznego systemu audio.

/26

„Gramofon bogów”
– Rolling Stone

„MT5 pozwala na kontakt z płytą winylową w sposób wyjątkowy: poprzez prawdziwe wchłanianie muzyki, umożliwiając dzięki temu usłyszenie każdej pojedynczej nuty, tak jakbyśmy słyszeli ją po raz pierwszy.”
– Complex

„Gramofon godny najbardziej ulubionego winylu”
– The New York Times



- **Typ wkładki:** MC wysokonapięciowa
- **Pasma przenoszenia:** 20 Hz – 50 kHz
- **Impedancja obciążenia:** 1000 Ω
- **Separacja kanałów:** 35 dB
- **Równowaga kanałów:** 0,5 dB
- **Rekomendowana siła nacisku:** 2 g
- **Masa wkładki:** 6,3 g
- **Nominalne napięcie wkładki:** 2,5 mV @ 5 cm/s
- **Podatność wkładki:** 15 * 10⁻⁶ cm/dyne
- **Kształt igły:** eliptyczna diamentowa
- **Prędkości obrotowe:** 33,3, 45 obr./min.
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 45,2 cm x 12,7cm (15,2 cm z pokrywą) x 43,2 cm
- **Waga:** 13,2 kg

Gramofon MT2 łączy w sobie to co najnowsze w zakresie technologii odtwarzania płyt winylowych z typowym dla firmy McIntosh wzornictwem, zapewniając przy okazji doskonałą jakość dźwięku oraz precyzyjne odtwarzanie płyt analogowych. MT2 to doskonały sposób na ulepszenie posiadanego systemu audio poprzez dodanie do niego urządzenia umożliwiającego wejście w świat analogu. Pełen zestaw funkcji umożliwia odtworzenie wszystkich posiadanych nagrań z doskonałym realizmem brzmienia.

Zaawansowana konstrukcja elektroniczna i mechaniczna modelu MT2 zapewni swojemu posiadaczowi wiele lat pewnej i bezproblemowej pracy. Delikatna, zielonkawa poświata emanująca spod talerza i zewnętrznych krawędzi plinty, tworzy dodatkowo wyrafinowane doznania estetyczne. MT2 to kompletny gramofon z zainstalowanym ramieniem i wkładką. Ma on napęd paskowy i może pracować z prędkościami 33-1/3 oraz 45 obrotów na minutę.

Gramofon jest niemal gotowy do użytku tuż po wyjęciu z pudełka, gdyż wszystkie kluczowe elementy zostały zamontowane przez pracowników firmy McIntosh w celu zapewnienia jak najwyższej jakości dźwięku. Siła nacisku, anti-skating, overhang wkładki oraz wysokość ramienia są fabrycznie ustawione. Pozostałe etapy konfiguracji MT2 są nieskomplikowane, dzięki czemu jego użytkownik będzie mógł szybko cieszyć się brzmieniem swoich ulubionych winyli.

Na ramieniu fabrycznie zamontowano wysokopoziomową wkładkę typu Moving Coil Sumiko Blue Point No.2. Może ona współpracować z wejściami dla wkładek MM. Wkładka ma diamentową igłę ze szlifem eliptycznym i aluminiowy wspornik igły wykonany ze specjalnego stopu metali. Lekkie ramię wykonano z dural-aluminium ze specjalnymi materiałami tłumiącymi drgania. Pomimo swojej lekkości jest ono nadzwyczaj sztywne. Bezgłośnie łożyska pionowe posiadają dwie precyzyjne powierzchnie ceramiczne z płynem tłumiącym, natomiast łożysko poziome to łożysko szafirowe gimbal. Wysoka impedancja oraz wysokie napięcie wyjściowe zastosowanej wkładki zapewniają niemal bezszumowe odtwarzanie muzyki.

Talerz o grubości 3cm i masie 2,3kg wykonano z dynamicznie wyważonego polioksymetylen (POM), znanego lepiej pod nazwą handlową Delrin®. Pomaga on tłumić zewnętrzne drgania, a spora masa daje bezwładność stabilizującą prędkość odczytu. Talerz wewnętrzny jest wykonany z precyzyjnie obrobionego na CNC aluminium. Talerze obracają się na wale z polerowanej i hartowanej stali w spiekanej panewce z brązu. Silnik prądu stałego ma szczotki z nierdzewnej stali i jest napędzany przez zewnętrzny stabilizowany zasilacz. Został on całkowicie oddzielony od obudowy aby drgania nie zakłócały odczytu płyt.

Plinta MT2 składa się z kilku warstw, które zoptymalizowano pod kątem izolacji od niepożądanych rezonansów. Mocno skompresowana drewniana podstawa wykończona została czarnym lakierem, podczas gdy płyty akrylowe, górna i środkowa, pomagają w absorbowaniu niepożądanych wibracji. Gramofon posiada system podświetlenia górnej płyty i talerza. Do wykonania podświetlenia wykorzystano włókna optyczne i długowieczne diody LED.

W zestawie z gramofonem otrzymujemy odpowiednio wyprofilowaną, przezroczystą pokrywę przeciwkurzową. MT2 jest kompatybilny z szeroką gamą firmowych przedwzmacniaczy gramofonowych, przedwzmacniaczy stereofonicznych, wzmacniaczy zintegrowanych i procesorów AV standardowo wyposażonych w wejścia phono.



Wzmacniacze zintegrowane



- Moc wyjściowa: 2 x 350 W / 8, 4, 2 Ω
- Terminale głośnikowe umożliwiające podłączenie kolumn 8, 4 i 2 Ω
- Pasma przenoszenia: +0, -0.5 dB 20 Hz-20000 Hz / +0, -3.0 dB 10 Hz-100000 Hz
- Zniekształcenia harmoniczne (THD): przedwzmacniacz 0,03%, wzmacniacz 0,005%
- Przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MM (czułość wejścia MM): 3.0 mV
- Stosunek sygnał-szum MM: 77 dB
- Przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MC (czułość wejścia MC): 0.30 mV
- Stosunek sygnał-szum MC: 75 dB
- Stosunek sygnał-szum (końcówka mocy wejście): 114 dB
- Stosunek sygnał-szum (liniowe): 95 dB
- Impedancja wejściowa: 44 K (symetryczne) / 22 K (niesymetryczne)
- Współczynnik tłumienia: >40
- Maksymalny poziom wyjściowy: 8 V (niesymetryczny) / 16 V (symetryczny)
- Dynamic Headroom: 1,5 dB
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 x 24 x 55,88 cm (łącznie z wystającymi elementami)
- Waga: 48,9 kg

W pełni wyposażony, hybrydowy wzmacniacz zintegrowany MA12000 to produkt powstały dzięki bezkompromisowej inżynierii audio i mistrzostwu w zakresie jakości wykonania. To najmocniejszy wzmacniacz zintegrowany, w całej historii firmy McIntosh, oferujący, aż 350 W czystej mocy na kanał, która zapewnia zapierające dech w piersiach doświadczenia muzyczne, kojarzące się z występem muzyków na żywo.

MA12000 oferuje wszystko to co najlepsze w audio: ocieplające niuanse brzmienia przedwzmacniacza lampowego, zestawione z szybkością i żywiołową mocą wzmacniacza tranzystorowego, najnowocześniejsze możliwości układów cyfrowych oraz różnorodność połączeń analogowych wystarczającą dla praktycznie każdego domowego systemu muzycznego.

MA12000 jest konstrukcją hybrydową, z sekcją przedwzmacniacza zasilaną przez komplet czterech lamp 12AX7a (po dwie lampy na kanał) i z sekcją końcówki mocy opartej na wzmacniaczach tranzystorowych Solid State. Zastosowanie w MA12000 firmowej technologii Autoformer™, zapewnia podłączonym głośnikom pełne 350W mocy, niezależnie od ich impedancji.

Dla obsługi sygnałów analogowych przeznaczono dwie pary wejść symetrycznych (XLR) i 6 par wejść niesymetrycznych (RCA), a także dwa dodatkowe wejścia gramofonowe dla wkładek MM i MC z możliwością regulacji impedancji wejściowej. Wszystkie gniazda niesymetryczne (RCA) wykonano z wysokiej jakości polierowanego mosiądzu. Wzmacniacz wyposażono w jedną parę gniazd symetrycznych (XLR) i niesymetrycznych (RCA) umożliwiających podłączenie zewnętrznego wzmacniacza, który może pracować w innym pomieszczeniu.

Dla obsługi dźwięku cyfrowego zastosowano supernowoczesny moduł DA2 Digital Audio wyposażony w 8-kanałowy, 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy, pracujący w trybie Quad Balanced (Poczwórnie Symetrycznym). DA2 posiada 7 wejść cyfrowych: dwa koncentryczne, dwa optyczne, jedno USB, jedno firmowe MCT (DIN) (umożliwiające doskonałą transmisję sygnału CD i SACD z kompatybilnych transportów SACD/CD McIntosha MCT500 lub MCT80) oraz gniazdo HDMI (ARC) przeznaczone do przesyłu sygnału audio. ARC to skrót od angielskich słów Audio Return Channel czyli Kanał Zwrotny Audio. Obecnie, w niemal wszystkich nowych telewizorach znajdziemy możliwość odtwarzania serwisów streamingowych (np. Netflix, HBO) czy serwisów internetowych (np. YouTube) oraz wielu różnych przydatnych aplikacji. Stwarza to potrzebę przesyłania wysokiej jakości sygnału audio z telewizora do wzmacniacza, amplitunera lub przedwzmacniacza wyposażonego w moduł cyfrowy audio. Gniazdo HDMI (ARC) znajdujące się w DA2 umożliwia taki przesył z zachowaniem jak najlepszej jakości sygnału, a popularne formaty dźwięku wielokanałowego Dolby® i DTS® są przez niego obsługiwane i w profesjonalny sposób konwertowane do postaci stereofonicznej. DA2 otrzymał od firmy Roon Labs certyfikat Roon Tested. Urządzenia Roon Tested, dla wygody ich użytkowników, są automatycznie identyfikowane i konfigurowane zaraz po ich podłączeniu.

/31

W górnej części obudowy MA12000 wyróżnia się seria pięciu czarnych szklanych płytek prezentujących diagramy układów wzmacniacza oraz jego specyfikację techniczną i nazwę. Płytkę z nazwą urządzenia otacza aluminiowy pierścień, którego wykonanie i kolorystyka idealnie współgra z elementami ozdabiającymi front wzmacniacza. Charakterystyczne detale firmowej stylistyki, takie jak klasycznie wykończone gałki, polerowana stal nierdzewna fragmentów obudowy oraz wskaźniki wychyłowe podświetlone diodami LED dopełniają imponującą prezentację MA12000.

Inne cechy MA12000:

- **Technologia Power Guard®** monitoruje przebieg sygnału wyjściowego, aby uniknąć przesterowania i dokonuje w czasie rzeczywistym mikro korekcji sygnału wejściowego chroniąc przed clippingiem mogącym uszkodzić kolumny.
- **Sentry Monitor™** to działający bez bezpieczników firmowy układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie przestawia się on do normalnej pracy, gdy problem zostanie usunięty.

- **Para podświetlanych na niebiesko wskaźników wychyłowych** (watomierzy), pokazujących w czasie rzeczywistym moc wyjściową każdego z kanałów audio.
- **Radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks™** charakteryzują się umieszczonym na nich monogramem „Mc”. Dzięki użyciu materiałów o najwyższej jakości, zwiększono efektywność odprowadzania ciepła ze wzmacniacza.
- **Funkcja Home Theater PassThru** umożliwia tryb pracy wzmacniacza, w którym regulacja głośności przestaje działać, a wzmacniacz zintegrowany staje się wówczas końcówką mocy. Dzięki temu istnieje możliwość idealnej współpracy MA12000 z posiadanym systemem kina domowego.
- Do podłączania kolumn służą pozłacane, opatentowane **terminale głośnikowe Solid Cinch™** umożliwiające obsługę różnych impedancji obciążeń (2 Ω, 4 Ω i 8 Ω), gwarantujące optymalne trzymanie nawet najgrubszych kabli oraz uniemożliwiające ich przypadkowe poluzowanie się. Gniazda te akceptują zarówno wtyki bananowe jak i widelki.
- **Dyskretna ośmiozakresowa regulacja barwy tonów** jest zapamiętywana oddzielnie dla każdego z wejść i pozwala ulubionym nagraniom brzmieć lepiej niż kiedykolwiek dotychczas. Istnieje oczywiście możliwość całkowitego wyłączenia układu regulacji tonów.
- **Wzmacniacz słuchawkowy High Drive** posiada na wyposażeniu układ HXD® (Headphone Crossfeed Director), który ma na celu stworzenie iluzji odsłuchu z wykorzystaniem konwencjonalnych kolumn głośnikowych.
- **Firmowa technologia Power Control**, umożliwia włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system.
- **Podwojono pojemności kondensatorów filtrujących** w porównaniu do innych wzmacniaczy zintegrowanych firmy McIntosh, celem uzyskania jeszcze lepszej prezentacji niskich częstotliwości.
- **Zastosowano najnowocześniejsze komponenty** w układach audio w celu uzyskania najlepszej z możliwych jakości dźwięku.
- **Wydajne mikroprocesory sterujące** poprawiają jakość pracy urządzenia.



- 300 W przy 8/4/2 Ohma.
- Przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) obsługujący na wejściu USB sygnał PCM do 32 Bit/384 kHz i DXD 384kHz oraz sygnał DSD aż do DSD512.
- Przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) obsługujący częstotliwość próbkowania do 24 Bit/192 kHz na wejściach cyfrowych: koncentrycznym i optycznym.
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD): 0.005%
- Pasma przenoszenia: +0, -0.5 dB 20 Hz-20000 Hz / +0, -3.0 dB 10 Hz-100 kHz
- Przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MM (czułość wejścia MM): 3.0 mV
- Przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MC (czułość wejścia MC): 0.30 mV
- Stosunek sygnał-szum MM: 84 dB
- Stosunek sygnał-szum MC: 82 dB
- Stosunek sygnał-szum (końcówka mocy wejście): 114 dB
- Stosunek sygnał-szum (wysokoliniowe): 98dB
- Impedancja wejściowa: 10 K (symetryczne) / 22 K (niesymetryczne)
- Współczynnik tłumienia: >40
- Maksymalny poziom wyjściowy: 8V (niesymetryczny) / 16V (symetryczny)
- Dynamic Headroom: 2,8dB
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 x 24 x 50,2 cm
- Waga: 45,8 kg

Muzyka po prostu ożywa dzięki stereofonicznemu wzmacniaczowi zintegrowanemu MA9500 i jego 300 W czystej mocy. Ta moc jest dostarczana przez parę autoformerów – słynnych transformatorów wyjściowych McIntosha, których unikalna konstrukcja gwarantuje, że posiadane głośniki zawsze otrzymają pełne 300 W, niezależnie od tego, czy mają impedancję 2, 4 czy 8 Ω . MA9500 zastępuje wielokrotnie nagradzany model MA9000 dodając dodatkowe ulepszenia w zakresie funkcjonalności do już i tak znakomitego zintegrowanego wzmacniacza stereofonicznego.

Pojemność kondensatorów w MA9500 została podwojona w porównaniu z MA9000, co spowodowało znaczny wzrost zapasu dynamiki (Dynamic Headroom) z 1,8 dB do 2,8 dB, zapewniając MA9500 lepsze odtworzenia skoków dynamiki przy mniejszych zniekształceniach. I chociaż MA9000 charakteryzował się świetną prezentacją najniższego zakresu niskich tonów, to zwiększona pojemność kondensatorów w MA9500 pozwala na jeszcze bardziej niesamowite odtwarzanie i kontrolę basu.

Podczas gdy MA9000 posiadał cyfrowy moduł audio DA1, MA9500 jest standardowo wyposażony w cyfrowy moduł audio DA2. DA2 oferuje 7 wejść cyfrowych: 2 koncentryczne, 2 optyczne, 1 USB, 1 MCT i 1 złącze HDMI Audio Return Channel (ARC). Sercem DA2 jest audiofilski, pochwornie zbalansowany, 8-kanałowy, 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC), w którym poprawie uległ zarówno zakres dynamiki, jak i całkowitych zniekształceń harmonicznym w porównaniu do DACa w DA1. Wejścia koncentryczne i optyczne modułu DA2 mogą dekodować muzykę cyfrową do 24 bitów/ 192kHz w celu odtwarzania sygnału audio o wysokiej rozdzielczości. DA2 posiada firmowe wejście MCT (DIN), które oferuje optymalny przesył sygnału DSD z dowolnego firmowego transportu SACD/CD z serii MCT. Rozwiązanie to ma na celu uzyskanie z płyt SACD dźwięku wysokiej rozdzielczości o jak najlepszej jakości.

Telewizory kompatybilne z wyjściem HDMI (ARC) można podłączyć do MA9500, aby cieszyć się dźwiękiem z telewizora o tak wysokiej jakości jaki nigdy dotąd nie był dostępny za pośrednictwem domowego systemu muzycznego. Popularne wielokanałowe formaty audio Dolby® i DTS® są obsługiwane przez moduł DA2 i konwertowane na dwukanałowy dźwięk w celu ich jak najbardziej prawidłowego odtworzenia. Pilot MA9500 może sterować mocą i głośnością telewizora, gdy komunikacja CEC jest włączona zarówno we wzmacniaczu, jak i w telewizorze. Przy korzystaniu z wejścia USB moduł DA2 oferuje zwiększony zakres obsługi odtwarzania plików DSD aż do DSD512. Ponieważ DA2 to modułowa konstrukcja, możliwe jest jej zastąpienie w przyszłości nowszym cyfrowym modułem audio.

/34

Szerokie spektrum analogowych połączeń audio jest tak samo imponujące, jak różnorodność dostępnej w MA9500 cyfrowej łączności audio. Wzmacniacz posiada aż 10 par wejść analogowych: 2 wejścia zbalansowane, 6 wejść niezbalansowanych oraz 2 wejścia dla sygnału gramofonowego: jedno dla wkładek o ruchomej cewce (MC) i jedno dla wkładek o ruchomym magnecie (MM) z oddzielnymi zaciskami uziemiającymi dla podłączonego gramofonu/ów. Obydwa wejścia gramofonowe mają regulowane impedancje co znacznie ułatwia dopasowanie wkładki gramofonowej.

MA9500 posiada wbudowany wzmacniacz słuchawkowy High Drive z układem HXD (Headphone Crossfeed Director) do kreowania przestrzenności dźwięku. Wyjście słuchawkowe to gniazdo jack 1/4 cala.

Wszystkie niesymetryczne złącza analogowe są wykonane z wysokiej jakości polierowanego litego mosiądzu, co zapewnia doskonałą obsługę sygnału i uziemienia. Wszystkim wejściom analogowym i cyfrowym można nadać wybrane przez użytkownika nazwy w celu optymalnej ich konfiguracji i przyjaznego sterowania urządzeniem. Aby zapewnić większą elastyczność w konfiguracji domowego systemu audio, MA9500 posiada zbalansowane i niezbalansowane wyjścia sygnału, które przekazują sygnał audio do innego wzmacniacza mocy.

Zmodernizowane elementy zasilacza dodatkowo redukują emisję szumów, a jednocześnie zwiększają wytrzymałość układu w najbardziej wymagających sytuacjach. MA9500 nadal wykorzystuje potężne mikroprocesory sterujące dla płynnej i niezawodnej pracy systemu, a także niektóre z najnowocześniejszych komponentów obwodów audio, aby uzyskać najlepszy możliwy dźwięk.

Innowacyjne firmowe gniazda głośnikowe Solid Cinch™ pozwalają w łatwy, a jednocześnie pewny sposób zamocować posiadane kable głośnikowe, co uniemożliwia ich poluzowanie i ewentualne spowodowanie zwarcia. Gniazda te są pozłacane aby zapobiec korozji i zapewnić przesyłanie wysokiej jakości sygnału. Akceptują zarówno wtyki bananowe i widelkowe.

Inne technologie McIntosha zastosowane w MA9500 to:

- **Power Guard®**, stale monitoruje sygnały wejściowe i wyjściowe oraz może dynamicznie dostosowywać poziomy wejściowy, aby zapewnić maksymalną moc wyjściową, unikając jednocześnie nieprzyjemnie brzmiących zniekształceń i przesterowania, które mogłyby uszkodzić głośniki.
- **Technologia ochrony przed zwarciami Sentry Monitor™** bez stosowania bezpieczników, która wyłącza stopień wyjściowy, nim prąd przekroczy bezpieczne poziomy pracy, a następnie resetuje się automatycznie, gdy warunki pracy powrócą do normy.
- **Radiatory McIntosh Monogrammed Radiators™** wykonane z wysokiej jakości materiałów o doskonałej przewodności cieplnej i doskonałych właściwościach rozpraszania ciepła.
- **Funkcja Home Theatre PassThru**, która pozwala na bezproblemową integrację wzmacniacza z systemem kina domowego.
- **Wzmacniacz słuchawkowy High Drive** z układem Headphone Crossfeed Director (HXD®), który ma na celu stworzenie iluzji odsłuchu z wykorzystaniem konwencjonalnych kolumn głośnikowych.
- **Dyskretna ośmioletnia regulacja barwy tonów**, która pozwala na zaawansowaną ręczną regulację analogową ±12 dB w krokach co 2 dB na częstotliwościach 25 Hz, 50 Hz, 100 Hz, 200 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz i 10 kHz.
- **Złącza Power Control** pozwalają na wysyłanie sygnałów do włączania lub wyłączania innych urządzeń McIntosha pracujących w systemie.

MA9500 jest jednym z wielu produktów McIntosha, które otrzymały oznaczenie Roon Tested od firmy Roon Labs. Został on sprofilowany i przetestowany zarówno przez Roon, jak i McIntosha w celu uzyskania maksymalnej kompatybilności. Roon rozpozna go i wyśle dźwięk zoptymalizowany pod kątem jego możliwości. Bez manipulowania polami wyboru lub rozwijanymi listami opcji, urządzenia oznaczone jako Roon Tested są automatycznie identyfikowane i konfigurowane po wyjęciu z pudełka.

MA9500 stanowi przykład klasycznej estetyki McIntosha z czarnym szklanym panelem przednim z podświetleniem LED, parą podświetlonych na niebiesko wskaźników wychyłowych, aluminiowymi pokrętkami sterującymi, podświetlanym na zielono logo, wbudowanymi uchwytyami i piękną polerowaną obudową ze stali nierdzewnej.



- 200 W przy 8/4/2 Ohma.
- Przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) obsługujący na wejściu USB sygnał PCM do 32 Bit/384 kHz i DXD 384kHz oraz sygnał DSD aż do DSD512.
- Przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) obsługujący częstotliwość próbkowania do 24 Bit/192 kHz na wejściach cyfrowych: koncentrycznym i optycznym.
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD): 0.005%
- Pasma przenoszenia: +0, -0.5 dB 20 Hz-20000 Hz / +0, -3.0 dB 10 Hz-100 kHz
- Przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MM (czułość wejścia MM): 2.5 mV
- Przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MC (czułość wejścia MC): 0.25 mV
- Stosunek sygnał-szum MM: 82 dB
- Stosunek sygnał-szum MC: 80 dB
- Stosunek sygnał-szum (końcówka mocy wejście): 113 dB
- Stosunek sygnał-szum (wysokoliniowe): 95 dB
- Impedancja wejściowa: 20 K (symetryczne) / 20 K (niesymetryczne)
- Współczynnik tłumienia: >40
- Maksymalny poziom wyjściowy: 8V (niesymetryczny) / 16V (symetryczny)
- Dynamic Headroom: 3,1 dB
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 x 19,4 x 47,6 cm
- Waga: 34,1 kg

Wzmacniacz zintegrowany MA8950 oferuje 200 W na kanał i łączy doświadczenia McIntosha z zakresu budowy końcówek mocy z firmową technologią przedwzmacniaczy, w jednym stereofonicznym urządzeniu. MA8950 zastępuje wielokrotnie nagradzany model MA8900 dodając dodatkowe ulepszenia w zakresie funkcjonalności do już i tak znakomitego zintegrowanego wzmacniacza stereofonicznego.

Pojemność kondensatorów w MA8950 została podwojona w porównaniu z MA8900, co spowodowało znaczny wzrost zapasu dynamiki (Dynamic Headroom) z 2 dB do 3,1 dB, zapewniając MA8950 lepsze odtworzenia skoków dynamiki przy mniejszych zniekształceniach. I chociaż MA8900 charakteryzował się świetną prezentacją najniższego zakresu niskich tonów, to zwiększona pojemność kondensatorów w MA8950 pozwala na jeszcze bardziej niesamowite odtwarzanie i kontrolę basu.

MA8950 jest standardowo wyposażony w cyfrowy moduł audio DA2 zamiast cyfrowego modułu audio DA1, który był w MA8900. DA2 oferuje 7 wejść cyfrowych: 2 koncentryczne, 2 optyczne, 1 USB, 1 MCT i 1 złącze HDMI Audio Return Channel (ARC). Telewizory kompatybilne z wyjściem HDMI (ARC) można podłączyć do MA8950, aby cieszyć się dźwiękiem z telewizora o tak wysokiej jakości jak nigdy dotąd nie był dostępny za pośrednictwem domowego systemu muzycznego. Popularne wielokanałowe formaty audio Dolby® i DTS® są obsługiwane przez moduł DA2 i konwertowane na dwukanałowy dźwięk w celu ich jak najbardziej prawidłowego odtworzenia. Pilot MA8950 może sterować mocą i głośnością telewizora, gdy komunikacja CEC jest włączona zarówno we wzmacniaczu, jak i w telewizorze. Przy korzystaniu z wejścia USB moduł DA2 oferuje zwiększony zakres obsługi odtwarzania plików DSD, aż do DSD 512.

Sercem DA2 jest audiofilski, poczwórnie zbalansowany, 8-kanałowy, 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC), w którym poprawie uległ zarówno zakres dynamiki, jak i całkowitych zniekształceń harmonicznych w porównaniu z poprzednikiem DA1. Wejścia koncentryczne i optyczne modułu DA2 mogą dekodować muzykę cyfrową do 24 bitów / 192 kHz w celu odtwarzania sygnału audio o wysokiej rozdzielczości. DA2 posiada firmowe wejście MCT (DIN), które oferuje optymalny przesył sygnału DSD z dowolnego firmowego transportu SACD/CD z serii MCT. Rozwiązanie to ma to na celu uzyskanie z płyt SACD dźwięku wysokiej rozdzielczości o jak najlepszej jakości. Ponieważ DA2 to modułowa konstrukcja, możliwe jest jej zastąpienie w przyszłości nowszym cyfrowym modułem audio.

/37

Szerokie spektrum analogowych połączeń audio jest tak samo imponujące, jak różnorodność dostępnej w MA8950 cyfrowej łączności audio. Wzmacniacz posiada aż 8 par wejść analogowych: 1 wejście zbalansowane, 6 wejść niezbalansowanych oraz 2 wejścia dla sygnału gramofonowego: jedno dla wkładek o ruchomej cewce (MC) i jedno dla wkładek o ruchomym magnecie (MM). Wejście MC ma regulowaną impedancję co znacznie ułatwia dopasowanie wkładki gramofonowej.

Wszystkie niesymetryczne złącza analogowe są wykonane z wysokiej jakości pozłacanego litego mosiądzu, co zapewnia doskonałą obsługę sygnału i uziemienia. Wszystkim wejściom analogowym i cyfrowym można nadać wybrane przez użytkownika nazwy w celu optymalnej ich konfiguracji i przyjaznego sterowania urządzeniem. Aby zapewnić większą elastyczność w konfiguracji domowego systemu audio, MA8950 posiada dwa niezbalansowane wyjścia sygnału, jedno o stałym poziomie i jedno o regulowanym poziomie, przekazujące sygnał audio do drugiego wzmacniacza mocy.

Zmodernizowane elementy zasilacza dodatkowo redukują emisję szumów, a jednocześnie zwiększają wytrzymałość układu w najbardziej wymagających sytuacjach. MA8950 nadal wykorzystuje potężne mikroprocesory sterujące dla płynnej i niezawodnej pracy systemu, a także niektóre z najnowocześniejszych komponentów obwodów audio, aby uzyskać najlepszy możliwy dźwięk.

W MA8950 200 W na kanał jest dostarczane parę autoformerów – słynnych transformatorów wyjściowych McIntosha, których unikalna konstrukcja gwarantuje, że posiadane głośniki zawsze otrzymają pełne 200 W, niezależnie od tego, czy kolumny mają impedancję 2, 4 czy 8 Ω .

Inne technologie McIntosha zastosowane w MA8950 to:

- **Power Guard®**, który stale monitoruje sygnały wejściowe i wyjściowe oraz może dynamicznie dostosowywać poziomy wyjściowy, aby zapewnić maksymalną moc wyjściową, unikając jednocześnie nieprzyjemnie brzmiących zniekształceń i przesterowania, które mogłyby uszkodzić głośniki.
- **Technologia ochrony przed zwarcieniem Sentry Monitor™** bez stosowania bezpieczników, która wyłącza stopień wyjściowy, nim prąd przekroczy bezpieczne poziomy pracy, a następnie resetuje się automatycznie, gdy warunki pracy powrócą do normy.
- **Radiatory McIntosh Monogrammed Radiators™** wykonane z wysokiej jakości materiałów o doskonałej przewodności cieplnej i doskonałych właściwościach rozpraszania ciepła.
- **Funkcja Home Theatre PassThru**, która pozwala na bezproblemową integrację wzmacniacza z systemem kina domowego.
- **Wzmacniacz słuchawkowy High Drive** z układem Headphone Crossfeed Director (HXD®), który ma na celu stworzenie iluzji odsłuchu z wykorzystaniem konwencjonalnych kolumn głośnikowych.
- **Dyskretna pięcioletnia regulacja barwy tonów**, która pozwala na zaawansowaną ręczną regulację analogową ± 12 dB w krokach co 2 dB na częstotliwościach 30 Hz, 250 Hz, 500 Hz, 2 kHz i 10 kHz.
- **Złącza Power Control** pozwalają na wysyłanie sygnałów do włączania lub wyłączania innych urządzeń McIntosha pracujących w systemie.
- **Pozłacane gniazda głośnikowe**, aby zapobiec korozji i zapewnić przesyłanie wysokiej jakości sygnału. Akceptują zarówno wtyki bananowe i widelkowe.

MA8950 jest jednym z wielu produktów McIntosha, które otrzymały oznaczenie Roon Tested od firmy Roon Labs. Został on sprofilowany i przetestowany zarówno przez Roon, jak i McIntosha w celu uzyskania maksymalnej kompatybilności. Roon rozpozna go i wyśle dźwięk zoptymalizowany pod kątem jego możliwości. Bez manipulowania polami wyboru lub rozwijanymi listami opcji, urządzenia oznaczone jako Roon Tested są automatycznie identyfikowane i konfigurowane po wyjęciu z pudełka.

MA8950 stanowi przykład klasycznej estetyki McIntosha z czarnym szklanym panelem przednim z podświetleniem LED, parą podświetlonych na niebiesko wskaźników wychyłowych, aluminiowymi pokrętkami sterującymi, podświetlanym na zielono logo, wbudowanymi uchwytnymi i piękną polerowaną obudową ze stali nierdzewnej.



- 200 W przy 8/4/2 Ohma
- Autoformery (najsłynniejsze transformatory McIntosh-a) + Power Guard®
- Przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) obsługujący na wejściu USB sygnał PCM do 32 Bit/384 kHz i DXD 384kHz oraz sygnał DSD aż do DSD256
- Przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC) obsługujący częstotliwość próbkowania do 24 Bit/192 kHz na wejściach cyfrowych: koncentrycznym i optycznym
- Firmowe wejście MCT (DIN) umożliwiające podłączenie transportu CD/SACD MCT-450
- Liczne wejścia cyfrowe: asynchroniczne USB, 2 koaksjalne, 2 optyczne i MCT (DIN)
- Wzmacniacz gramofonowy MC/MM z regulacją ustawień
- Wzmacniacz słuchawkowy z układem HXD® (Headphone Crossfeed Director)
- Regulacja barwy dźwięku
- Poziom zniekształceń harmoniczných: 0.005%
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 194 x 445 x 559 mm (łącznie z wystającymi elementami)
- Waga: 34,1 kg

McIntosh MA7200 – wzmacniacz zintegrowany z wymiennym modułem przetwornika cyfrowo-analogowego i wbudowanym przedwzmacniaczem gramofonowym MM/MC. MA7200 to wzmacniacz który dysponuje dostateczną mocą aby skutecznie i bezpiecznieysterować praktycznie każde kolumny. Zastosowanie światowej sławy technologii McIntosh Output Autoformer®, zapewnia głośnikom pełne 200W mocy, niezależnie od ich impedancji. Wyjątkowe doświadczenie firmy McIntosh w zakresie projektowania i wytwarzania transformatorów stało się już legendą w przemyśle audio. Urządzenie pochodzi z najnowszej linii produktów firmy McIntosh posiadających supernowoczesny, cyfrowy moduł Digital Audio DA1.

Wszystkie wejścia cyfrowe umieszczono w osobnym module DA1. Moduł ten będzie można w przyszłości wymienić na nowszą wersję. Konwersję cyfrowo-analogową wykonuje 8-kanałowy, 32-bitowy układ zaaplikowany w konfiguracji Quad Balanced (poczwórny-symetryczny). Łącznie jest 6 wejść cyfrowych. Są to 2 wejścia koncentryczne, 2 optyczne, jedno USB i jedno firmowe MCT do połączenia z transportem SACD/CD MCT450. Wejścia koncentryczne i optyczne obsługują sygnały do 24-bitów / 192 kHz. Natomiast asynchroniczne wejście USB przyjmuje sygnał PCM do 32-bitów / 384 kHz, DXD 384 kHz oraz DSD, aż do DSD 256.

Wraz z postępem technologii cyfrowej modułowa konstrukcja DA1 umożliwi w przyszłości jego wymianę na kolejną generację. Dzięki takiej opcji, zakup MA7200 to doskonała inwestycja na wiele lat, ponieważ nowy wzmacniacz McIntosha to tak naprawdę połączone w jednym urządzeniu najwyższej jakości układy końcówki mocy, przedwzmacniacza, modułowego przetwornika cyfrowo-analogowego i przedwzmacniacza gramofonowego dla wkładek MM i MC. Sekcja przedwzmacniacza umożliwi w sumie podłączenie aż 14 urządzeń.

Dla obsługi sygnałów analogowych przeznaczono 1 wejście symetryczne XLR i 5 wejść niesymetrycznych RCA. Wzmacniacz wyposażono także w niesymetryczne gniazda umożliwiające podłączenie zewnętrznej końcówki mocy. Zastosowano dwie pary wyjść liniowych, jedno ze stałym poziomem i drugie z regulacją natężenia sygnału.

MA7200 oferuje na tyle wystarczającą ilość połączeń i nowoczesnej technologii, aby cała posiadana muzyka oraz źródła dźwięku mogły być jednocześnie podłączone, zapewniając doskonale brzmienie. Użytkownik może nadawać nazwy wszystkim wejściom. Każde wejście jest niezależne i wszystkie wejścia są zawsze dostępne niezależnie od sposobu podłączenia źródeł.

Dwa dedykowane przedwzmacniacze gramofonowe dla wkładek MM i MC mogą być idealnie dostrojone do konkretnej wkładki, umożliwiając odkrycie na nowo posiadanej kolekcji płyt winylowych.

Nowy, wbudowany wzmacniacz słuchawkowy High Drive, oferuje wyższy poziom wzmocnienia. Został on zoptymalizowany do pracy z praktycznie wszystkimi dostępnymi na rynku słuchawkami, czego efektem stało się uzyskanie najwyższej jakości wrażeń odsłuchowych. Posiada on na wyposażeniu układ HXD® (Headphone Crossfeed Director), który ma na celu stworzenie iluzji odsłuchu z wykorzystaniem konwencjonalnych kolumn głośnikowych. Zastosowany wzmacniacz słuchawkowy umożliwi optymalneysterowanie większości dostępnych na rynku słuchawek. Wyjście słuchawkowe posiada gniazdo jack 6,3 mm i jest przystosowane do słuchawek o impedancji 20 Ω - 600 Ω .

Funkcja Home Theater Pass Thru oznacza tryb pracy wzmacniacza, w którym regulacja głośności przestaje działać, a wzmacniacz staje się wówczas końcówką mocy. Dzięki temu istnieje możliwość idealnego zintegrowania MA7200 z posiadanym systemem kina domowego.

Zaimplementowano regulatory barwy (tony niskie i wysokie), które mogą być pominięte. Tradycyjnie dostępne są gniazda dla przekazu sygnałów zdalnego sterowania, gniazda wyzwalaczy i gniazda do transmisji danych.

Zastosowano zaawansowane, wysokoprądowe tranzystory wyjściowe, które zapewniają eliminację opóźnień w uzyskaniu równowagi termicznej, czyli wzmacniacz brzmi dobrze zaraz po uruchomieniu, bez konieczności dłuższego rozgrzewania.

MA7200 wyposażono w nowe mikroprocesory odpowiedzialne za kluczowe funkcje sterujące pracą urządzenia. Dokonano również wielu innych ulepszeń mających na celu uzyskanie jak najlepszego brzmienia.

Wzmacniacz posiada układy zabezpieczeń i monitorowania. Power Guard monitoruje i dopasowuje przebieg sygnału aby uniknąć wyraźnych zniekształceń i obcinania sygnału. Sentry Monitor to działający bez bezpieczników układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie przestawia się ona do normalnej pracy gdy problem zostanie usunięty.

Kolejną nowością jest zastosowanie radiatorów McIntosh Monogrammed Heatsinks™ charakteryzujących się umieszczonym na nich monogramem „Mc”. Dzięki zastosowaniu w nich materiałów o najwyższej jakości, zwiększono efektywność odprowadzania ciepła ze wzmacniacza.

MA7200 zaprojektowano zgodnie z klasycznym dla McIntosha wzornictwem, włączając w to szklany panel czołowy o czarnym wykończeniu oraz błękitne podświetlenie wskaźników wychyłowych (watomierzy). Natomiast tradycyjnie na zielono iluminowane są logo producenta i napisy umieszczone na panelu przednim.



- Moc na kanał: 100 W/8 Ω | 160 W/4 Ω
- Pasmo mocy: 20 Hz-20 kHz
- Zniekształcenia THD: 0,005%
- Dynamic Headroom: 1,8 dB
- Pasmo przenoszenia: +0, -0.5 dB (20 Hz - 20 kHz)
- Pasmo przenoszenia: +0, -3 dB (10 Hz - 100 kHz)
- Czulość wejścia MM: 2.5 mV
- Czulość wejścia liniowego: 0,5 V symetryczne | 0,25 V niesymetryczne
- Czulość wejścia wzmacniacza mocy: 1 V
- Impedancja wejściowa: 20 kΩ (zarówno wejście symetryczne jak i niesymetryczne)
- Odstęp sygnał/szum wejścia liniowe: 95 dB
- Odstęp sygnał/szum wejście MM: 82 dB
- Odstęp sygnał/szum wejścia wzmacniacza mocy: 110 dB
- Współczynnik tłumienia: >200 dla 8 Ω | >100 dla 4 Ω
- Sygnały na wejściach koncentrycznych/optycznych: PCM 24-bitów/44.1 kHz do 192 kHz
- Sygnały na wejściu MCT: PCM 16-bitów/44.1 kHz (CD) | DSD64 (SACD)
- Sygnały na wejściu USB: PCM 32-bitów/44.1 kHz do 384 kHz | DSD64, DSD128, DSD256 | DXD352.8kHz, DXD384kHz
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,45 x 15,2 x 47,6 cm (wysokość z pionową anteną 20,6cm)
- Masa: 17,2 kg

MSA5500 to wzmacniacz tranzystorowy z bezpośrednio sprzężonym wyjściem o mocy 100W/8Ω. Zastosowano wysokoprądowe tranzystory wyjściowe, które nie wymagają długiego czasu na osiągnięcie równowagi termicznej. Do konwersji cyfrowo-analogowej zastosowano 32-bitowy, 8-kanałowy układ w pracujący w konfiguracji Quad Balanced.

Oprócz funkcji strumieniowych na wyposażeniu jest szereg wejść analogowych i cyfrowych. Dla źródeł analogowych zainstalowano wejście symetryczne XLR, 4 wejścia niesymetryczne RCA, oraz wejście gramofonowe MM o czułości 2,5 mV. Dla źródeł cyfrowych przeznaczono 2 wejścia koncentryczne, 2 wejścia optyczne, firmowe wejście MCT dla odtwarzaczy płyt optycznych, wejście USB-B i wejście HDMI ARC (bez obsługi wideo). Na wejściu USB wspierane są sygnały do DSD512 oraz DXD do 384kHz, a wejście koncentryczne i optyczne obsługują PCM do 24-bitów / 192 kHz. Na wejściu HDMI ARC wielokanałowe formaty Dolby i DTS są konwertowane do dwóch kanałów. Istnieje możliwość dopasowania poziomów głośności wejść.

Wzmacniacz ma też funkcję obejścia dla kina domowego (Home Theater PassThru), co pozwala zintegrować go z systemami wielokanałowymi. Na wyposażeniu jest regulacja tonów niskich i tonów wysokich, a także możliwość pominięcia regulacji tonów.

Wyjścia głośnikowe wykonano w oparciu o opatentowane, uniwersalne terminale Solid Cinch, które zapewniają solidne połączenie i chronią przez przypadkowym zwarcie. Terminale te są pozłacane. Oprócz tego zainstalowano wyjście subwooferowe i wzmacniacz słuchawkowy z systemem Headphone Crossfeed Director (HXDR). Wyjście słuchawkowe to gniazdo jack 6,35 mm. MSA5500 ma też gniazda wyjściowe z przedwzmacniacza i wejście na końcówkę mocy. W razie potrzeby można pominąć wewnętrzny wzmacniacz mocy i zastosować zewnętrzną końcówkę.

MSA5500 może odbierać sygnał bezprzewodowo przez Bluetooth 5.0. Obsługiwane są kodeki aptX, aptX HD oraz aptX Adaptive. Połączenie z siecią można nawiązać przewodowo przez port Ethernet lub bezprzewodowo przez WiFi. Dla WiFi zainstalowano dwie anteny.

MSA5500 może strumieniować muzykę z wielu źródeł. Oprócz Bluetooth obsługiwane są Apple AirPlay, Google Cast (dawniej Chromecast), Spotify Connect, TIDAL Connect (w tym TIDAL HiFi Lossless Quality). Aby połączyć MSA5500 z siecią bezprzewodową przy pomocy urządzenia z systemem Android lub skorzystać z funkcji Google Cast potrzebna jest aplikacja McIntosh Cast Connect dostępna zarówno dla sprzętu Apple jak i Android. Wzmacniacz ma też certyfikat Roon Ready od Roon Labs.

/43

Wzmacniacz ma dwuwarstwowe chassis i charakterystyczną dla marki szatę wzorniczą. Zastosowano dwa podświetlone na niebiesko, szybkie mierniki mocy wyjściowej, przedni panel z czarnego szkła, podświetlone logo, aluminiowe elementy wykończeniowe oraz radiatory o przekroju firmowego logo (McIntosh Monogrammed Heatsinks).

Na wyposażeniu są firmowe technologie zabezpieczające. Power Guard monitoruje sygnał i w razie potrzeby w czasie rzeczywistym wykonuje adaptacje chroniące przed przesterowaniem. Sentry Monitor to działający bez bezpieczników układ chroniący przez zwarcie, odłączający stopień wyjściowy zanim wielkość prądu osiągnie niebezpieczną wartość, a następnie automatycznie powracający do normalnej pracy kiedy jest to możliwe.

Wzmacniacz ma gniazda dla sygnałów wyzwalaczy (Power Control) oraz gniazda dla przekazywania sygnałów sterujących, w tym także wejście RS232 i wejście dla podłączenia sensora podezwierzeni. Zainstalowano też port serwisowy USB-B.



- **Moc:** 100W / 8 Ω | 160 W / 4 Ω
- **Zalecana impedancja kolumn:** 4-8 Ω (współczynnik tłumienia: 200 na 8 Ω | 100 na 4 Ω)
- **Zniekształcenia THD:** 0,005 %
- **Dynamic Headroom:** 1,8 dB
- **Pasma mocy:** 20 Hz-20 kHz
- **Pasma przenoszenia +0, -0,5dB:** 20Hz-20kHz; **Pasma przenoszenia +0, -3dB:** 10 Hz-100 kHz
- **Stosunek sygnał/szum:** 95 dB wejścia liniowe | 82 dB wejście MM | 110 dB wejście Power in
- **Czułość wejść:** 0,5 V wejścia RCA | 0,25 V wejście XLR | 1 V wejście Power in | 2,5 mV wejście MM
- **Impedancja wejściowa (RCA, XLR):** 20 kΩ
- **Obsługiwane sygnały cyfrowe optyczne/koncentryczne:** 24-bity / 44.1 kHz do 192 kHz
- **Obsługiwane sygnały cyfrowe MCT:** 16-bitów / 44.1 kHz (CD) DSD64 (SACD)
- **Obsługiwane sygnały cyfrowe na USB:** 32-bity / 44.1 kHz do 384 kHz (PCM) DSD64, DSD128, DSD256, DXD352.8 kHz, DXD384 kHz
- **Wzmacniacz słuchawkowy** z technologią HXD® i gniazdem na panelu przednim
- **Przedwzmacniacz gramofonowy** dla wkładek MM (Moving Magnet)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 445 x152 x 559 mm
- **Waga:** 17,2 kg

McIntosh MA5300 to wzmacniacz, który wyróżnia się na tle innych modeli McIntosha, gdyż z obudowy o wyjątkowo kompaktowych rozmiarach, oferuje również świetnej jakości dźwięk. Jest to więc idealny produkt dla osób dysponującymi niedużymi pomieszczeniami odsłuchowymi lub tych, które dopiero rozpoczynają swoją przygodę ze światem wysokiej jakości audio. Jednak pomimo niedużych rozmiarów nie ograniczono jego funkcjonalności. Moc MA5300 można monitorować na dwóch nowych wskaźnikach mocy, które tradycyjnie zostały podświetlone na niebiesko, kolor charakterystyczny dla watomierzy McIntosha. Wychyłowe wskaźniki mocy mają podwójny opis skali pozwalający odczytać moc zarówno dla kolumn 8Ω jak i 4Ω.

Łączna liczba wejść cyfrowych i analogowych wynosi 12. Dla źródeł analogowych zainstalowano 4 wejścia niesymetryczne RCA, jedno symetryczne XLR oraz wejście gramofonowe dla wkładek typu MM. Natomiast dla źródeł cyfrowych są po dwa wejścia koncentryczne i optyczne, jedno wejście USB i jedno wejście w firmowym standardzie MCT umożliwiające doskonałą transmisję sygnału CD/SACD z firmowego transportu MCT450. Wszystkie wejścia cyfrowe mieszczą się w cyfrowym module DA1. Ten supernowoczesny moduł Digital Audio DA1 został wyposażony w ulepszony 8-kanałowy, 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy, pracujący w trybie Quad Balanced (Poczwórnie Symetryczny). Modułowa konstrukcja DA1 umożliwia w przyszłości jego wymianę na nowszą wersję. Cyfrowe wejścia koncentryczne i optyczne mogą przesyłać sygnał o maksymalnej częstotliwości do 24 Bit / 192 kHz. Natomiast asynchroniczne wejście USB przyjmuje sygnał PCM do 32 Bit / 384 kHz i DXD 384 kHz oraz DSD aż do DSD 256. Wszystkim wejściom można nadawać indywidualnie wybrane nazwy. Dostępna jest funkcja Home Theater Pass Thru która oznacza tryb pracy wzmacniacza, w którym regulacja głośności przestaje działać, a wzmacniacz staje się wówczas końcówką mocy. Dzięki temu istnieje możliwość idealnego zintegrowania MA5300 z posiadanym systemem kina domowego.

Oprócz tego wzmacniacz ma też wyjście z przedwzmacniacza i wejście na sekcję mocy. Nowy wzmacniacz ma także możliwość samodzielnego kontrolowania poziomu basów i tonów wysokich, przez co każdy użytkownik może dopasować je do osobistych preferencji. Regulacje te można odłączyć.

Nowy, wbudowany wzmacniacz słuchawkowy High Drive, oferuje wyższy poziom wzmocnienia. Został on zoptymalizowany do pracy z praktycznie wszystkimi dostępnymi na rynku słuchawkami, czego efektem stało się uzyskanie najwyższej jakości wrażeń odsłuchowych. Posiada on na wyposażeniu układ HXD[®] (Headphone Crossfeed Director), który ma na celu stworzenie iluzji odsłuchu z wykorzystaniem konwencjonalnych kolumn głośnikowych. Zastosowany wzmacniacz słuchawkowy umożliwia optymalne wysterowanie większości dostępnych na rynku słuchawek. Wyjście słuchawkowe posiada gniazdo jack 6,3 mm i jest przystosowane do słuchawek o impedancji 20 Ω - 600 Ω.

W MA5300 zastosowano kilka sprawdzonych firmowych technologii. Power Guard[®] - unieemożliwia przesterowanie głośników tym samym chroniąc kolumny przed uszkodzeniem. Sentry Monitor[™] - zabezpiecza przed wystąpieniem zwarcia. Natomiast wzmacniacz słuchawkowy High Drive, oferuje wyższy od standardowego poziom wzmocnienia. Został on zoptymalizowany do pracy z praktycznie wszystkimi dostępnymi na rynku słuchawkami, czego efektem stało się uzyskanie najwyższej jakości wrażeń odsłuchowych.

MA5300 wyposażono w nowe mikroprocesory odpowiedzialne za kluczowe funkcje sterujące pracą urządzenia. Dokonano również wielu innych ulepszeń mających na celu uzyskanie jak najlepszego brzmienia. Zastosowano dwuwarstwowe chassis i radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks[™] charakteryzujące się umieszczonym na nich monogramem „Mc”. Dzięki zastosowaniu w nich materiałów o najwyższej jakości, zwiększono efektywność odprowadzania ciepła ze wzmacniacza. Zaawansowane tranzystory wyjściowe eliminują potrzebę długiego rozgrzewania wzmacniacza przez co pokazuje on pełnię swych możliwości praktycznie zaraz po włączeniu. Na wyposażeniu są też gniazda do połączeń sterowania oraz port serwisowy.

Obudowę MA5300 wykonano z wysokiej jakości materiałów, które świetnie współgrają z klasycznym szklanym panelem przednim, niebieskimi wskaźnikami i podświetlanymi na zielono napisami.



- Moc na kanał: 200 W/8 Ω | 320 W/4 Ω
- Zalecana impedancja głośników: 4 Ω lub 8 Ω
- Pasmo mocy: 20 Hz - 20 kHz
- Zniekształcenia THD: 0.03%
- Dynamic Headroom: 1.5 dB
- Pasmo przenoszenia: +0,-0.5 dB 20 Hz-20 kHz | +0, -3 dB 10 Hz-100 kHz
- Czułość wejścia MM: 2.5 mV
- Czułość wejść liniowych: 0.5 V symetryczne | 0.25 V niesymetryczne
- Stosunek sygnał-szum MM: 82 dB
- Stosunek sygnał-szum liniowe: 93 dB
- Impedancja wejść liniowych: 20 k Ω (obydwa rodzaje)
- Damping Factor: >200 dla 8 Ω | >100 dla 4 Ω
- Maksymalny poziom wyjściowy przedwzmacniacza: 8 V
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44.5 x 25.1 x 52.1 cm
- Waga: 29.9 kg

Firma McIntosh, po sukcesie jaki odniósł MA252 - pierwszy w prawie 70-letniej historii firmy hybrydowy wzmacniacz zintegrowany - wprowadza do swojej oferty nowy model tego typu urządzenia. MA352 łączy w sobie to co najlepsze w technologii lamp próżniowych i układów tranzystorowych. Wynikiem tego połączenia jest wzmacniacz o niebanalnym wyglądzie, wykorzystujący zalety dwóch przeciwstawnych filozofii audio - lampowej i tranzystorowej - w celu reprodukcji muzyki na najwyższym poziomie.

Hybrydowy wzmacniacz zintegrowany MA352 to urządzenie w pełni analogowe wyposażone w wysokiej jakości lampy próżniowe oraz nowoczesne układy tranzystorowe i elektroniczne. W sekcji przedwzmacniacza zastosowano po dwie lampy 12AX7a i 12AT7, umieszczone w estetycznych klatkach ochronnych. Natomiast tranzystorowy stopień wyjściowy MA352 jest bezpośrednio sprzężony z obciążeniem. Wysokoprądowe tranzystory szybko osiągają równowagę termiczną i wzmacniacz nie wymaga długiego rozgrzewania.

Dzięki użyciu tranzystorów, na wyjściu urządzenia udało się uzyskać moc 200W przy impedancji 8Ω i 320W przy 4Ω. Tak wysokie wartości umożliwiają wysterowanie niemal każdego zestawu głośnikowego. Dwa podświetlane na niebiesko wskaźniki mocy umożliwiają odczyt wartości mocy wyjściowej dla obu wspomnianych wyżej impedancji.

MA352 posiada 2 wejścia symetryczne i 3 wejścia niesymetryczne dla różnych źródeł dźwięku, a także dodatkowe wejście gramofonowe dla wkładek MM z możliwością regulacji impedancji wejściowej dla tych wkładek. Charakter brzmienia można dopasować przy pomocy pięciopunktowej, analogowej regulacji barwy, gdzie każde pasmo ma zakres regulacji +/-12dB. Regulację barwy można wyłączyć. Dostępna jest też funkcja obejścia dla kina domowego (Home Theater Pass Through). Funkcja ta oznacza tryb pracy wzmacniacza, w którym regulacja głośności przestaje działać, a wzmacniacz staje się wówczas końcówką mocy. Dzięki temu istnieje możliwość idealnego zintegrowania MA352 z posiadany systemem kina domowego.

Oprócz złożonych terminali głośnikowych do dyspozycji jest też wyjście słuchawkowe jack 6,35mm i zmiennopoziomowe wyjście sygnału z przedwzmacniacza, co pozwala na podłączenie zewnętrznej końcówki mocy, pojedynczego lub dwóch aktywnych subwooferów. Wbudowany wzmacniacz słuchawkowy High Drive oferuje wyższy poziom wzmocnienia. Został on zoptymalizowany do pracy z praktycznie wszystkimi dostępnymi na rynku słuchawkami, czego efektem stało się uzyskanie najwyższej jakości wrażeń odsłuchowych. Posiada on na wyposażeniu firmowy system obróbki stereo HXD® (Headphone Crossfeed Director), który ma na celu stworzenie iluzji odsłuchu z wykorzystaniem konwencjonalnych kolumn głośnikowych. Układ ten można wyłączyć.

/47

W MA352 zaimplementowano firmowe rozwiązania zabezpieczające. Opatentowana technologia Power Guard® monitoruje sygnał wyjściowy i na bieżąco dostosowuje sygnał wejściowy aby uniknąć zjawiska tzw. clippingu (obcinania sygnału), który potencjalnie może skutkować uszkodzeniem głośników. Pracujący bez bezpieczników układ Sentry Monitor™ chroni przed zwarcie i w razie potrzeby odcina stopień wyjściowy, a potem automatycznie powraca do zwykłej pracy gdy warunki na to pozwalają. Radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks™ charakteryzują się umieszczonym na nich monogramem „Mc”. Dzięki zastosowaniu w nich materiałów o najwyższej jakości, zwiększono efektywność odprowadzania ciepła ze wzmacniacza. Firmowa technologia Power Control, umożliwia włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. Wyposażenie uzupełniają porty dla sygnałów sterujących i dla wyzwalacza, a także port serwisowy.

Urządzenie spoczywa na chassis wykonanym z polerowanej stali nierdzewnej. Aluminiowe napisy z oznaczeniem modelu wzmacniacza znajdują się na obu jego bokach. Podświetlone na niebiesko wskaźniki mocy, aluminiowe gałki, podświetlane na zielono logo oraz frontowy panel z czarnego szkła stanowią o ponadczasowym wyglądzie MA352.



- Moc na kanał: 100 W/8 Ω , 160 W/4 Ω
- Liczba kanałów: 2
- Impedancja głośnika: 4 lub 8 Ω
- Znamionowe pasmo mocy: 20 Hz do 20 kHz
- Współczynnik zawartości harmoniczných (THD): 0,03 %
- Zapas dynamiki: 1.8 dB
- Pasmo przenoszenia (Mierzone przy +0,-0,5 dB): 20 Hz do 20 kHz
- Pasmo przenoszenia, (Mierzone przy +0, -3 dB): 10 Hz do 100 kHz
- Czułość przedwzmacniacza gramofonowego (dla wkładek MM): 3,0 mV
- Czułość wysoki poziom (Zbalansowany/Niezbilansowany): 0,6 V/0,3 V
- Stosunek sygnału do szumu (SNR) (dla wkładek MM): 80dB
- Stosunek sygnału do szumu (SNR) (wysoki poziom): 97dB
- Stosunek sygnału do szumu (SNR) (wejście wzmacniacza mocy): Brak
- Impedancja wejściowa (zbalansowany/niezbilansowany): 20K/20 K
- Współczynnik tłumienia: 8 Ohms: >200; 4 Ohms: >100
- Wymaganie mocy: 120 V 50/60 Hz, 3,7 A
- Wymagania dotyczące zasilania w trybie gotowości: <0,5 watów
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 30,5 cm x 19,4 cm x 41,9 cm
- Waga: 12,7 kg

McIntosh MA252 to pierwszy hybrydowy wzmacniacz zintegrowany firmy McIntosh. Biorąc pod uwagę połączenie elementów w stylu retro z legendarnym wzmacniaczem lampowym McIntosh MC275, MA252 łączy w sobie najlepsze cechy lamp próżniowych i obwodów tranzystorowych, tworząc wzmacniacz, który jest oszałamiający zarówno wizualnie, jak i dźwiękowo.

Za wzmocnienie w przedwzmacniaczu odpowiadają: dwie lampy próżniowe 12AX7a i dwie 12AT7 które umieszczone są w stylowych klatkach ochronnych. Natomiast za moc wyjściową odpowiada wzmacniacz tranzystorowy, który dostarcza 100 wat na kanał dla głośników o impedancji 8 Ohm lub 160 wat na kanał dla głośników o impedancji 4 Ohm. McIntosh MA252 to całkowicie analogowa konstrukcja, wyposażony jest we 2 wyjścia niezbalansowane (2RCA), 1 zbalansowane (2XLR) i 1 wejście gramofonowe dla wkładek gramofonowych Moving Magnet (MM). Wszystkim 4 wejściom można nadać przyjazne dla użytkownika nazwy w celu uproszczenia sterowania przez użytkownika. McIntosh MA252 posiada regulację tonów niskich i wysokich która pomaga dostroić muzykę do osobistych preferencji użytkownika. Zawarte jest również pełnozakresowe wyjście na subwoofer do użytku z aktywnym subwooferem w celu dalszego wzmocnienia niskich częstotliwości.

McIntosh MA252 zawiera autorskie radiatory - McIntosh Monogrammed Heatsinks™, służące do wydajnego odprowadzania ciepła, są ozdobione logiem McIntosh „Mc”. Dodatkowo są one połączone z zaawansowanymi wysokoprądowymi tranzystorami które zapewniają moc wyjściową, połączenie to eliminuje czas nagrzewania, co sprawia że odtwarzana pierwsza nuta brzmi tak samo dobrze, jak utwory odtworzone dużo później podczas sesji odsłuchowej. Wydajny mikroprocesor sterujący usprawnia działanie całego systemu. Dodatkowo niektóre z najnowszych komponentów obwodów klasy audio zostały również wykorzystane, aby umożliwić MA252 dostarczanie najlepiej możliwego dźwięku.

Dzięki wyjściu tranzystorowemu, MA252 jest pierwszym produktem marki McIntosh zawierającym lampy próżniowe, w którym zastosowano opatentowaną technologię Power Guard®. Power Guard® - Zaprojektowany i opatentowany przez firmę McIntosh obwód, który chroni głośniki przed przesterowaniem. Fotooptyka reaguje w 1/1000 sekundy, regulując poziom mocy do głośników, chroniąc głośniki i wzmacniacz, a jednocześnie zapobiegając zniekształceniom dźwięku. Obwód w sposób ciągły monitoruje zarówno sygnały wejściowe, jak i wyjściowe. Jeśli funkcja Power Guard jest aktywna, 2 lampy próżniowe podłączone do kanałów audio, których dotyczy problem, będą migać na bursztynowo; po zakończeniu przycinania powrócą do swojego normalnego zielonego koloru.

/49

Możliwość przełączenia wejść oraz regulacji wysokich i niskich ton oraz regulacji balansu i poziomu wejścia offsetu za pomocą potencjometrów zawartych na przednim panelu lub za pomocą dołączonego w zestawie pilota zdalnego sterowania. Wszystkie ustawienia i wybór wejścia zostaną pokazane na wyświetlaczu OLED. Całe urządzenie znajduje się na szczycie pięknej polerowanej obudowy ze stali nierdzewnej z klasyczną, odlewaną ciśnieniowo aluminiową plakietką w stylu firmy McIntosh, przymocowaną z każdej strony.

Inne technologie McIntosha zastosowane w MA252 obejmują:

- **Sentry Monitor™** - Zaprojektowany i opatentowany przez firmę McIntosh obwód, który aktywuje się w sytuacji przypadkowych „zwarć” w przewodach głośnikowych. Układ ten jest bezpiecznikowy i zabezpiecza przed zwarcie poprzez odłączenie sekcji wyjściowej, zanim prąd przekroczy bezpieczny poziom roboczy - resetuje się automatycznie, gdy warunki pracy powrócą do normy.
- **Wzmacniacz słuchawkowy High Drive** z obwodem Headphone Crossfeed Director (HXD®) - Obwód HXD® może wnieść dodatkowy wymiar słuchania podczas korzystania ze słuchawek, można go wyłączyć w zależności preferencji użytkownika.
- **Pozłacane terminale głośnikowe**



Wzmacniacze
zintegrowane
audio/video



- **Moc na każdy kanał:** 150 W (4Ω) i 120 W (8Ω)
- **Ilość kanałów:** 7.2 (5.2.2), 7.1, 5,1, Stereo (rozszerzalne do 7.2.4)
- **Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD):** 0,05%
- **Dynamic headroom:** 4dB
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0.5 dB od 20 Hz do 20 kHz
- **Stosunek sygnał-szum:** 85 dB
- **Współczynnik tłumienia:** 8 Ω > 100, 4 Ω > 50
- 4 gniazda wejściowe HDMI i 1 gniazdo wyjściowe HDMI
- **Wejścia cyfrowe:** 2 optyczne, 2 koaksjalne, 1 USB typ A
- **Wielokanałowe analogowe gniazda wyjściowe RCA:** 11.2
- **Gniazdo sieciowe:** 1
- **Zaawansowane połączenia:** interfejs Ethernetowy i aktualizacje oprogramowania
- **Najwyższej klasy konwerter sygnału wideo:** 8 K/60 Hz i 4 K/120 Hz
- **HDMI specyfikacja techniczna:** HDCP: 2.2; ARC; eARC; 4:4:4 Color; Rec. 2020 (BT.2020); 3D video pass-through
- **High Dynamic Range (HDR):** Dolby Vision, HDR10+ i HLG
- **Dekodery:** Dolby Atmos, Dolby Surround Upmixer, DTS-X, Neural:X Surround Upmixer
- **Korekcja akustyczna:** Dirac Live
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 15,7 x 50,8 cm
- **Masa:** 12,2 kg

McIntosh MHT300 to bezkompromisowy 7.2 (lub 5.2.2) kanałowy amplituner kina domowego, który z pewnością wzmocni emocjonalną więź z tym, co oglądasz. Dzięki obsłudze zapierających dech w piersiach formatów wideo 8K/60Hz i 4K/120Hz oraz wiodących formatów dźwięku przestrzennego Dolby® Atmos i DTS:X™, a także dostarczaniu 120 - 150 W legendarnej mocy McIntosha do głośników kina domowego, MHT300 spełni Twoje marzenia o kinie domowym.

Nie daj się zwieść specyfikacjom technicznym informującym o wysokiej mocy na kanał oferowanej przez wiele innych amplitunerów AV dostępnych na rynku, ponieważ często w ich opisie drobnym drukiem podano, iż te wysokie wartości mocy dotyczą tylko dwóch głównych kanałów. Może to być dobre dla konfiguracji stereofonicznej, ale kino domowe ma do wysterowania o wiele więcej niż tylko dwa kanały.

W przypadku MHT300, moc znamionowa dotyczy wszystkich siedmiu napędzanych kanałów. Oznacza to, że każdy głośnik 4Ω otrzyma 150 W, a każdy głośnik 8Ω otrzyma 120 W pełnej emocji mocy McIntosha, aby ożywić wszystkie twoje ulubione filmy i materiały wideo. Każda eksplozja, każdy pościg samochodowy, każdy szybki przelot samolotu lub statku kosmicznego, każdy ryk tłumu po zdobyciu zwycięskiego gola będzie wiernie odtworzony przez 120 - 150 W na każdym z podłączonych głośników. Z MHT300 nie będziesz już musiał się zastanawiać, czy każdy głośnik otrzymuje pełną moc zgodną z informacją podaną na opakowaniu.

MHT300 może również ulegać zmianom wraz z rozbudową posiadanego kina domowego, aby idealnie dopasować się do konkretnej konfiguracji głośników. Jeśli kiedyś posiadane kino domowe rozszerzy się poza siedem kanałów, dodatkowe zewnętrzne wzmacniacze mogą być podłączone do MHT300, aby zasilić je poprzez wyjścia audio „Height 1” i „Height 2”. Zewnętrzny wzmacniacz mocy, taki jak czterokanałowy McIntosh MI254, można bezproblemowo podłączyć do tych wyjść, aby napędzić dodatkowe głośniki. Takie rozwiązanie efektywnie przekształciło MHT300 w amplituner w wersji wielokanałowej 7.2.4.

Nawet nie zwiększając liczby głośników w swoim kinie domowym, można powiększyć ilość dostępnej mocy. Na przykład, jeśli zdecydujesz, że chcesz więcej mocy dla swoich głównych przednich lewych i prawych kolumn, możesz dodać zewnętrzny wzmacniacz stereo do swojego systemu (taki jak McIntosh MI502) i podłączyć go do MHT300 poprzez proste usunięcie zworki z wybranego kanału (kanałów), a następnie podłączenie wyjścia MHT300 do odpowiedniego wejścia we wzmacniaczu stereofonicznym. Możesz też podłączyć wzmacniacz monofoniczny o większej mocy, by napędzić głośnik centralny. W tych przypadkach wybrany kanał(y) byłby napędzany przez mocniejszy wzmacniacz zewnętrzny.

Zaawansowaną kalibrację i korekcję akustyki pomieszczenia zapewnia Dirac Live® Room Correction. Dirac Live to zaawansowane rozwiązanie w zakresie optymalizacji akustyki pomieszczenia. Wykorzystując specjalnie opracowane algorytmy audio, Dirac Live zapewnia najwyższej klasy korekcję pomieszczenia z korekcją w zakresie domeny czasowej za pomocą opatentowanej technologii filtrów o mieszanej fazie - coś, czego brakuje wszystkim innym konkurencyjnym rozwiązaniom. Dirac Live jest łatwy w użyciu, dzięki intuicyjnemu interfejsowi użytkownika i stopniowym wskazówkom, które pozwalają na szybką konfigurację i optymalną personalizację.

Dirac Live cieszy się zaufaniem wielu producentów sprzętu hi-fi i kina domowego, od popularnych marek po najbardziej pożądane designerskie marki. Ich rozwiązanie w zakresie korekcji akustyki pomieszczenia zaofiarowało niezrównaną jakość dźwięku setkom tysięcy zachwyconych użytkowników na całym świecie, w tak różnych sytuacjach odsłuchowych, jak zestawy stereofoniczne w sypialni, profesjonalne studia mikserskie i niektóre z najbardziej ekskluzywnych kin domowych na świecie.

MHT300 posiada 4 wejścia HDMI i 1 wyjście HDMI. Każdy port HDMI jest zgodny z HDCP 2.2 i obsługuje 8K / 60 Hz i 4K / 120 Hz. Wszystkie porty mają przepustowość 18 Gbps i są kompatybilne z formatami High Dynamic Range (HDR) Dolby Vision™, HDR10 i HLG; z próbkowaniem kolorów 4:4:4; Rec. 2020; i 3D video pass-through.

Wyjście HDMI jest wyposażone w funkcję ulepszanego zwrotnego kanału audio (eARC), która pozwala kompatybilnemu telewizorowi na wysyłanie danych audio do procesora audio-wideo poprzez kabel HDMI, eliminując potrzebę stosowania oddzielnych kabli audio. eARC oferuje lepszą przepustowość, więc formaty audio o wyższej rozdzielczości, takie jak DTS-HD Master Audio™, DTS:X®, Dolby TrueHD i Dolby Atmos mogą być wysyłane poprzez kabel HDMI, pozwalając MHT300 na dostarczenie najlepszej możliwej jakości dźwięku. Dwa koncentryczne i dwa optyczne cyfrowe wejścia audio umożliwiają podłączenie dodatkowych urządzeń audio, podczas gdy dwa oddzielne wyjścia na subwoofer pozwolą doświadczyć w posiadanej kinie domowym tyle poruszającego całym ciałem basu, ile tylko zechcesz.

Siedem najwyższej klasy 32-bitowych przetworników cyfrowo-analogowych (DAC) zapewnia audiofilską jakość przetwarzania. Regulacja tonów niskich i wysokich pozwala na dokładne dostrojenie dźwięku do osobistych preferencji. Solidne gniazda głośnikowe trwale łączą kable głośnikowe z amplitunerem, dzięki czemu nie trzeba się martwić, iż z upływem czasu poluzują się.

Ustawienie i konfiguracja MHT300 są łatwe do przeprowadzenia za pomocą interfejsu komputerowego. Aby zaoszczędzić czas, instalator może wstępnie skonfigurować urządzenie przed dostarczeniem go do domu, a następnie po prostu załadować plik konfiguracyjny podczas instalacji. Również sam użytkownik może wykonać kopię zapasową pliku konfiguracyjnego na komputerze lub pamięci USB celem bezpiecznego przechowywania. Wówczas można nawet eksperymentować z różnymi konfiguracjami, poszukując lepszej jakości dźwięku, mając świadomość, iż zawsze można ponownie zainstalować pierwotną konfigurację. MHT300 może być także obsługiwany za pomocą dołączonego pilota zdalnego sterowania, lub instalator może go bezproblemowo zintegrować z systemem automatyki domowej poprzez protokół sterowania RS232.

Amplituner MHT300 to wizualne dzieło sztuki, które można umieścić z przodu i w centrum posiadanego kina domowego, aby wszyscy mogli go podziwiać. MHT300 może być również zamontowany w ukrytej lub nieosłoniętej szafie na sprzęt A/V dzięki dołączonym uchwytom montażowym i obudowie o rozmiarze 3U.

MHT300 posiada wiele charakterystycznych elementów wzornictwa marki McIntosh, w tym czarny szklany panel przedni, podświetlane logo McIntosha, obrotowe pokrętła i typowy kształt podkreślony srebrnym wykończeniem brzegów panelu przedniego.

Inne rozwiązania technologiczne MHT300:

- **Technologia przeciążenia sygnału Power Guard®**, która zapobiega przesterowaniu i uszkodzeniu głośników.
- **Obwód zabezpieczający przed zwarcieniem Sentry Monitor™**, który wyłącza stopień wyjściowy w przypadku, gdy prąd zbliża się do niebezpiecznego poziomu operacyjnego, a następnie resetuje się automatycznie, gdy warunki pracy wracają do normy.
- **Złącza Power Control** do automatycznego włączania i wyłączania innych podłączonych urządzeń McIntosh.
- **Przyjazny środowisku naturalnemu czujnik sygnału wejściowego**, który wyłącza urządzenie, jeśli żaden sygnał wejściowy nie został wykryty przez określony czas i - co ważniejsze - automatycznie włącza MHT300, gdy wykryje sygnał z kina domowego.
- **Tuner FM** umożliwiający korzystanie z darmowych, analogowych audycji radiowych



Przedwzmacniacze audio/video



- 15.1 kanałowe symetryczne gniazda wyjściowe
- 5 gniazd wejściowych HDMI i 2 gniazda wyjściowe HDMI
- Wejścia cyfrowe: 4 optyczne, 3 koaksjalne, 1 AES/EBU, 2 USB typ A, 1 USB typ B (asynchroniczne 2.0 24bit/192kHz)
- Wejścia analogowe: 2 pary symetrycznych gniazd wejściowych XLR, 5 par niesymetrycznych gniazd RCA, w tym dedykowane wejście dla gramofonu z wkładką MM, oraz zestaw niezbalansowanych gniazd wielokanałowego standardu 7.1.
- Najwyższej klasy konwerter sygnału wideo 8 K/60 Hz i 4 K/120 Hz
- Dekodery m.in.: Dolby Atmos, Dolby Surround Upmixer, DTS:X Pro, Neural:X Surround Upmixer, Auro-3D, Auro-Matic, Auro 9.1, Auro 10.1, 11.1
- High Dynamic Range (HDR): HDR (static HDR), Dynamic HDR, HDR10+, HLG, Dolby Vision (z trybem „low latency”)
- Korekcja akustyczna: RoomPerfect
- Sygnały na wejściach koncentrycznych/optycznych: PCM do 192kHz/24-bitów | Dolby Digital | DTS
- Impedancja wejść liniowych: 10kΩ
- Impedancja wejścia MM: 47kΩ, 65pf
- Czułość wejść RCA: 500mV
- Czułość wejść XLR: 1V
- Czułość wejścia MM: 5mV
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44.45 x 19.4 x 41.9 cm
- Masa: 13.6 kg

Dla dzisiejszego i jutrzejszego kina domowego. Ciesz się terazniejszością i przygotuj się na przyszłość kina domowego dzięki procesorowi audio-wideo MX180. Wraz z rosnącą liczbą hitów filmowych dostępnych w domowym streamingu, niezbędnym jest posiadanie super-nowoczesnego i gotowego na przyszłość wyzwanie systemu kina domowego, pozwalającego w pełni zanurzyć się w filmowym świecie. Dzięki zaawansowanym możliwościom dostosowywania i przetwarzania obrazu MX180 pozwala w pełni cieszyć się jakością popularnego obecnie standardu rozdzielczości 4K oraz 8K, gdy stanie się on powszechniej dostępny.

MX180 wykonuje przetwarzanie sygnałów do 16 kanałów audio. Zestaw symetrycznych (XLR) wyjść audio pozwala na takie konfiguracje głośników jak 15.1 czy 9.1.6. Cztery spośród 16 wyjść XLR mogą być w razie potrzeby wykorzystane do bi-ampingu lub do podłączenia dodatkowych subwooferów.

Zainstalowano 7 gniazd HDMI, w tym 5 wejść i 2 wyjścia. Oprócz gniazd HDMI na wyposażeniu są liczne wejścia cyfrowe: 4 optyczne, 3 koncentryczne, 1 USB typ B do podłączenia komputera, 1 AES/EBU. Dla sygnałów analogowych do dyspozycji są wejścia: 2 symetryczne XLR, 4 niesymetryczne RCA, gramofonowe MM, a także wejście 7.1-kanałowe. Zainstalowano też wyjścia do obsługi drugiej strefy, analogowe stereofoniczne oraz cyfrowe koncentryczne.

MX180 dekoduje wszystkie współczesne formaty dźwięku 3D: Dolby Atmos, DTS:X Pro oraz Auro-3D.

Na wszystkich wejściach i wyjściach HDMI wspierane są sygnały wideo 8K / 60Hz i 4K / 120Hz. Do wykorzystania pełni możliwości zalecane jest okablowanie Ultra High Speed HDMI. MX180 wspiera HDCP 2.3, kolor 4:4:4, Rec. 2020, Dynamic Lip-sync, Quick Media Switching (QMS) oraz przekazywanie wideo 3D. Obsługiwane są formaty wideo o dużej dynamice: HDR (statyczny HDR), dynamiczny HDR, HDR10+, HLG oraz Dolby Vision (włączając low latency). Obsługiwane są też technologie HDMI adresowane do graczy takie jak Auto Low Latency Mode (ALLM), Quick Frame Transport (QFT) i Variable Refresh Rate (VRR).

Jedno wyjście HDMI ma funkcjonalność obsługi kanału zwrotnego audio (Audio Return Channel ARC lub jego nowszej wersji Enhanced Audio Return Channel eARC). Kompatybilne telewizory mogą tym złączem przesłać sygnał audio do MX180, co eliminuje potrzebę używania osobnego kabla audio.

/56

Wyjścia HDMI mogą przekazywać taki sam sygnał z jednego źródła, albo różne sygnały z różnych źródeł. Użytkownik może nadawać nazwy wszystkim wejściom analogowym i cyfrowym, można też dopasowywać poziomy głośności dla poszczególnych wejść. Na wyposażeniu jest też regulacja barwy (niskie/wysokie z regulowaną częstotliwością).

Na wyposażeniu jest system kalibracji RoomPerfect do korekcji akustyki pomieszczenia. W zestawie znajduje się mikrofon i statyw do wykonania potrzebnych do tego celu pomiarów. RoomPerfect koryguje charakterystyki częstotliwościowe, kalibruje poziomy głośności kolumn i ma system zarządzania basem.

MX180 ma dwa porty USB typ A do transferu danych i wgrzywania aktualizacji. Podobnie slot na karty SD może służyć do zapisu kopii bezpieczeństwa oraz do przywracania stanu urządzenia z danych zapisanych na karcie pamięci. Z kolei gniazdo sieciowe Ethernet pozwala na konfigurowanie MX180 i sterowanie nim z poziomu przeglądarki. Do współpracy z zewnętrznymi systemami automatyki zainstalowano gniazdo RS232. Oprócz tego na wyposażeniu są też gniazda dla przekazu sygnałów sterowania i sygnałów wyzwaczy.

MX180 wykorzystuje najnowsze osiągnięcia technologiczne w zakresie mocy obliczeniowej uzyskując jednocześnie niższe temperatury pracy w porównaniu do poprzednich generacji procesorów kina domowego McIntosh. Ma on stabilny program instalacyjny, który jest łatwy w użyciu i pozwala na doskonałą personalizację oraz optymalizację w oparciu o konkretne wymagania posiadanego kina domowego i głośników.

Stylistyka została utrzymana w tradycyjnej dla McIntosha konwencji, ze szklanym panelem z czarnego szkła, podświetlonym logo i aluminiowymi elementami wykończeniowymi.



- 13.2 kanałowe symetryczne gniazda wyjściowe
- 7 gniazd wejściowych HDMI 2.2/2.3 i 3 gniazda wyjściowe HDMI 2.2/2.3
- **Wejścia cyfrowe:** 2 optyczne, 2 koaksjalne, USB typ A
- **Wejścia analogowe:** 1 para symetrycznych gniazd wejściowych XLR, 8 par niesymetrycznych gniazd RCA, w tym dedykowane wejście dla gramofonu z wkładką MM, oraz zestaw niezbalansowanych gniazd wielokanałowego standardu 7.1.
- **Najwyższej klasy konwerter sygnału wideo:** 8 K/60 Hz oraz 4 K/120 Hz
- **Dekodery:** Dolby Atmos, Dolby True HD, DTS-HD Master Audio, Dolby Pro Logic II, Dolby Pro Logic IIz i IIx, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, DTS:X, Virtual:X, HD Master & High Res, Audio/ES/96/24, DTS Discrete & Matrix 6.1, Neo:6, Express, Neutral-X, Auro-3D, Auro-Matic, Auro 9.1, Auro 10.1
- **High Dynamic Range (HDR):** Dolby Vision, HDR10 i HLG
- **Zniekształcenia THD:** 0.005%
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 19,37 x 49,53 cm
- **Masa:** 14 kg

Na polski rynek weszła nowa wersja bogato wyposażonego procesora audio-wideo McIntosh MX123 A. Aktualna wersja MX123 obsługuje sygnały wideo 8K / 60 Hz oraz 4K / 120 Hz. Możliwe jest też skalowanie niższych rozdzielczości do 8K.

Do dyspozycji jest 7 wejść HDMI oraz 3 wyjścia HDMI. Wszystkie one wspierają HDCP 2.3, kolor 4:4:4 i Rec.2020, dynamic lip-sync i przekazywanie wideo 3D (pass-through). Wszystkie pracują też z sygnałami HDR (static HDR, Dynamic HDR, HDR10+, HLG, Dolby Vision w tym o niskim opóźnieniu). Wszystkie porty HDMI obsługują 4K / 60 Hz, a trzy z nich pozwalają na pracę z wyższymi rozdzielczościami. Jedno wejście i dwa wyjścia HDMI obsługują 8K / 60 Hz i 4K / 120 Hz.

Porty HDMI z obsługą 8K/60Hz i 4K/120Hz są też kompatybilne z takimi technologiami jak: Quick Media Switching (QMS), Auto Low Latency Mode (ALLM), Quick Frame Transport (QFT) i Variable Refresh Rate (VRR). Jedno z wyjść HDMI obsługuje kanał zwrotny ARC/eARC (Enhanced Audio Return Channel).

MX123 jest w pełni kompatybilny z formatami audio 3D jak Dolby Atmos (w tym Dolby Atmos Height Virtualizer), DTS:X Pro, Auro-3D, Sony 360 Reality Audio oraz MPEG-H Audio (otwarty standard ISO do zaawansowanych systemów audio UHD-TV i strumieniowania). Układy przetwarzania cyfrowego pozwalają na obsługę 13.2 kanałów. Analogowe wyjścia całego zestawu 13.2 kanałów są dostępne zarówno w formie symetrycznych gniazd XLR jak i niesymetrycznych RCA.

Oprócz tego dostępne są liczne inne wejścia i wyjścia audio i wideo, a także gniazda dla wyzwalaczy i sterowania. Dla obsługi sygnałów audio i wideo zainstalowano:

- 4 wejścia cyfrowe audio (2 optyczne, 2 koncentryczne)
- 1 symetryczne wejście audio
- 8 niesymetrycznych wejść audio, w tym jedno gramofonowe MM
- wejście audio 7.1-kanałowe, niesymetryczne
- 3 wejścia wideo komponentowe i 4 kompozytowe
- 1 wejście USB Type A
- 2 niesymetryczne wyjścia audio
- 2 kompozytowe i 1 komponentowe wyjścia wideo
- 2 niesymetryczne wyjścia audio dla stref (strefa 2, strefa 3)

/58

Każdy osobny kanał audio ma swój 32-bitowy konwerter cyfrowo-analogowy. Obsługiwane są pliki audio DSD128 oraz ALAC 192kHz. Do kształtowania brzmienia są zainstalowane regulatory barwy (tony niskie i wysokie) oraz 9-pasmowy korektor.

MX123 obsługuje Apple AirPlay 2, transmisje Bluetooth oraz Spotify Connect. AirPlay 2 pozwala na pracę w trybie multiroom audio i sterowanie głosowe przez Siri. Połączenie sieciowe można nawiązać przewodowo przez Ethernet lub bezprzewodowo przez dwuzakresowe WiFi 2.4 / 5 GHz. Zainstalowano system kalibracji Audyssey MultEQ XT32, co pozwala dopasować się do akustyki pomieszczenia odsłuchowego.

Możliwa jest praca z zewnętrznymi systemami sterowania (certyfikaty Connects with Control4, Works with Crestron Home), sterowanie sieciowe IP oraz konwencjonalne sterowanie z wykorzystaniem pilota czy bezpośrednio na samym urządzeniu.

MX123 jest zgodny ze specyfikacją IMAX Enhanced opracowaną przez IMAX i DTS, aby zapewnić najwyższy poziom osiągnięć dla audio i wideo. Potrafi dopasować się do każdego zastanego systemu kina domowego, zaś optymalną współpracę uzyskuje z takimi wzmacniaczami mocy marki McIntosh jak: MC255, MC257, MC8207, MI347, MI254, MI128 lub MI1250.

Obudowa MX123 prezentuje klasyczne wzornictwo urządzeń marki McIntosh, ze szklanym panelem przednim, iluminowanym logo, charakterystycznymi gałkami kontrolnymi i srebrnymi aluminiowymi listwami ozdobnymi.



- 11 kanałowe symetryczne gniazda wyjściowe
- Para stereofonicznych zbalansowanych gniazd wejściowych
- Dwie pary stereofonicznych niezbalansowanych gniazd wejściowych (1 dla wkładek gramofonowych MM, 1 dla podłączenia stereofonicznego zewnętrznego źródła sygnału AUX)
- 4 gniazda wejściowe HDMI 2.3 i 1 gniazdo wyjściowe HDMI 2.3
- Wejścia cyfrowe: 2 optyczne, 2 koaksjalne
- Najwyższej klasy konwerter sygnału wideo: 8 K/60 Hz i 4 K/120 Hz
- Dekodery: Dolby Atmos, Dolby Surround Upmixer, DTS:X, Neutral:X Surround Upmixer,DT; eARC/ARC
- High Dynamic Range (HDR): Dolby Vision, HDR10+ i HLG
- Korekcja dźwięku: Dirac Live Room Correction Full Bandwidth
- Zniekształcenia THD: 0.05%
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,45cm (48,3cm z uchwytyami montażowymi) x 11,1cm (z nóżkami) x 46,6cm
- Masa: 7,7 kg

Nieźrównana jakość kinowego dźwięku w twoim domu

Procesor A/V MX200 to potężny procesor kina domowego, który zapewnia nieźrównaną jakość kinowego dźwięku przeniesionego do domowego wnętrza. Łącząc najnowocześniejszą technologię z nieźrównaną jakością na nowo definiuje granice domowej rozrywki. Niezwykle wszechstronny, procesor A/V MX200 oferuje doskonałą obsługę wielokanałowego standardu 11.2 i może płynnie dostosowywać się do różnych konfiguracji kina domowego, od podstawowej wersji 5.1 aż po rozbudowaną konfigurację głośników 7.2.4.

Zaprojektowany z myślą zarówno o entuzjastach samodzielnego montażu systemów wielokanałowych, jak i doświadczonych profesjonalnych instalatorach tworzących system kina domowego w ramach niestandardowego projektu instalacyjnego, MX200 może pochwalić się smukłą i nowoczesną linią wzorniczą, która idealnie wpasuje się w każdą zastaną przestrzeń domowej rozrywki. Niezależnie od tego, czy oglądasz ulubione materiały wizualne w 8K, 4K lub w jakości HD przesyłanej z serwisów streamingowych, czy też zanurzasz się w głębinach płyt Blu-ray i 4K Ultra HD, MX200 zawsze zapewnia wciągające doznania audiowizualne. Dzięki obsłudze formatów audio, takich jak Dolby® Atmos i DTS:X™, każda sesja audiowizualna staje się arcydziełem dźwięku i obrazu.

Nawiąź połączenie

Skrupulatnie zaprojektowany MX200 zapewnia duże możliwości konfiguracyjne. Szeroka gama analogowych i cyfrowych wejść i wyjść gwarantuje dużą elastyczność w tworzeniu domowego systemu rozrywki. MX200 posiada cztery wejścia HDMI oraz jedno wyjście HDMI, które obsługują format wideo 8K/60Hz i 4K/120Hz oraz są również kompatybilne z: HDCP 2.3, High Dynamic Range (HDR) Dolby Vision™, HDR10+ i HLG z przestrzenią kolorów 4:4:4; Rec. 2020. Dostępna jest też funkcja pass-through dla wideo 3D, dzięki czemu widzowie mogą znaleźć się w samym środku akcji filmowej, podczas oglądania swoich ulubionych filmów 3D.

Wyjście HDMI obsługuje kanał zwrotny eARC (Enhanced Audio Return Channel), co umożliwia transmisję audio wysokiej rozdzielczości z posiadanego telewizora do procesora audio-wideo przez kabel HDMI, eliminując potrzebę stosowania oddzielnych kabli audio. eARC oferuje lepszą przepustowość, dzięki czemu formaty audio o wyższej rozdzielczości, takie jak DTS-HD Master Audio™, DTS:X®, Dolby TrueHD i Dolby Atmos mogą być przesyłane przez kabel HDMI, umożliwiając MX200 uwolnienie pełnego potencjału formatów audio o wysokiej rozdzielczości z najwyższą klarownością i wiernością. Dzięki powyższej technologii będziesz mógł cieszyć się wszystkimi hitami filmowymi w zaciszu własnego domu.

/60

Procesor wyposażono także w podwójne cyfrowe wejścia koaksjalne i optyczne do podłączenia dodatkowych urządzeń audio, takich jak odtwarzacz CD, tuner lub streamer. Analogowe wejścia audio obejmują wejście gramofonowe dla wkładek typu Moving Magnet do podłączenia gramofonu, a także parę zbalansowanych i niezbalansowanych wejść do podłączenia innych urządzeń audio.

W celu podłączenia MX200 do wzmacniacza (wzmacniaczy) kina domowego, wyposażono go w 11 zbalansowanych wyjść. Aby każdy dźwięk w kinie domowym rozbrzmiewał z poruszającą duszę klarownością, w zestawie znajdują się również 2 niezbalansowane wyjścia dla subwooferów. Siedem wysokiej klasy 32-bitowych przetworników cyfrowo-analogowych (DAC) zapewnia audiofilską jakość przetwarzania dźwięku, podczas gdy regulacja tonów niskich i wysokich może pomóc w precyzyjnym dostrojeniu dźwięku do osobistych preferencji.

Najnowocześniejsza korekcja akustyki pomieszczenia

Dirac Live® Room Correction Full Bandwidth (wraz z licencją) jest dostarczany z MX200 i zapewnia zaawansowaną regulację i korekcję akustyki pomieszczenia. Dirac Live to zaawansowane oprogramowanie do korekcji akustyki, które umożliwia swoim użytkownikom optymalizację posiadanych systemów dźwiękowych i redukcję niepożądanych efektów wprowadzanych przez pomieszczenie.

Wykorzystując specjalnie opracowane algorytmy audio, Dirac Live zapewnia najwyższej klasy korekcję akustyki pomieszczenia z korekcją w domenie czasowej za pomocą opatentowanej technologii filtrów o zmiennej fazie - coś, czego brakuje wszystkim innym rozwiązaniom z tej kategorii. Dirac Live jest jednak łatwy w użyciu, wyróżniając się intuicyjnym interfejsem użytkownika i wskazówkami instalacyjnymi prowadzącymi krok po kroku, które pozwalają na szybką konfigurację i dokładną personalizację.

Przyjazny dla użytkownika i gotowy do instalacji

Dzięki eleganckiemu aluminiowo-szklanemu panelowi przedniemu, MX200 wygląda świetnie, dumnie stojąc na szafce telewizyjnej. Dzięki компактowemu rozmiarowi wynoszącemu „2U”, można go również bezproblemowo zamontować w specjalistycznych szafach instalacyjnych (uchwyty montażowe są w zestawie), gdy jest częścią niestandardowego projektu instalacyjnego lub projektowanej na zamówienie sali kina domowego. Jednostka „U” - 1,75 cala (44,45 mm) standaryzuje wysokość urządzeń montowanych w szafach instalacyjnych. Pojemność szaf jest związana z ich wysokością i jest określana właśnie za pomocą ustandaryzowanych jednostek „U”. „2U” to 3,5 cala, tj. 88,9 mm.

Konfiguracja urządzenia jest prosta. Jeśli korzystasz z usług profesjonalnego instalatora, może on wstępnie skonfigurować urządzenie, a następnie po prostu załadować plik konfiguracyjny podczas instalacji w domu. Użytkownik lub instalator może utworzyć kopię zapasową pliku konfiguracyjnego na komputerze lub pamięci USB, umożliwiając swobodę eksperymentowania z różnymi ustawieniami, gwarantując jednocześnie możliwość ponownego zainstalowania oryginalnej konfiguracji.

MX200 można obsługiwać za pomocą pilota zdalnego sterowania lub instalator może włączyć go do systemu automatyki domowej za pośrednictwem protokołu sterowania RS232. Dodatkowo, MX200 otrzymał certyfikat Connects with Control4 od firmy Control4®, wiodącego globalnego dostawcy inteligentnych rozwiązań automatyki domowej, z implementacją protokołu Simple Device Discovery Protocol (SDDP), co pozwala na łatwą integrację z systemami automatyki Control4 w celu dalszego zwiększenia komfortu użytkownika. Urządzenie otrzymało również certyfikat Works with Crestron Home od firmy Crestron, światowego lidera w dziedzinie zaawansowanych technologii inteligentnego domu. Crestron Home odblokowuje pełny potencjał inteligentnego domu. Jest to kompletny pakiet dla każdej wielkości projektu, zapewniający prostsze, inteligentniejsze sterowanie, niezwykle szybką konfigurację i wdrożenie systemu przez instalatorów oraz niezawodność działania, charakterystyczną dla najlepszego w swojej klasie sprzętu sterującego marki Crestron.

/61

Uzupełnij system kina domowego

Bezprecedensowa wszechstronność MX200 pozwala mu dopasować się do każdego zastanego systemu kina domowego zapewniając optymalną współpracę z takimi wzmacniaczami mocy marki McIntosh jak pięciokanałowy MC255 lub siedmiokanałowy MC257 lub montowany w szafie instalacyjnej wzmacniacz 7-kanałowy MI347. Jeśli w posiadanym systemie audiowizualnym znajdują się dodatkowe głośniki efektowe lub sufitowe, to wówczas warto zastosować czterokanałowy wzmacniacz MI254 lub ośmiokanałowy MI128 (oba z możliwością montażu w szafie instalacyjnej) celem optymalnego wystrojenia najbardziej zaawansowanej instalacji kina domowego.

Dzięki eleganckiemu wzornictwu MX200 posiada wiele elementów typowych dla marki McIntosh, takich jak czarny szklany panel przedni, iluminowane logo McIntosha, charakterystyczne pokrętki oraz srebrne aluminiowe boczne listwy ozdobne.



Przedwzmacniacze



- **Pasma przenoszenia:** (+0, -0,5 dB) 20 Hz-20 000 Hz; (+0, -3 dB) 10 Hz-100 000 Hz
- **Zniekształcenia harmoniczne (THD):** Wysokopoziome: 0.00 5%, gramofon: 0.05 %
- **Maksymalne napięcie wyjściowe:** XLR 20V RMS / RCA 10V RMS
- **Czułość wejściowa:** liniowe XLR 900 mV / liniowe RCA 450 mV / MM 5-10 mV / MC 0.25-2.5 mV
- **Stosunek sygnał/szum:** wysokopoziomowe-107 dB / MM-83 dB / MC-79 dB
- **Wzmocnienie napięciowe:** liniowe 15 dB / MM 40-46 dB / MC 58-64 dB
- **Impedancja wejściowa:** liniowe XLR 50 k Ω / liniowe RCA 25 K Ω
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 15.24 x 45.70 cm
- **Waga C12000C:** 12,3 kg
- **Waga C12000ST:** 11,3 kg

C12000 to kolejna generacja referencyjnego przedwzmacniacza firmy McIntosh o dwumodułowej konstrukcji. Przedwzmacniacz z dwoma obudowami pozwala na całkowite odizolowanie funkcji sterujących i zasilania od układów obsługujących sygnały audio. Absolutna izolacja dwóch głównych funkcji przedwzmacniacza – sterowania oraz wzmacniania dźwięku – została osiągnięta dzięki niecodziennemu lecz efektywnemu projektowi, gwarantującemu najczystsza z możliwych reprodukcję dźwięku.

C12000 składa się z modułu kontrolera C12000C i modułu wzmacniającego przedwzmacniacza C12000ST. Wszystkie złącza sterowania zasilaniem, porty danych, zewnętrzne połączenia sterujące a także port sterowania RS232 znajdują się w kontrolerze C12000. Dwa izolowane od siebie układy zasilania napędzają lewy i prawy kanał, a podwójny mikroprocesor zapewnia niezawodność systemu sterowania. Wewnątrz każdego z modułów odseparowano od siebie elektronicznie i mechanicznie kanał prawy od lewego celem uzyskania prawdziwej konstrukcji dual-mono, co umożliwiło osiągnięcie optymalnej czystości i separacji dźwięków.

Oba moduły są połączone ze sobą za pomocą, specjalnie zaprojektowanej pary ekranowanych kabli, co uniemożliwia przenikanie zewnętrznych szumów do sygnału dźwiękowego. Choć oba elementy składowe C12000 posiadają swoje własne obudowy, gdy zostaną ze sobą połączone, funkcjonują jak jedno urządzenie dzięki czemu są łatwe do sterowania i obsługi za pomocą dołączonego pilota lub przedniego panelu kontrolera C12000.

W module wzmacniającym przedwzmacniacza C12000 znajduje się łącznie 12 wejść analogowych: sześć symetrycznych XLR, cztery niesymetryczne RCA oraz dwa niesymetryczne wejścia gramofonowe. Wejścia gramofonowe nie zostały fabrycznie skonfigurowane jako dedykowane dla sygnału przesyłanego z wkładki Moving Coil (MC) lub Moving Magnet (MM); zamiast tego oba są w pełni konfigurowalne jako wejścia dla wkładki MC (z ruchomą cewką) lub MM (z ruchomym magnesem) z regulowaną pojemnością i obciążeniem rezystancyjnym, wraz z regulowanym wzmocnieniem w krokach co 6dB, w zakresie od 40dB do 64dB. Zapewnia to maksymalną elastyczność konfiguracji C12000 tak, aby przedwzmacniacz jak najlepiej pasował do posiadanego gramofonu (gramofonów), wkładki (wkładek) i kolekcji płyt winylowych.

Moduł wzmacniający przedwzmacniacza C12000 oferuje układ wyjściowy sygnału wykorzystujący lampę próżniową i półprzewodniki co pozwala właścicielowi urządzenia decydować, którego z nich użyć w zależności od: odtwarzanej muzyki, posiadanych komponentów audio i osobistych preferencji. W lampowym układzie wyjścia sygnału zastosowano łącznie sześć lamp zasilających sekcję przedwzmacniacza. Dwie lampy 12AT7 i jedną 12AX7A przypisano do każdego z kanałów stereofonicznych. Wyjście półprzewodnikowe zostało zrealizowane z wykorzystaniem zbalansowanych dyskretnych wzmacniaczy operacyjnych.

/64

Niezależnie od tego, czy użytkownik wybierze lampy próżniowe, czy wyjście półprzewodnikowe, przedwzmacniacz gramofonowy zawsze korzysta z czterech lamp 12AX7A, z dwoma lampami na kanał w pełni zbalansowanej konfiguracji, z zaimplementowaną korekcją RIAA.

Podłączeniu C12000 do wzmacniacza (wzmacniaczy) i reszty domowego systemu audio służą cztery wyjścia: jedno lampowe zbalansowane; jedno półprzewodnikowe zbalansowane, jedno niezbalansowane o stałym poziomie i jedno niezbalansowane programowalne (lampowe lub półprzewodnikowe). Ilość regulacji użytkownika dostępnych na dwóch wejściach gramofonowych i wszystkich wyjściach reprezentuje nowy poziom personalizacji w konstrukcji przedwzmacniaczy firmy McIntosh, umożliwiając maksymalną elastyczność w konfiguracji posiadanego systemu audio. Wzmacniacz posiada układy o podwyższonym współczynniku tłumienia sygnału współbieżnego co skutkuje znaczącą redukcją zakłóceń indukowanych przez przewody sygnałowe.

Gdy potrzebujemy większej prywatności możemy skorzystać z wbudowanego wzmacniacza słuchawkowego High Drive zapewniającego wyższy poziom wyjściowy sygnału dla gniazda słuchawkowego typu jack 6,3 mm. Może on pracować z bardzo zróżnicowanymi słuchawkami. Do wyboru są trzy zakresy impedancji obciążenia, 16-40Ω, 40-150Ω, 150-600Ω. Posiada on na wyposażeniu układ HXD[®] (Headphone Crossfeed Director), który zapewnia słuchanej muzyce dodatkową głębię i przestrzenność. C12000 można także bezproblemowo zintegrować z istniejącym wielokanałowym systemem kina domowego za pomocą funkcji Home Theater Pass Through.

Przedwzmacniacz C12000 wykorzystuje w pełni zbalansowane układy elektroniczne, aby osiągnąć poziom jakości dźwięku równoważny każdemu z firmowych wzmacniaczy mocy wykorzystujących technologię Quad Balanced. Zarówno obudowy modułu kontrolera C12000, jak i modułu wzmacniającego przedwzmacniacza C12000 są wykonywane ze stali nierdzewnej polerowanej do lustrzanego wykończenia oraz szczotkowanej czarnej stali nierdzewnej Titanium, oferując wyższy poziom wyrafinowania i prezentacji wizualnej.

Dzięki klasycznym panelom przednim z czarnego szkła, niebieskim wskaźnikom wychyłowym, aluminiowym pokrętlom, obudowie ze stali nierdzewnej, podświetlanym napisom i logo oraz niestandardowym uchwytnom ze szczotkowanego aluminium, przedwzmacniacz C12000 stanowi wyrazistą wizualną deklarację, stanowiącą dodatek do jego dźwiękowych możliwości.

Można go zestawiać z różnymi firmowymi wzmacniaczami, zestawami głośnikowymi, urządzeniami do korekcy pomieszczeń, odtwarzaczami CD, gramofonami, tunerami, streamerami multimedialnymi i innymi źródłami dźwięku, aby stworzyć kompletny domowy system audio.



- Maksymalne napięcie wyjściowe: XLR 16V RMS / RCA 8V RMS
- Zniekształcenia THD: 0,08 %
- Pasmo przenoszenia: +0, -0,5 dB 20 Hz-20 kHz
- Czułość wejściowa: liniowe XLR 900 mV / liniowe RCA 450 mV / MM 4.5 mV / MC 0.45 mV
- Stosunek sygnał/szum: liniowe 100 dB / MM 75 dB / MC 75 dB
- Wzmocnienie napięciowe liniowe: 15 dB
- Możliwość wyboru poziomu wzmocnienia napięciowego dla wkładek MC: 40 dB, 46 dB, 52 dB, 58 dB lub 64 dB
- Możliwość wyboru poziomu wzmocnienia napięciowego dla wkładek MM: 40 dB, 46 dB, 52 dB, 58 dB lub 64 dB
- Impedancja wejściowa: liniowe XLR 44 kΩ / liniowe RCA 22 kΩ
- Zniekształcenia THD: 0,005 %
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44.5 x 19.5 x 42 cm
- Waga: 12.5 kg

Przedwzmacniacz lampowy C2800 to arcydzieło powstałe dzięki audiofilskiej pasji i inżynierskiej precyzji. Został zaprojektowany zarówno dla audiofilów, entuzjastów muzyki, jak i oddanych fanów marki McIntosh.

Jako swoisty prekursor innowacji, przejmując pałeczkę od swojego poprzednika, wielokrotnie nagradzanego modelu C2700 i przenosi domowe doznania audio w nowe rejony dźwiękowej nirwany. Dzięki precyzji i kunsztowi wykonania, C2800 z dumą zajmuje miejsce prawdziwego lidera w swojej kategorii.

Sercem C2800 jest precyzyjnie zaprojektowany układ lampowy. Wykorzystując najnowsze rozwiązania technologiczne w celu wyeliminowania szumów i zniekształceń, C2800 redukuje je do minimalnych poziomów. Cztery lampy próżniowe zapewniają wrażenia odsłuchowe, które wykraczają poza standardowe oczekiwania.

Mnóstwo wejść

Z oszałamiającą liczbą 16 wejść (9 analogowych i 7 cyfrowych), C2800 staje się centrum zarządzania posiadanym systemem audio. Wejścia analogowe obejmują 3 zbalansowane i 4 niezbalansowane pary gniazd, a także 2 wejścia gramofonowe konfigurowalne dla wkładek gramofonowych MC lub MM. Obydwa wejścia gramofonowe posiadają regulację wzmacnienia w krokach co 6 dB od 40 dB do 64 dB oraz korekcję RIAA.

Sekcja cyfrowa obsługująca znajduje się w cyfrowym module audio DA2, a jej sercem jest audiofilski, 8-kanalowy, 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC). DA2 oferuje szeroki wybór złączy, w tym wejście HDMI Audio Return Channel (ARC) przeznaczone wyłącznie do transmisji dźwięku, dzięki czemu dźwięk z telewizora uzyskuje nową jakość w trakcie odtwarzania go za pośrednictwem domowego stereofonicznego systemu audio. Wielokanałowe formaty audio Dolby® i DTS® są umiejętnie konwertowane na znakomity dźwięk dwukanałowy, zapewniając fascynujące wrażenia.

Pozostałe 6 wejść cyfrowych DA2 składa się z zestawu następujących złączy: 2 koncentrycznych, 2 optycznych, 1 USB i 1 MCT. Wejście USB obsługuje DSD 512 i DXD 384 kHz. Wejścia koncentryczne i optyczne dekodują cyfrową muzykę do 24 bitów/192 kHz, zapewniając odtwarzanie dźwięku w wysokiej rozdzielczości. Aby uzyskać najlepszą jakość dźwięku wysokiej rozdzielczości z kolekcji nagrań w formacie SACD, złącze MCT oferuje bezpieczną, niestandardową transmisję sygnału DSD przy połączeniu przedwzmacniacza z firmową serią transportów SACD/CD. Cały moduł DA2 można aktualizować, a nawet zastąpić go w przyszłości innym modułem, gdy pojawią się nowe technologie cyfrowe.

/67

Innowacyjne wyjścia dla spersonalizowanego odsłuchu

Aby podłączyć C2800 do wzmacniacza(y) mocy, dostępne są trzy stereofoniczne pary zbalansowanych i niezbalansowanych wyjść, które oferują zaawansowaną elastyczność połączeń. Wszystkie zestawy wyjść mogą być aktywne w tym samym czasie, a każdy z nich może wysyłać sygnał audio z komponentu źródłowego do trzech oddzielnych systemów audio.

Dodatkowo, wyjście główne i wyjście nr 1 (Output1) mogą być wykorzystane do bi-ampingu pojedynczego systemu głośnikowego poprzez wbudowane regulowane filtry górno- i dolnoprzepustowe. W takiej konfiguracji wyjścia górnoprzepustowe można podłączyć do wzmacniacza lampowego, a wyjścia dolnoprzepustowe do wzmacniacza tranzystorowego. Regulowana zwrotnica pozwala zoptymalizować wydajność wzmacniaczy pod kątem specyfikacji głośników i preferencji odsłuchowych. Wyjście nr 1 oferuje kontrolę poziomu odcięcia, co pozwala na zrównoważenie głośności dwóch różnych wzmacniaczy podczas bi-ampingu. Co więcej, wyjście nr 2 (Output2) można skonfigurować jako monofoniczne lub stereofoniczne uzyskując możliwość przesyłania sygnału audio do stereofonicznego systemu audio znajdującego się w innym pomieszczeniu, do pojedynczego monofonicznego subwoofera albo do 2 oddzielnych subwooferów. (Uwaga: tylko subwoofery aktywne będą współpracować z C2800).

Powrót pętli magnetofonowej

C2800 oferuje powrót tzw. pętli magnetofonowej, rozwiązania niedostępnego w kilku ostatnich generacjach przedwzmacniaczy McIntosha. Pętla magnetofonowa pozwala na podłączenie zewnętrznego procesora sygnału (takiego jak korektor McIntosh MQ112 lub systemu korekcji akustyki pomieszczenia McIntosh MEN220), ekspanderów dynamiki lub innych urządzeń bez konieczności umieszczenia ich pomiędzy przedwzmacniaczem a wzmacniaczem(mami) mocy. Zazwyczaj takie rozwiązanie jest wygodniejsze i pozwala uzyskać lepszą jakość dźwięku.

Gniazda pętli magnetofonowej są również idealne do podłączenia magnetofonu analogowego, wysokiej klasy magnetofonu kasetowego lub trzygłowicowego magnetofonu szpulowego, który umożliwia nagrywanie z urządzenia źródłowego i odsłuchiwanie nagrania zaledwie kilka sekund później, dzięki czemu można monitorować swoje nagrania.

Podłączenie do sieci lan w celu obsługi i aktualizacji systemu audio

Oprócz korzystania z dołączonego pilota zdalnego sterowania lub elementów sterujących umieszczonych na panelu przednim przedwzmacniacza, C2800 można podłączyć do lokalnej sieci komputerowej (LAN), co umożliwi opcje sterowania oferowane przez bezpłatną aplikację McIntosh Connect (aplikacja jest już dostępna na App Store i Google Play). Aplikacja Connect została zaprojektowana dla urządzeń z systemem Android oraz Apple i może być używana do obsługi kluczowych funkcji C2800, w tym regulacją głośności, a także wyboru wejść i wyjść sygnału audio.

Wybrane źródła dźwięku McIntosha, posiadające kabel do transmisji danych podłączony do C2800, będą mogły być częściowo sterowane za pomocą funkcji Kontroli Źródła (Source Control). Dzięki niej użytkownicy będą mogli z poziomu aplikacji obsługiwać wiele funkcji urządzenia źródłowego, takich jak zmiana stacji radiowych w tunerze lub odtwarzanie płyty w odtwarzaczu CD. Funkcja ta zapewni wyjątkową wygodę obsługi w konfiguracjach, które mają dodatkowy zestaw wzmacniaczy mocy i zewnętrznych kolumn podłączonych do jednego z wyjść C2800, takich jak system nagłośnienia zamontowany na tarasie lub w ogrodzie. Użytkownik nie będzie już zmuszony wchodzić do środka, aby sterować podstawowymi funkcjami systemu.

Kolejną zaletą dodania C2800 do sieci LAN jest możliwość otrzymywania okresowych aktualizacji oprogramowania sprzętowego. Nowe wersje oprogramowania mogą dodawać nowe funkcje użytkowe lub zapewniać ważne aktualizacje w zakresie jakości dźwięku i wydajności pracy.

Zwiększając swoje muzyczne doznania

Cała ta najnowocześniejsza technologia audio kryje się w obudowie o kultowym wzornictwie McIntosha - przednim panelu z czarnego szkła ozdobionym niebieskimi wskaźnikami, charakterystycznych pokrętkach i podświetlanym logo. Obudowa z polerowanej stali nierdzewnej nadaje całości elegancji, dzięki czemu C2800 jest idealnym towarzyszem dla firmowych wzmacniaczy, odtwarzaczy CD, gramofonów i wielu innych urządzeń.

Dodatkowe funkcje C2800

- **Elektroniczne obwody niskich i wysokich tonów** umożliwiają regulację niskich i wysokich częstotliwości w precyzyjnych krokach co 1 dB. C2800 zapamiętuje wybrane ustawienia dla każdego wejścia.
- **Wzmacniacz słuchawkowy High Drive** z technologią Headphone Crossfeed Director (HXD®) zapewnia wyjątkowe doświadczenia podczas odsłuchu.
- **Funkcja Home Theater PassThru** umożliwia bezproblemową integrację z systemem kina domowego.
- **Certyfikat Roon Tested** przyznany przez Roon Labs.
- **Funkcja Power Control** umożliwia łatwe włączanie i wyłączanie innych urządzeń McIntosha podłączonych do C2800.
- **Porty kontroli danych** umożliwiają sterowanie podłączonymi do C2800 źródłami dźwięku za pomocą zdalnego sterowania.
- **Elektromagnetyczne przełączanie wejść** zapewnia niezawodne, bezszumowe i wolne od zniekształceń przełączanie pomiędzy różnymi komponentami audio.
- **Regulacja poziomu odcięcia dla dopasowania poziomów wejść analogowych**, aby zapobiec nagłym zmianom natężenia dźwięku.
- **Precyzyjnie zbalansowany, sterowany cyfrowo układ tłumika** zapewniający precyzyjną regulację głośności z dokładnością do 0,1 dB.
- **W pełni regulowane zasilacze i specjalny transformator z rdzeniem typu R** zapewniają stabilną, wolną od szumów pracę.
- **Przyjazny dla środowiska system zarządzania energią**, który wyłącza urządzenie po 30 minutach bezczynności (możliwość dezaktywacji)



- Pasma przenoszenia: 20 Hz-20 kHz (+0, -0.5 dB) | 15 Hz-100 kHz (+0, -3 dB)
- Zniekształcenia THD: 0,08 %
- Maksymalne napięcie wyjściowe: 16 Vrms XLR / 8 Vrms RCA
- Czułość wejść liniowych: 900 mV XLR | 450 mV RCA
- Czułość wejścia phono MC: 0.45 mV
- Czułość wejścia phono MM: 4.5 mV
- Odstęp sygnał/szum wejścia liniowe: 100 dB
- Odstęp sygnał/szum MC: 75 dB
- Odstęp sygnał/szum MM: 75 dB
- Wzmocnienie: wejście liniowe 15 dB | wejście MC 60 dB | wejście MM 40 dB
- Impedancja wejściowa: 44 kΩ XLR / 22 kΩ RCA
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 15,24 x 44,45 x 45,72 cm,
- Masa: 11,3 kg.

Najnowsza wersja przedwzmacniacza lampowego C22 Mk V jest bezpośrednim następcą limitowanego, rocznicowego modelu C70, stworzonego dla uczczenia 70 rocznicy powstania firmy McIntosh Laboratory. C22 Mk V to najnowszy model stereofonicznego przedwzmacniacza lampowego noszącego wysoko cenione przez melomanów oznaczenie C22. Oferuje on tą samą jakość co C70 ale bez specjalnych elementów wykończeniowych modelu rocznicowego. Obecnie przedwzmacniacz jest zamknięty w charakterystyczną dla wcześniejszych modeli C22 obudowę, której przedni panel stanowi połączenie szkła i aluminium.

Układ elektroniczny C22 Mk V wykorzystuje jedną lampę 12AT7 oraz pięć lamp 12AX7A widocznych poprzez szklany panel zamontowany w górnej części pokrywy urządzenia. Wszystkie czynności związane z obsługą tego przedwzmacniacza wykonuje się za pomocą tradycyjnych gałek i przełączników kołyskowych. Nowoczesne wskaźniki wykorzystujące diody LED pokazują wybrane źródło i poziom natężenia głośności. C22 MkV ma w sumie siedem wejść (dwa symetryczne XLR, trzy niesymetryczne RCA, dwa gramofonowe RCA - jedno dla wkładek MC i jedno dla wkładek MM). Wejścia gramofonowe mają regulowaną impedancję. Gniazda RCA są pozłacane. Do dyspozycji są także dwa wyjścia symetryczne XLR i dwa niesymetryczne RCA, które umożliwiają przesyłanie sygnału do dwóch oddzielnych wzmacniaczy mocy.

Na panelu przednim umieszczono pokrętła regulacji barwy dźwięku (tony niskie oraz tony wysokie), które można dostrajać w krokach co 2 dB lub też całkowicie je wyłączyć. Po prawej stronie znajdują się z kolei dwa pokrętła pozwalające na precyzyjne ustawienie parametrów impedancyjnych obydwu wejść gramofonowych. Natomiast gałka głośności umożliwia również regulację równowagi kanałów. Gniazdo słuchawkowe 1/4 cala zasilane jest przez firmowy wzmacniacz słuchawkowy High Drive i posiada firmowy układ HXD® (Headphone Crossfeed Director), który służy zapewnieniu takiej sceny dźwiękowej jaką mamy przy odsłuchu przez kolumny. Zastosowany wzmacniacz słuchawkowy umożliwia optymalne wysterowanie większości dostępnych na rynku słuchawek. Układ HXD® można wyłączyć.

Przedwzmacniacz obsługuje także funkcje firmowej technologii Power Control za pomocą czterech specjalnych portów umieszczonych na tylnej ścianie urządzenia. Power Control, umożliwia włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha (np. wzmacniaczy, odtwarzaczy SACD/CD, gramofonów) połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego.

Pięć przełączników kołyskowych służy do kontrolowania następujących funkcji: włączanie / wyłączanie regulacji barwy dźwięku; wybór pomiędzy odsłuchem mono lub stereo; włączanie / wyłączanie układu HXD®; włączanie / wyłączanie wyjścia 1 i 2.

Część obudowy C22 MK V wykonano z pięknie wypolerowanej stali nierdzewnej, która idealnie współgra z klasycznym szklanym panelem przednim, klasycznymi analogowymi pokrętłami i przełącznikami oraz z podświetlanym na zielono firmowym logo i napisami. Dzięki temu przedwzmacniacz doskonale pasuje do każdego systemu złożonego z urządzeń marki McIntosh, niezależnie od daty ich powstania.



- **Maksymalne napięcie wyjściowe:** XLR 16 V RMS / RCA 8 V RMS
- **Zniekształcenia THD:** 0,005 %
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0,5 dB 20 Hz-20 kHz; +0, -3 dB 15 Hz-100 kHz
- **Czułość wejściowa:** liniowe XLR 900 mV / liniowe RCA 450 mV / MM 4.5 mV / MC 0.45 mV
- **Stosunek sygnał/szum:** liniowe 100 dB / MM 82 dB / MC 80 dB
- **Wzmocnienie napięciowe liniowe:** 15 dB
- **Możliwość wyboru poziomu wzmocnienia napięciowego dla wkładek MC:** 40 dB, 46 dB, 52 dB, 58 dB lub 64 dB
- **Możliwość wyboru poziomu wzmocnienia napięciowego dla wkładek MM:** 40 dB, 46 dB, 52 dB, 58 dB lub 64 dB
- **Impedancja wejściowa:** liniowe XLR 44 kΩ / liniowe RCA 22 kΩ
- **Zniekształcenia THD:** 0,005 %
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44.5 x 19.5 x 42 cm
- **Waga:** 12.5 kg

Przedwzmacniacz C55 jest szczytowym osiągnięciem w zakresie doskonałości reprodukcji stereofonicznego dźwięku, zaprojektowanym zarówno dla audiofilów, entuzjastów muzyki, jak i oddanych fanów marki McIntosh. Jako swoisty prekursor innowacji, przejmuje pałeczkę od swojego poprzednika, wielokrotnie nagradzanego modelu C53, i przenosi domowe doznania audio w nowe rejony dźwiękowej nirwany. Dzięki precyzji i kunsztowi wykonania, C55 z dumą zajmuje miejsce prawdziwego lidera w swojej kategorii.

Mnóstwo wejść

Z oszałamiającą liczbą 16 wejść (9 analogowych i 7 cyfrowych), C55 staje się centrum zarządzania posiadany systemem audio. Wejścia analogowe obejmują 3 zbalansowane i 4 niezbalansowane pary gniazd, a także 2 wejścia gramofonowe konfigurowalne dla wkładek gramofonowych MC lub MM. Obydwa wejścia gramofonowe posiadają regulację wzmacnienia w krokach co 6 dB od 40 dB do 64 dB oraz korekcję RIAA.

Sekcja cyfrowa znajduje się w cyfrowym module audio DA-2, a jej sercem jest audiofilski, 8-kanałowy, 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC). DA-2 oferuje szeroki wybór złączy, w tym wejście HDMI Audio Return Channel (ARC) przeznaczone wyłącznie do transmisji dźwięku, dzięki czemu dźwięk z telewizora uzyskuje nową jakość w trakcie odtwarzania go za pośrednictwem domowego stereofonicznego systemu audio. Wielokanałowe formaty audio Dolby® i DTS® są umiejętnie konwertowane na znakomity dźwięk dwukanałowy, zapewniając fascynujące wrażenia.

Pozostałe 6 wejść cyfrowych DA-2 składa się z zestawu następujących złączy: 2 koncentrycznych, 2 optycznych, 1 USB i 1 MCT. Wejście USB obsługuje DSD512 i DXD 384 kHz. Wejścia koncentryczne i optyczne dekodują cyfrową muzykę do 24 bitów / 192 kHz, zapewniając odtwarzanie dźwięku w wysokiej rozdzielczości. Aby uzyskać najlepszą jakość dźwięku wysokiej rozdzielczości z kolekcji nagrań w formacie SACD, złącze MCT oferuje bezpieczną, niestandardową transmisję sygnału DSD przy połączeniu przedwzmacniacza z firmową serią transportów SACD/CD. Cały moduł DA2 można aktualizować, a nawet zastąpić go w przyszłości innym modulem, gdy pojawią się nowe technologie cyfrowe.

/73

Innowacyjne wyjścia dla spersonalizowanego odsłuchu

Aby podłączyć C55 do wzmacniacza(y) mocy, dostępne są trzy stereofoniczne pary zbalansowanych i niezbalansowanych wyjść, które oferują zaawansowaną elastyczność połączeń. Wszystkie zestawy wyjść mogą być aktywne w tym samym czasie, a każdy z nich może wysyłać sygnał audio z komponentu źródłowego do trzech oddzielnych systemów audio. Dodatkowo, wyjście główne (Main) i wyjście nr 1 (Output1) mogą być wykorzystane do bi-ampingu pojedynczego systemu głośnikowego poprzez wbudowane regulowane filtry górno- i dolnoprzepustowe. W takiej konfiguracji wyjścia górnoprzepustowe można podłączyć do wzmacniacza lampowego, a wyjścia dolnoprzepustowe do wzmacniacza tranzystorowego. Regulowana zwrotnica pozwala zoptymalizować wydajność wzmacniaczy pod kątem specyfikacji głośników i preferencji odsłuchowych. Wyjście nr 1 oferuje kontrolę poziomu odcięcia, co pozwala na zrównoważenie głośności dwóch różnych wzmacniaczy podczas bi-ampingu. Co więcej, wyjście nr 2 (Output2) można skonfigurować jako monofoniczne lub stereofoniczne uzyskując możliwość przesyłania sygnału audio do stereofonicznego systemu audio znajdującego się w innym pomieszczeniu, do pojedynczego monofonicznego subwoofera albo do dwóch oddzielnych subwooferów. Uwaga: tylko subwoofery aktywne będą współpracować z C55.

Powrót pętli magnetofonowej

C55 oferuje powrót tzw. pętli magnetofonowej, rozwiązania niedostępnego w kilku ostatnich generacjach przedwzmacniaczy McIntosha. Pętla magnetofonowa pozwala na podłączenie zewnętrznego procesora sygnału (takiego jak korektor McIntosh MQ112 lub systemu korekcji akustyki pomieszczenia McIntosh MEN220), ekspanderów dynamiki lub innych urządzeń bez konieczności umieszczania ich pomiędzy przedwzmacniaczem a wzmacniaczem(ami) mocy. Jest to zazwyczaj wygodniejsze rozwiązanie i pozwala uzyskać lepszą jakość dźwięku.

Gniazda pętli magnetofonowej są również idealne do podłączenia magnetofonu analogowego, wysokiej klasy magnetofonu kasetowego lub trzygłowicowego magnetofonu szpulowego, który umożliwi nagrywanie z urządzenia źródłowego i odsłuchiwanie nagrania zaledwie kilka sekund później, dzięki czemu można monitorować swoje nagrania.

Podłączenie do sieci lan w celu obsługi i aktualizacji systemu audio

Oprócz korzystania z dołączonego pilota zdalnego sterowania lub elementów sterujących umieszczonych na panelu przednim przedwzmacniacza, C55 można podłączyć do lokalnej sieci komputerowej (LAN), co umożliwi opeje sterowania oferowane przez bezpłatną aplikację McIntosh Connect (aplikacja jest już dostępna na App Store i Google Play). Aplikacja Connect została zaprojektowana dla urządzeń z systemem Android oraz Apple i może być używana do obsługi kluczowych funkcji C55, w tym regulacją głośności, a także wyboru wejść i wyjść sygnału audio.

Wybrane źródła dźwięku McIntosha, posiadające kabel do transmisji danych podłączony do C55, będą mogły być częściowo sterowane za pomocą funkcji Kontroli Źródła (Source Control). Dzięki niej użytkownicy będą mogli z poziomu aplikacji obsługiwać wiele funkcji urządzenia źródłowego, takich jak zmiana stacji radiowych w tunerze lub odtwarzanie płyty w odtwarzaczu CD. Funkcja ta zapewni wyjątkową wygodę obsługi w konfiguracjach, które mają dodatkowy zestaw wzmacniaczy mocy i zewnętrznych kolumn podłączonych do jednego z wyjść C55, takich jak system nagłośnienia zamontowany na tarasie lub w ogrodzie. Użytkownik nie będzie już zmuszony wchodzić do środka, aby sterować podstawowymi funkcjami systemu. Kolejną zaletą dodania C55 do sieci LAN jest możliwość otrzymywania okresowych aktualizacji oprogramowania sprzętowego. Nowe wersje oprogramowania mogą dodawać nowe funkcje użytkowe lub zapewniać ważne aktualizacje w zakresie jakości dźwięku i wydajności pracy.

Zwiększając swoje muzyczne doznania

Cała ta najnowocześniejsza technologia audio kryje się w obudowie o kultowym wzornictwie McIntosha - przednim panelu z czarnego szkła ozdobionym niebieskimi wskaźnikami, charakterystycznych pokrętkach i podświetlanym logo. Obudowa z polerowanej stali nierdzewnej nadaje całości elegancji, dzięki czemu C55 jest idealnym towarzyszem dla firmowych wzmacniaczy, odtwarzaczy CD, gramofonów i wielu innych urządzeń.

/74

Dodatkowe funkcje C2800

- **8-pasmowy korektor analogowy** do precyzyjnego dostrajania muzyki, tworzący spersonalizowane wrażenia dźwiękowe (w razie potrzeby korektor można wyłączyć).
- **Wzmacniacz słuchawkowy High Drive** z technologią Headphone Crossfeed Director (HXD[®]) zapewnia wyjątkowe doświadczenia podczas odsłuchu.
- **Funkcja Home Theater PassThru** umożliwia bezproblemową integrację z systemem kina domowego.
- **Certyfikat Roon Tested** przyznany przez Roon Labs.
- **Funkcja Power Control** umożliwia łatwe włączanie i wyłączanie innych urządzeń McIntosha podłączonych do C55.
- **Porty kontroli danych** umożliwiają sterowanie podłączonymi do C55 źródłami dźwięku za pomocą zdalnego sterowania.
- **Elektromagnetyczne przełączanie** wejść zapewnia niezawodne, bezszumowe i wolne od zniekształceń przełączanie pomiędzy różnymi komponentami audio.
- **Regulacja poziomu odcięcia** dla dopasowania poziomów wejść analogowych, aby zapobiec nagłym zmianom natężenia dźwięku.
- **Precyzyjnie zbalansowany, sterowany cyfrowo układ tłumika** zapewniający precyzyjną regulację głośności z dokładnością do 0,1 dB.
- **W pełni regulowane zasilacze i specjalny transformator z rdzeniem typu R** zapewniają stabilną, wolną od szumów pracę.
- **Przyjazny dla środowiska system zarządzania energią**, który wyłącza urządzenie po 30 min. bezczynności (możliwość dezaktywacji)



- **Maksymalne napięcie wyjściowe:** XLR 16 V RMS / RCA 8 V RMS
- **Czułość wejściowa:** liniowe XLR 900 mV / liniowe RCA 450 mV / MM 4.5 mV / MC 0.45 mV
- **Czułość wejścia MC:** 0.45 mV
- **Czułość wejścia MM:** 4.5 mV
- **Stosunek sygnał/szum:** liniowe 100 dB / MM 82 dB / MC 80 dB
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0,5 dB 20 Hz-20 kHz
- **Wzmocnienie napięciowe:** liniowe 15 dB / MM 40 dB / MC 60 dB
- **Impedancja wejściowa:** liniowe XLR 44 kΩ / liniowe RCA 22 kΩ
- **Zniekształcenia THD:** 0,005 %
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44.45 x 15.20 x 45.72 cm
- **Waga:** 10,4 kg

McIntosh C49 to dwukanałowy, tranzystorowy przedwzmacniacz z szeroką paletą wejść. W sumie oferuje aż 13 różnych wejść sygnałów, a każdemu z nich można nadać wybraną przez siebie nazwę co znacząco upraszcza konfigurację i późniejszą obsługę urządzenia.

Przedwzmacniacz ma łącznie 7 wejść analogowych. Są to 2 wejścia symetryczne XLR, 3 wejścia niesymetryczne RCA, a także dwa wejścia gramofonowe, jedno dla wkładek MM i jedno dla wkładek MC. Wejścia gramofonowe mają regulowaną impedancję.

Do obsługi sygnałów cyfrowych w C49 służy moduł DA1. Do dyspozycji jest 6 wejść cyfrowych: 2 koncentryczne, 2 optyczne, jedno firmowe MCT (do połączenia z transportami McIntosha) i jedno USB typ B. Moduł DA1 jest wymienny, także w przyszłości będzie można go zastąpić nowszą wersją.

Moduł Digital Audio DA1 wyposażony został w 8-kanałowy, 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy, pracujący w trybie Quad Balanced (początkowo symetryczny). Obsługuje on format DSD do DSD256 oraz format DXD do 384kHz w celu odtwarzania nagrań o wysokiej rozdzielczości.

C49 posiada także po dwa wyjścia symetryczne XLR i niesymetryczne RCA z regulowanym poziomem sygnału. Jest też jedno wyjście RCA o stałym poziomie sygnału. Taki zestaw wyjść ułatwia skonfigurowanie systemów w bi-ampingu. Dostrojenie przedwzmacniacza do źródeł dźwięku ułatwia regulacja barwy pozwalająca na optymalne ustawienie poziomu niskich i wysokich tonów. Regulację barwy można też pominąć.

Funkcja Home Theater Pass Through umożliwia bezproblemowe zintegrowanie C49 z posiadanym systemem kina domowego.

Przedwzmacniacz obsługuje także funkcje firmowej technologii Power Control i Data Control za pomocą specjalnych portów umieszczonych na tylnej ścianie urządzenia. Power Control, umożliwia włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. Z kolei Data Control pozwala przesyłać komendy z pilota zdalnego sterowania do różnych, połączonych w jeden system, urządzeń.

W C49 zastosowano firmowy wzmacniacz słuchawkowy High Drive, który posiada firmowy układ HXD[®] (Headphone Crossfeed Director), mający na celu stworzenie iluzji odsłuchu z wykorzystaniem konwencjonalnych kolumn głośnikowych. Zastosowany wzmacniacz słuchawkowy umożliwia optymalne wysterowanie większości dostępnych na rynku słuchawek. Układ HXD[®] można wyłączyć.

Na wyposażeniu C49 znajdziemy inteligentny pilot HR085 który standardowo obsługuje wszystkie funkcje przedwzmacniacza ale także można go nauczyć obsługi trzech innych urządzeń innych marek.

Wszystkie opisane powyżej technologie zostały umieszczone w urządzeniu o klasycznym wzornictwie typowym dla McIntosha. C49 posiada szklany panel przedni z iluminowanymi na zielono napisami i nazwą producenta. Pokręta wykończone aluminium oraz srebrne, aluminiowe ramki panelu przedniego uzupełniają ponadczasowy wygląd tego przedwzmacniacza.



Wzmacniacze mocy



- Moc sekcji tranzystorowej: 600 W przy 2 Ω , 4 Ω lub 8 Ω
- Moc sekcji lampowej: 300 W przy 2 Ω , 4 Ω lub 8 Ω
- Impedancja wejściowa: 22 k Ω (zarówno dla RCA jak i XLR)
- Czulość wejściowa sekcji tranzystorowej: 4,8V na XLR | 2,4V na RCA
- Czulość wejściowa sekcji lampowej: 3,4 V na XLR | 1,7 V na RCA
- Zniekształcenia THD sekcji tranzystorowej: 0,005 % dla mocy od 250 mW do mocy znamionowej, 20 Hz-20 kHz
- Zniekształcenia THD sekcji lampowej: 0,5 % dla mocy od 250 mW do mocy znamionowej, 20 Hz-20 kHz
- Stosunek sygnał/szum sekcji tranzystorowej: 122 dB
- Stosunek sygnał/szum sekcji lampowej: 112 dB
- Dynamic Headroom sekcji tranzystorowej: 2,5 dB
- Dynamic Headroom sekcji lampowej: 1,2 dB
- Damping Factor sekcji tranzystorowej: >40
- Damping Factor sekcji lampowej: >18
- Pasma mocy (obie sekcje): 20 Hz - 20 kHz
- Pasma przenoszenia sekcji tranzystorowej: 20 Hz-20,000 Hz (+0, -0.25 dB) | 10 Hz - 100,000 Hz (+0,-3 dB)
- Pasma przenoszenia sekcji lampowej: 20 Hz-20,000 Hz (+0, -0.5 dB) | 10 Hz - 70,000 Hz (+0,-3 dB)
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44.45 x 33.7 (ze stopkami) x 74.9cm
- Waga: 81.6 kg

Firma McIntosh udoskonala konstrukcję wzmacniaczy lampowych od lat 40. XX wieku, a wzmacniaczy tranzystorowych od lat 60. XX wieku. Nasze wzmacniacze były używane podczas wielu historycznych wydarzeń, takich jak zaprzysiężenia prezydentów USA i festiwal Woodstock, a także w legendarnych systemach nagłośnienia koncertów - Grateful Dead Wall of Sound i Despacio. To z tego wyjątkowego dziedzictwa wywodzi się jedyny w swoim rodzaju wzmacniacz audio, którego konstrukcja stanowi spełnienie naszych marzeń i snów. Jego unikalna budowa umożliwia jak najbardziej optymalne sterowanie jednej kolumny w bi-ampingu. Tym wzmacniaczem jest lampowo-tranzystorowa końcówka mocy McIntosh MC901.

MC901 to unikalny referencyjny wzmacniacz monofoniczny, którego zadaniem jest doskonale wysterowanie pojedynczej kolumny głośnikowej. Jego sekcja lampowa oferuje 300W mocy i przeznaczona jest do obsługi tonów średnich i wysokich. Natomiast 600-watowa sekcja tranzystorowa ma na celu optymalne odtwarzanie pasma niskich tonów.

Sekcja lampowa posiada 8 lamp wyjściowych KT88, a także 4 lampy 12AT7 i dwie 12AX7A. W jej konstrukcji zastosowano opatentowany firmowy transformator wyjściowy (Unity Coupled Circuit) oparty na technologii z 1949 roku, stanowiącej technologiczną podstawę powstania marki. Pełna lampowa moc 300W, jest tradycyjnie dla McIntosha, dostępna zarówno na obciążeniu 2 Ω , 4 Ω jak i 8 Ω .

Z kolei najwyższej jakości sekcja tranzystorowa wykorzystuje Autoformery™ - słynne firmowe transformatory wyjściowe, optymalnie dopasowujące impedancję wyjścia do oporności kolumn. Dzięki Autoformerom™ potężna moc 600W pozostaje niezmienna dla obciążeń 2 Ω , 4 Ω i 8 Ω . Wysokoprądowe tranzystory są chłodzone przez radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks™ ozdobione monogramem „Mc”. W sekcji tranzystorowej zastosowano sprawdzoną firmową technologię Quad Balanced co skutkuje redukcją zakłóceń i znaczącym zmniejszeniem zniekształceń sygnału. Technologia Quad Balanced składa się z dwóch pełnych układów wzmocnienia dźwięku. Każdy z nich posiada dwa niezależne wzmacniacze w układzie push-pull, będące swoim lustrzanym odbiciem. Ich układy wyjściowe są połączone dzięki zastosowaniu opatentowanej technologii transformatorów wyjściowych - McIntosh Output Autoformer™.

/79

Za referencyjny bas MC901 odpowiada sekcja tranzystorowa. Obie sekcje zaprojektowano do synergicznej współpracy, a każda z nich posiada swoje własne układy dyskretne w zasilaniu, co skutkuje odtwarzaniem dźwięku o referencyjnej jakości w pełnym paśmie przenoszenia. W 300-watowej sekcji lampowej MC901 zastosowano po raz pierwszy wśród wzmacniaczy marki McIntosh, nowy firmowy układ zabezpieczający o nazwie Power Guard Screen Grid Sensor™ (SGS). Power Guard SGS™ pomaga zapobiegać przedwczesnemu uszkodzeniu lamp monitorując prąd siatki w wyjściowych lampach KT88. Gdy ów prąd stanie się zbyt duży, specjalny układ ochronny Power Guard SGS™ zostanie aktywowany, aby na bieżąco, dynamicznie tłumić sygnał celem stabilizacji pracy lamp na bezpiecznym poziomie.

Z kolei Sentry Monitor™ to działający bez bezpieczników firmowy układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie przestawia się ona do normalnej pracy, gdy problem zostanie usunięty.

Przed powstaniem MC901 stosowanie bi-ampingu wymagało użycia dwóch oddzielnych wzmacniaczy, zastosowania zewnętrznej zwrotnicy oraz wykonania wielu prób i korekcji błędów w celu poprawnej konfiguracji całego systemu wzmocnienia. MC901 likwiduje powyższe utrudnienia, dzięki posiadaniu regulowanej wewnętrznej zwrotnicy, której bezproblemowa konfiguracja jest dokonywana za pomocą pokręteł umieszczonych na górnej obudowie urządzenia, umożliwiających dostosowaną do indywidualnych preferencji optymalizację jakości pracy obu sekcji monobloków. Każda sekcja posiada swój regulator wzmocnienia z nastawami w zakresie od -6dB do +3dB. MC901 oferuje także możliwość podania sygnału bezpośrednio na wejścia każdej z sekcji wzmacniacza, z pominięciem filtrów.

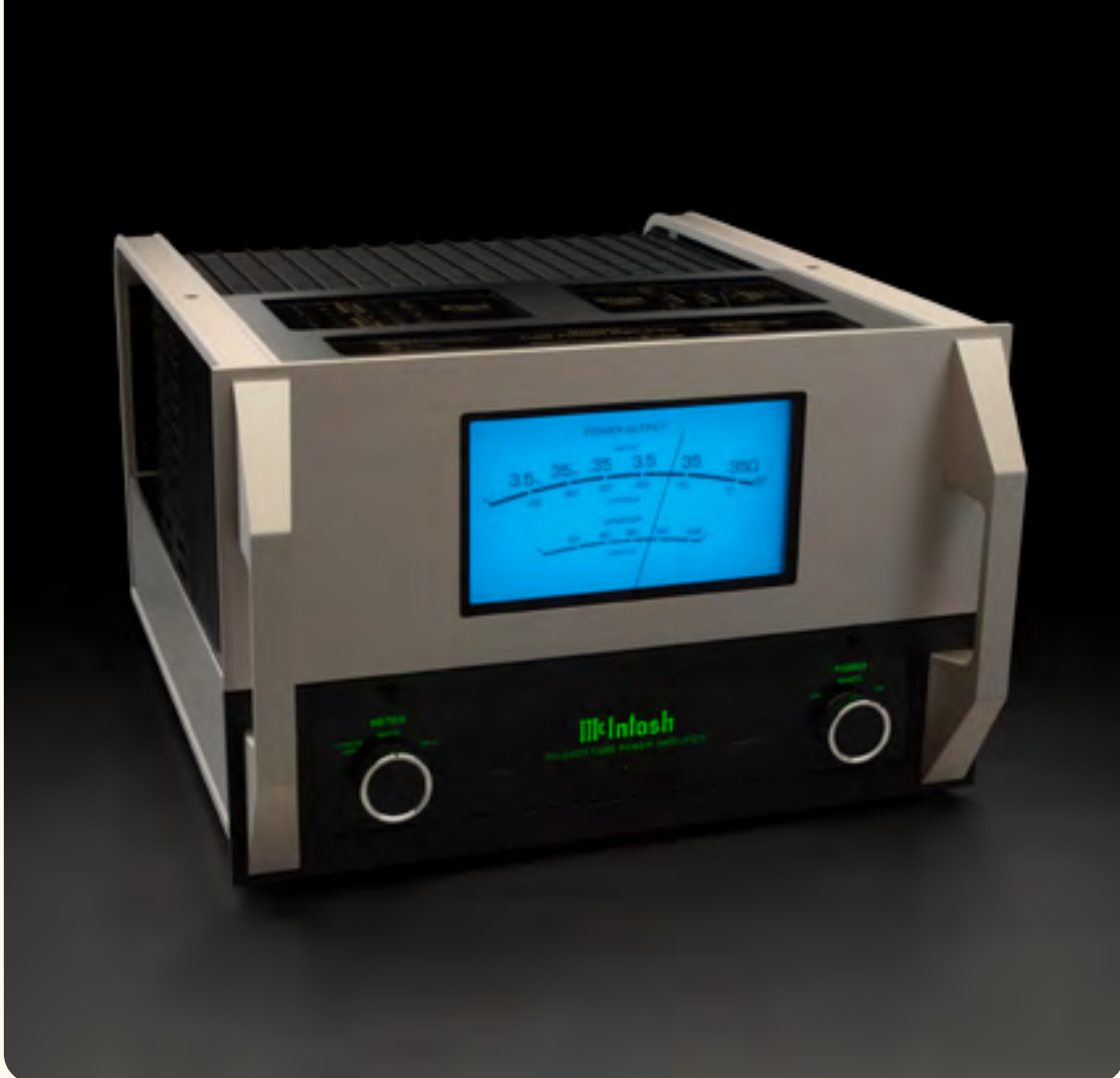
Tak jak niemal każdy ze wzmacniaczy McIntosha, MC901 został wyposażony w podświetlany na niebiesko, ikoniczny watomierz. Jednak tym razem jest to Dual View - zupełnie nowy rodzaj wychyłowego miernika mocy, dysponujący dwoma wskazówkami i dwoma skalami umieszczonymi w jednym oknie. Dzięki temu nowemu rozwiązaniu prezentowana jest zarówno aktualna realna moc 300W sekcji lampowej jak i 600W sekcji tranzystorowej, zaś oba wskaźniki wychyłowe są od siebie całkowicie niezależne. Natomiast charakterystyczne niebieskawe podświetlenie można wyłączyć w dowolnej chwili.

Monobloki MC901 wyposażono w wejścia zarówno w postaci symetrycznej XLR jak i niesymetrycznej RCA. Do dyspozycji jest jedno wejście wspólne dla obu sekcji, jak również osobne wejścia dla poszczególnych sekcji.

Do podłączania kolumn służą pozłacane, opatentowane terminale Solid Cinch™. Każda z sekcji ma po trzy pary terminali dla obsługi różnych impedancji obciążeń (2 Ω, 4 Ω i 8 Ω).

Na wyposażeniu MC901 znajdują się gniazda przeznaczone do wysyłania sygnałów sterujących pozwalających na włączanie/wyłączanie innych firmowych urządzeń znajdujących się w posiadanym systemie. Oprócz tego wzmacniacz ma funkcję automatycznego wyłączenia po upływie zadanego czasu gdy nie ma sygnału na jego wejściu.

Pomimo tego, iż MC901 różni się wyglądem od wcześniejszych konstrukcji McIntosha, szybkie spojrzenie na jego obudowę ujawnia elementy wzornicze charakterystyczne dla produktów tej marki. W górnej części obudowy wyróżnia się seria czarnych szklanych płytek prezentujących diagramy układów wzmacniacza oraz jego specyfikację techniczną. Płytkę z nazwą urządzenia otacza srebrny, aluminiowy pierścień, którego wykonanie i kolorystyka idealnie współgra z elementami ozdabiającymi front wzmacniacza. Dodatkowo, stylizowany napis „McIntosh 901” jest widoczny po jego bokach. Elementy firmowej stylistyki, takie jak klasycznie wykończone gałki, polerowana stal nierdzewna oraz niebieskawe podświetlenie watomierzy diodami LED dopełniają imponującą prezencję referencyjnych monobloków firmy McIntosh.



- Moc wyjściowa: 350 W @ 2, 4 lub 8 Ω
- Zniekształcenia THD: maks. 0.3 % dla mocy od 250 mW do mocy nominalnej, 20 Hz - 20 kHz
- Odstęp sygnał/szum poniżej mocy nominalnej: 120 dB
- Czułość wejściowa: 3,8 V na XLR | 1,9 V na RCA
- Dynamic Headroom: 2.4 dB
- Współczynnik tłumienia: >25 szerokopasmowy
- Pasmo mocy: 20 Hz - 20 kHz
- Pasmo przenoszenia: +0, -0.5 dB 20 Hz - 20 kHz | +0, -3.0 dB 10 Hz - 70 kHz
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 45.7 x 30 x 54.9 cm
- Waga: 54.9 kg
- Waga z opakowaniem: 66,7 kg

Zainspirowany wzmacniaczem, który zainspirował pokolenie.

Nie można zaprzeczyć historycznemu znaczeniu Festiwalu Woodstock Music and Art Fair z 1969 roku. Nigdy wcześniej nie było takiego festiwalu muzycznego, a wielu uważa, że również nigdy później nic takiego nie miało miejsca. Z niespodziewanym tłumem widzów, liczącym ponad 400 tysięcy osób, mogło wiele spraw pójść w złym kierunku i do niektórych z nich doszło. Ale jednym z aspektów tego wydarzenia, niemal powszechnie uznanym za wybitny, było wyjątkowe brzmienie muzyków grających na scenie. Ta niespotykana jakość dźwięku została osiągnięta m.in. dzięki zastosowaniu wzmacniaczy McIntosh MC3500, jedynych użytych w systemie nagłośnienia estradowego podczas Festiwalu w Woodstock. W następnych latach MC3500 zasilają wiele innych słynnych wydarzeń muzycznych.

Podczas imprezy z okazji 50. rocznicy Festiwalu w Woodstock prezes McIntosha – Charlie Randall, zdając sobie sprawę z historycznego znaczenia MC3500, po raz pierwszy zamarzył o przywróceniu go do produkcji. Nie było to łatwe zadanie biorąc pod uwagę, iż został on zaprojektowany ponad 50 lat temu. Ale po ponad dwóch latach prac projektowo-konstrukcyjnych to marzenie stało się rzeczywistością i firma McIntosh może z dumą ogłosić wprowadzenie na rynek monofonicznego lampowego wzmacniacza mocy o symbolu MC3500 Mk II. Monofoniczna lampowa końcówka mocy MC3500 Mk II dysponuje mocą 350 W, zainspirowaną mocą oryginalnego MC3500, produkowanego w latach 1968-71, oferując jednocześnie wszystkie udoskonalenia w zakresie wzmacniaczy lampowych opracowane przez firmę McIntosh od końca lat 60-tych. Konstrukcja wzmacniacza została dostosowana do obecnie panujących standardów i nowoczesnych komponentów, aby zapewnić jakość dźwięku godną poprzednika i współdzielić z nim to same oznaczenia modelowe - a wszystko to przy jednoczesnym przestrzeganiu wytycznych oryginalnego projektu w jak największym stopniu. Podobnie jak oryginalny MC3500, MC3500 Mk II wykorzystuje firmowy transformator wyjściowy Unity Coupled Circuit, który pozwala na bezpieczne dostarczenie pełnych 350 W do praktycznie każdego głośnika, niezależnie od tego, czy ma impedancję 2, 4 czy 8 Ω .

MC3500 Mk II jest zasilany ośmioma lampami próżniowymi EL509S o dużej mocy. Lampy EL509S zostały specjalnie wybrane do tego wzmacniacza ze względu na podobieństwo ich charakterystyki i wielu ich cech do lamp 6LQ6 - tzw. „Sweep tubes” - stosowanych w oryginalnym MC3500. Podobnie do 6LQ6, lampka EL509S jest bardzo wytrzymała dzięki solidnej katodzie i związanemu z nią elementowi grzejnemu, co skutkuje wysoką zdolnością prądową anody przekraczającą wartość 1 ampera. Dzięki użyciu lamp próżniowych dużej mocy EL509S, wzmacniacz MC3500 Mk II pozostaje tak wierny, jak to możliwe, oryginalnej konstrukcji MC3500. Ponadto, podobnie jak w oryginalnym MC3500, MC3500 Mk II wykorzystuje dodatkową pętlę sprzężenia zwrotnego w celu zwiększenia liniowości lamp wyjściowych.

/82

Podobnie jak oryginalny MC3500, MC3500 Mk II ma w pełni zbalansowaną sekcję sterownika, która wykorzystuje trzy lampy próżniowe 12AX7A i jedną 12AT7. Pierwsza 12AX7A to różnicowy wzmacniacz wejściowy; drugi to bufor/sterownik dla wzmacniacza napięcia; trzeci to wzmacniacz napięcia. Lampka 12AT7 jest buforem/sterownikiem dla lamp wyjściowych EL509S. Wszystkie lampy próżniowe znajdują się za transformatorami zasilającymi i wyjściowymi oraz są chronione klatką wykonaną z solidnego drutu ze stali nierdzewnej, z czarnym wykończeniem malowanym proszkowo. Klatka ochronna jest ukształtowana w taki sposób, iż opatentowane, połączane gniazda głośnikowe Solid Cinch™ są łatwo dostępne, nawet po jej zainstalowaniu.

Firmowa technologia Power Guard Screen Grid Sensor™ (SGS) została zaimplementowana w MC3500 Mk II. Power Guard SGS zaprojektowana specjalnie dla wzmacniaczy lampowych McIntosha jest podobna do opatentowanej technologii Power Guard® stosowanej we wzmacniaczach tranzystorowych McIntosha. Power Guard SGS pomaga zapobiegać przedwczesnej awarii lamp próżniowych, monitorując prąd siatki ekranującej w wyjściowych lampach próżniowych. Jeśli prąd staje się zbyt wysoki, aktywowany jest obwód w Power Guard SGS, który w czasie rzeczywistym dynamicznie ogranicza sygnał wejściowy, aby lampy próżniowe nadal pracowały na bezpiecznym poziomie. W pełni zbalansowana sekcja układu sterującego MC3500 MK II jest idealnie dopasowana do użytku z Power Guard SGS. Zastosowano także firmową technologię Sentry Monitor™, która monitoruje prąd wyjściowy i wyłącza wzmacniacz, jeśli kiedykolwiek przekroczy on bezpieczny poziom pracy.

Podobnie jak oryginalny MC3500, wersja Mk II posiada wskaźnik wychyłowy, chociaż jest on większy i umieszczony centralnie na przednim panelu zamiast przesunięty w lewą stronę. Ułatwia to odczytywanie wskazań i prezentuje się symetrycznie w typowej wersji dwukanałowego systemu stereofonicznego. Zastosowany wskaźnik wychyłowy to wersja wskaźnika mocy wyjściowej DualView™, przy czym górna skala pokazuje moc wyjściową zarówno w watach, jak i decybelach, podczas gdy dolna skala pokazuje czas nagrzewania wzmacniacza. Po włączeniu miernik zaczyna powoli rosnać; gdy osiągnie 100%, spada z powrotem do zera i wzmacniacz jest gotowy do odtwarzania muzyki.

MC3500 Mk II posiada uchwyty takie jak oryginał, ale mają one bardziej ergonomiczny kształt, który jest bardziej przyjazny dla rąk podczas przenoszenia tego ciężkiego (54,9 kg) urządzenia. Podstawa obudowy wykonana jest ze stali nierdzewnej polerowanej na lustrzane wykończenie. Panel przedni jest obrabiany maszynowo z aluminium z satynowym wykończeniem i anodowaniem na złotawy odcień, które naśladuje wygląd i wykończenie oryginalnego MC3500. Przezroczysta szklana szybka zakrywa wskaźnik wychyłowy; a czarny szklany panel na dole mieści pokrętła i podświetlane napisy.

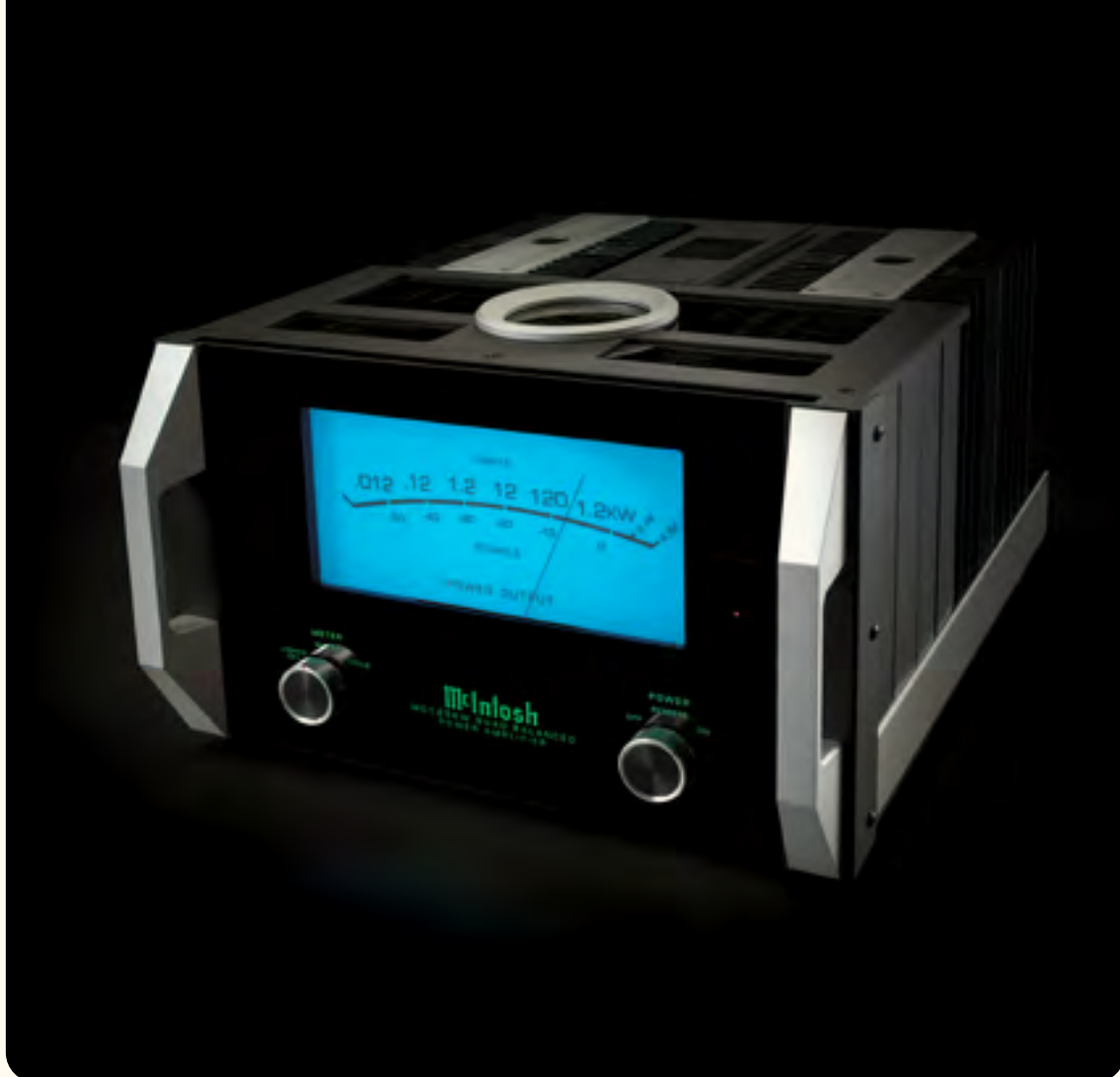
Inspirując się oryginalnym wyglądem MC3500, model Mk II wyposażono w dwie boczne szyny wzmacniające w kształcie litery U, które okalają boczne ścianki urządzenia. Wiele oryginalnych egzemplarzy MC3500 często przewożono z miejsca na miejsce, a wspomniane szyny zapewniały ich obudowom zwiększoną odporność i wytrzymałość. Jest to bardzo wyjątkowy element konstrukcyjny, który pragnęliśmy powtórzyć w MC3500 Mk II. W pierwotnym projekcie zastosowano na szynach cztery gumowe nakładki, które pozwalały czasowo ustawić urządzenie w pionie, podczas przygotowań do koncertów. Nakładki były na tyle duże, aby zabezpieczyć tylne ścianki wzmacniaczy przed uszkodzeniem. W MC3500 Mk II także one zostały replikowane.

Wzmacniacz wyposażono w pojedyncze wejście i wyjście symetryczne XLR oraz niesymetryczne RCA. Na wyposażeniu MC3500 Mk II znajdują się także gniazda przeznaczone do wysyłania sygnałów sterujących pozwalających na włączanie/wyłączanie innych firmowych urządzeń znajdujących się w posiadanym systemie. Oprócz tego wzmacniacz ma funkcję automatycznego wyłączenia po upływie zadanego czasu gdy nie ma sygnału na jego wejściu. Funkcję można dezaktywować przełącznikiem mechanicznym. Inny przełącznik służy do wyboru pomiędzy aktywacją zbalansowanego (XLR) lub niezbalansowanego (RCA) gniazda wejściowego. Oba przełączniki znajdują się na tylnej ściance wzmacniacza.

/83

Wejście jest zarówno w postaci symetrycznej jak i niesymetrycznej. Zainstalowano też symetryczne i niesymetryczne wyjście do tworzenia konfiguracji wielowzmacniaczowych, jak choćby bi-amping czy tri-amping.

MC3500 Mk II to zarówno na wskroś nowoczesny, jak i na wskroś retro wzmacniacz. Został on zainspirowany wzmacniaczem, który pomógł zainspirować pokolenie. Może być użytkowany z szerokim spektrum przedwzmacniaczy, gramofonów, odtwarzaczy CD, streamerów, zestawów głośnikowych i innych produktów w celu stworzenia najwyższej jakości domowego systemu audio.



- **Moc:** 1.200W na 2 Ω , 4 Ω i 8 Ω
- **Zniekształcenia THD:** 0.005 % maks. 20 Hz-20 kHz
- **Stosunek sygnał/szum wejście symetryczne:** 124 dB
- **Stosunek sygnał/szum wejście niesymetryczne:** 120 dB
- **Współczynnik tłumienia:** 40 (szerokopasmowy)
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0.25 dB 20 Hz-20 kHz | +0, -3.0 dB 10 Hz-100 kHz
- **Dynamic Headroom:** 2,2d B
- **Czułość wejściowa:** 2,4 V niesymetryczne | 4,8 V symetryczne
- **Impedancja wejściowa:** 10k Ω
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 45,1x31,3x55,9 cm
- **Waga:** 72 kg/szt.

MC1.25KW to najmocniejszy monofoniczny wzmacniacz w ofercie McIntosh'a, następcą modelu MC1.2KW. Jego ciągła moc wynosi 1.200 Watów a ogromna nadwyżka mocy jaką dysponuje to urządzenie zapewnia możliwośćysterowania dowolnych zestawów głośnikowych, niezależnie od ich impedancji czy skuteczności. Zaimplementowano w nim szereg rozwiązań charakterystycznych dla firmy McIntosh, a także szereg udoskonaleń w stosunku do poprzednika. Ta potężna moc MC1.25KW to zasługa układu Quad Balanced Amplifier składającego się z dwóch pełnych układów wzmocnienia dźwięku. Każdy z nich posiada dwa niezależne wzmacniacze w układzie push-pull, będące swoim lustrzanym odbiciem. Ich układy wyjściowe są połączone dzięki zastosowaniu opatentowanej technologii transformatorów wyjściowych - McIntosh Output Autoformer. Dzięki powyższym rozwiązaniom stało się możliwe uzyskanie w pełni zbalansowanego sygnału dźwiękowego niemal całkowicie wolnego od zniekształceń i szumów. Całkowite zniekształcenia harmoniczne udało się sprowadzić do niemal niemierzalnego poziomu 0,005%. Wszystkie tranzystory są selekcyjonowane aby zachować jak najbardziej stałe wzmocnienie prądowe w całym zakresie prądów pracy. Zastosowano nowoczesne tranzystory mocy z technologią ThermalTrak co pozwala na bieżąco i bardzo dokładnie monitorować ich temperaturę. Dane z ThermalTrak są wykorzystywane przez specjalne układy kontrolujące polaryzację tranzystorów.

W porównaniu do swojego poprzednika nowe monobloki uzyskały wiele ulepszeń konstrukcyjnych a także nową jakość w zakresie wykończenia górnej obudowy, której liczne elementy są obecnie wykonane również ze szkła. W MC1.25KW o 50% powiększono pojemność kondensatorów filtrujących w zasilaczu co w znaczący sposób poprawia dynamikę oraz polepsza jakość niskich tonów. Nowy jest też udoskonalony transformator zasilacza, poprawiono wewnętrzne okablowanie i komponenty układów elektronicznych. Ze względu na to, że wzmacniacz ma symetryczną topologię, zastosowano dwa układy zasilające, osobny dla każdej półlówki. Nowy firmowy system zarządzania mocą wyłącza monobloki, gdy wykryje brak sygnału wejściowego, co skutkuje zmniejszeniem poboru prądu.

Wzmacniacz ma wejście symetryczne XLR i wejście niesymetryczne RCA. Zależnie od impedancji podłączonych kolumn należy wybrać jedno z trzech wyjść głośnikowych (2 Ω , 4 Ω lub 8 Ω). Na wyposażeniu jest też wyjście liniowe XLR i wyjście liniowe RCA, co może się przydać zwłaszcza do realizacji bi-amping. Oprócz tego są jeszcze wejścia/wyjścia wyzwalaczy Power Control. Jest to układ umożliwiający włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego. Wzmacniacz wyposażono w firmowe układy zabezpieczające Sentry Monitor oraz Power Guard. W pełni automatyczny układ Sentry Monitor[®], zabezpiecza urządzenie przed możliwością wystąpienia zwarcia. Zadanie wbudowanego układu Power Guard[®] polega na nieustannym monitorowaniu mocy wyjściowej wzmacniacza i zabezpieczeniu przed przestawieniem kolumn, dzięki użyciu specjalnych foto-optycznych obwodów.

W MC1.25KW do podłączenia kabli głośnikowych służą opatentowane, połączane gniazda głośnikowe Solid Cinch[™] gwarantujące optymalne trzymanie nawet najgrubszych kabli oraz uniemożliwiające ich przypadkowe poluzowanie się. Gniazda te akceptują zarówno wtyki bananowe jak i widelki. Cztery nowe stopki zainstalowane pod wzmacniaczem zapewniają lepszą stabilność i mniejszą podatność na wibracje podłoża. W tylnej części wzmacniacza umieszczono aż cztery radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks[™] ozdobione umieszczonym na nich monogramem „Mc”. Dzięki zastosowaniu w nich materiałów o podwyższonej przewodności cieplnej, zwiększono efektywność odprowadzania ciepła ze wzmacniacza. Ogromny, 11” ręcznie wytwarzany watomierz umieszczony w szklanym panelu przednim o grubości 1,3 cm pozwala bezproblemowo monitorować pracę urządzenia. Szybki i czuły wskaźnik mocy jest podświetlony na niebiesko, a podświetlenie to można wyłączyć. Ten precyzyjny wskaźnik pokazuje moc na podstawie pomierzonych elektronicznie wartości prądu i napięcia, które po operacji mnożenia sterują układem napędowym miernika. Miernik może pracować w trybie Hold Mode, z chwilowym zatrzymaniem wskazówki na osiągniętej wartości szczytowej.

Jak zwykle zachowano charakterystyczną firmową stylistykę. Frontowy szklany panel ma nowe, bezpośrednie podświetlenie LED-owe. Czarna obudowa wykonana jest częściowo z polerowanej stali nierdzewnej która współgra z niebieskim watomierzem i gałkami kontrolnymi. Natomiast tradycyjnie na zielono iluminowane są logo producenta i napisy umieszczone na panelu przednim a srebrne, aluminiowe uchwyty uzupełniają wygląd tego pięknego wzmacniacza.

Specyfikacja:

- W pełni symetryczna konstrukcja typu **Quad Balanced Amplifier**
- **Autoformery** – najsłynniejsze transformatory wyjściowe McIntosha
- **Power Assurance System** – zespół opatentowanych technologii ochronnych
- **Układ Power Guard®** - chroni przed przesterowaniem i uszkodzeniem kolumn
- **Sentry Monitor®** - zabezpiecza przed zwarcieniem
- **Układ miękkiego startu**
- **Podświetlany watomierz** z możliwością wyłączenia
- **Szklany panel przedni** o grubości 1,3 cm
- **Wysokiej jakości symetryczne (XLR) i niesymetryczne (RCA) gniazda** wejściowe oraz wyjściowe
- **Nowe, opatentowane gniazda głośnikowe**
- **Cztery nowe stopki**, zapewniające lepszą stabilność i mniejszą podatność na wibracje podłoża.



- Moc sekcji tranzystorowej: 300 W przy 2 Ω , 4 Ω lub 8 Ω
- Moc sekcji lampowej: 150 W przy 2 Ω , 4 Ω lub 8 Ω
- Impedancja wejściowa: 22 k Ω (zarówno dla RCA jak i XLR)
- Czulość wejściowa sekcji tranzystorowej: 3,4 V na XLR | 1,7 V na RCA
- Czulość wejściowa sekcji lampowej: 2,4 V na XLR | 1,2 V na RCA
- Zniekształcenia THD sekcji tranzystorowej: 0,005 % dla mocy od 250 mW do mocy znamionowej, 20 Hz-20 kHz
- Zniekształcenia THD sekcji lampowej: 0,5 % dla mocy od 250 mW do mocy znamionowej, 20 Hz-20 kHz
- Stosunek sygnał/szum sekcji tranzystorowej: 118 dB
- Stosunek sygnał/szum sekcji lampowej: 112 dB
- Dynamic Headroom sekcji tranzystorowej: 2,5 dB
- Dynamic Headroom sekcji lampowej: 1,2 dB
- Damping Factor sekcji tranzystorowej: >40
- Damping Factor sekcji lampowej: >18
- Pasmo mocy (obie sekcje): 20 Hz - 20 kHz
- Pasmo przeniesienia sekcji tranzystorowej: 20 Hz-20 kHz (+0, -0.25 dB) | 10Hz - 100 kHz (+0,-3 dB)
- Pasmo przeniesienia sekcji lampowej: 20 Hz-20 kHz (+0, -0.5 dB) | 10 Hz - 70 kHz (+0,-3 dB)
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 45,4 x 30 x 54,6 cm
- Waga: 60,3 kg
- Waga (z opakowaniem): 72,1 kg

Lampowo-tranzystorowy monofoniczny wzmacniacz mocy dual-mono MC451, dołącza do bliźniaczego konstrukcyjnie modelu MC901, oferując doskonałe rozwiązanie w zakresie wystereowania jednej kolumny w bi-ampingu. Podobnie jak MC901, MC451 wykorzystuje firmową technologię Hybrid Drive™, która łączy w jednej obudowie oddzielne wzmacniacze lampowe i tranzystorowe, w celu uzyskania możliwie jak najlepszej jakości brzmienia z zestawów głośnikowych z możliwością bi-ampingu. W przeciwieństwie do większego modelu MC901, MC451 ma bardziej typowy dla wzmacniaczy McIntosha kształt i wielkość, co pozwala na łatwiejsze dopasowanie do domowych systemów audio, audiofilskich stolików i mebli. Dodanie pary MC451 do swojego systemu stereofonicznego pozwoli zaprezentować taką jakość dźwięku posiadanych kolumn jaką nigdy dotąd one nie oferowały.

MC451 to połączenie w jednej obudowie wzmacniacza tranzystorowego o mocy 300 W oraz wzmacniacza lampowego o mocy 150 W, co jest więcej niż wystarczającą mocą do wystereowania praktycznie wszystkich dostępnych na rynku zestawów głośnikowych.

Sekcja lampowa obsługuje średnie i wysokie tony, podczas gdy sekcja tranzystorowa odpowiada za tony niskie. Wzmacniacz lampowy o mocy 150 W jest zasilany czterema lampami wyjściowymi KT88, które znajdują się pod możliwą do demontażu „klatką” ochronną, a także dwoma lampami 12AT7 i jedną lampą 12AX7A. W MC451 zastosowano opatentowany transformator wyjściowy (Unity Coupled Circuit), aby dostarczyć pełne 150 W do każdej kolumny, niezależnie od tego, czy ma ona impedancję 2, 4 czy 8 omów.

Z kolei najwyższej jakości sekcja tranzystorowa wykorzystuje Autoformery™ - słynne firmowe transformatory wyjściowe, optymalnie dopasowujące impedancję wyjścia do oporności kolumn. Dzięki Autoformerom™ moc 300 W sekcji tranzystorowej pozostaje niezmienna niezależnie od tego czy kolumna ma impedancję 2, 4 czy 8 Ω.

Obie sekcje wzmacniające MC451 zaprojektowano do wzajemnej współpracy w pełnej synergii i skonstruowano je tak, aby każda z nich wzmacniała tylko zamierzone częstotliwości. Duży ale cichy transformator toroidalny generuje na tyle wystarczającą moc, aby jeden ze wzmacniaczy nie odbierał mocy ani wydajności drugiemu. Wszystko to skutkuje bezproblemowym bi-ampingiem z niezrównaną wydajnością i jakością reprodukcji dźwięku z posiadanych zestawów głośnikowych.

/88

Przed powstaniem MC901 i MC451 stosowanie bi-ampingu wymagało użycia dwóch oddzielnych wzmacniaczy, zastosowania zewnętrznej zwrotnicy oraz wykonania wielu prób i korekcji błędów w celu poprawnej konfiguracji całego systemu wzmacnienia. MC451 podobnie jak większy brat likwiduje powyższe utrudnienia, dzięki wewnętrznej regulowanej zwrotnicy. Zwrotnica w MC451 dostosowuje zakres częstotliwości wyjściowych każdej sekcji wzmacniacza do aktualnie podłączonej kolumny. Wystarczy ustawić pokrętkę CROSSOVER POINT umieszczone z tyłu MC451 na odpowiednią wartość częstotliwości podziału w zwrotnicy podłączonej kolumny, a zakres częstotliwości poniżej tej wartości obsłuży wzmacniacz tranzystorowy, podczas gdy częstotliwościami powyżej tej wartości zajmie się wzmacniacz lampowy.

Ta regulowana zwrotnica pozwala zoptymalizować działanie obu sekcji pod kątem specyfikacji kolumn i preferencji odsłuchowych. Poziomy wzmacnienia dla sekcji wzmacniacza lampowego można regulować w zakresie od -6dB do +3dB. Poza tym istnieje możliwość podania sygnału bezpośrednio na wejścia każdej sekcji wzmacniacza z pominięciem wewnętrznej zwrotnicy.

MC451 wyposażono w firmowy wychyłowy miernik mocy DualView™. DualView posiada dwie wskazówki i dwie skale umieszczone w jednym oknie. Dzięki temu rozwiązaniu prezentowana jest zarówno aktualna realna moc 150W sekcji lampowej jak i 300 W sekcji tranzystorowej, zaś oba wskaźniki wychyłowe są od siebie całkowicie niezależne. Charakterystyczne niebieskawe podświetlenie miernika mocy można wyłączyć w dowolnej chwili.

Oprócz wszystkiego, co zostało już wymienione powyżej, MC451 wyposażony jest w wiele innych firmowych technologii wzmacniaczy McIntosha:

- **Układ zabezpieczający Power Guard®** monitoruje i reguluje w czasie rzeczywistym sygnał wejściowy w sekcji wzmacniacza tranzystorowego o mocy 300 W, a następnie dokonuje dyskretnej regulacji głośności, aby zapobiec ostro brzmiącym zniekształceniom dźwięku i potencjalnemu uszkodzeniu kolumn.
- **Układ zabezpieczający Power Guard Screen Grid Sensor® (SGS)**. W sekcji wzmacniacza lampowego o mocy 150 W zastosowano technologię Power Guard SGS®. Power Guard SGS® pomaga zapobiegać przedwczesnemu uszkodzeniu lamp monitorując prąd siatki w wyjściowych lampach KT88. Gdy ów prąd stanie się zbyt duży, specjalny układ ochronny Power Guard SGS® zostanie aktywowany, aby na bieżąco, dynamicznie tłumić sygnał celem stabilizacji pracy lamp na bezpiecznym poziomie.
- **Sentry Monitor™** to działający bez bezpieczników firmowy układ monitorujący odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie przestawia się on do normalnej pracy gdy problem zostanie usunięty.
- **Gniazda Power Control** przeznaczone do wysyłania sygnałów sterujących pozwalających na włączanie/wyłączanie innych firmowych urządzeń znajdujących się w posiadanym systemie.
- **Opatentowane, pozłacane wtyki głośnikowe Solid Cinch™**, umożliwiające łatwy i bezpieczny sposób mocowania kabli głośnikowych.
- **Radiatory McIntosh Monogrammed Heatsink™**, podłączone do zaawansowanych wysokoprądowych tranzystorów wyjściowych, aby skutecznie chłodzić sekcję wzmacniacza tranzystorowego.
- **Power Management System** – firmowy system zarządzania energią, który wyłączy całe urządzenie po ustalonym czasie, gdy nie zostanie wykryty żaden sygnał wejściowy.

Bezkompromisowe spasowanie i wykończenie MC451 podkreślone jest charakterystycznymi dla McIntosha elementami wzorniczymi. Na froncie znajduje się charakterystyczna czarna szklana płyta czołowa z trzema przezroczystymi oknami umożliwiającymi podgląd lamp próżniowych, miernik mocy DualView, dwa obrotowe pokręta sterujące, podświetlane na zielono logo i napisy oraz wbudowane aluminiowe uchwyty. W górnej części obudowy widoczna jest specyfikacja urządzenia oraz seria czarnych szklanych płytek prezentujących schematy blokowe wzmacniacza. Wszystko to znajduje się na szczycie obudowy wykonanej częściowo ze stali nierdzewnej o lustrzanym wykończeniu.



- W pełni zbalansowana konstrukcja typu **Quad Differential**
- **Technologia Unity Coupled** oferująca 300 Watów czystej, lampowej mocy
- **8** najwyższej klasy lamp **KT88**
- **300 W** przy 8/4/2 Ω
- Dwa symetryczne gniazda wejściowe
- **Autoformery**: najsłynniejsze transformatory McIntosha
- **Power Assurance System**: zespół opatentowanych technologii ochronnych
- **Układ Power Guard®**: chroni przed przesterowaniem kolumn
- **Sentry Monitor**: zabezpiecza przed zwarcieniem
- **Układ miękkiego startu**
- **Podświetlany watomierz**
- **Możliwość sterowania pilotem** przedwzmacniacza
- **Wymiary (w. x szer. x gł.):** 32 x 45 x 59 cm.
- **Waga:** 52,6 kg

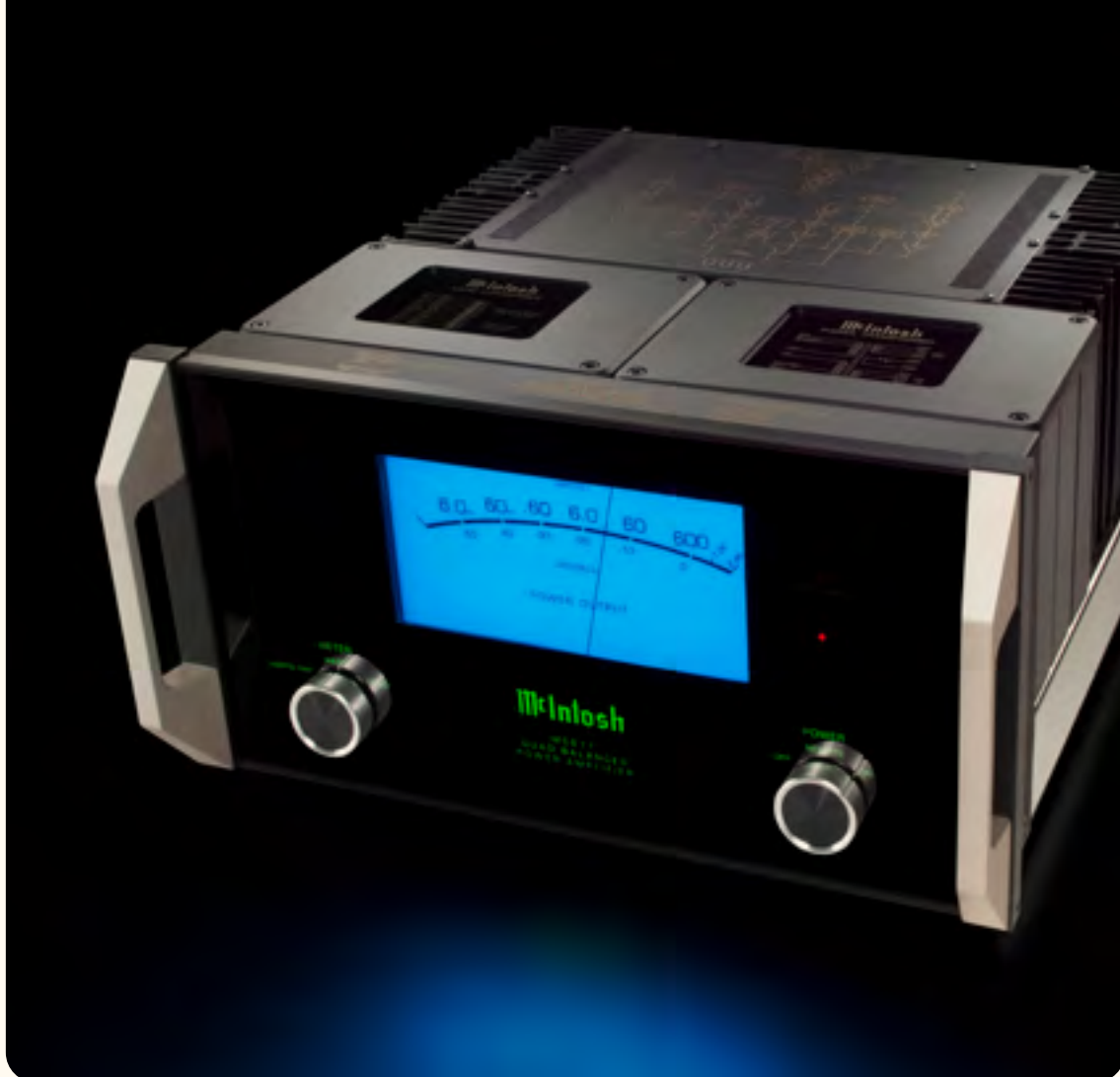
Monofoniczna lampowa końcówka mocy MC2301 łączy w sobie zalety firmowych rozwiązań: Unity Coupled i Quad Differential.

Quad Differential to jeden z najnowszych wynalazków firmy McIntosh. Składa się on z dwóch pełnych układów wzmacnienia dźwięku. Każdy z nich posiada dwa niezależne wzmacniacze, będące swoim lustrzanym odbiciem. Ich układy wyjściowe są połączone dzięki zastosowaniu opatentowanej technologii McIntosh Output Autoformer. Dzięki temu jest możliwe uzyskanie w pełni zbalansowanego sygnału dźwiękowego na całej długości jego ścieżki, niemal wolnego od zniekształceń i szumów.

Unity Coupled to jedna z najlepszych technologii lampowych, jaka kiedykolwiek powstała. Umożliwiła ona dokonanie przełomu w zwiększeniu mocy urządzeń lampowych przy jednoczesnym ograniczeniu ich zniekształceń. Połączenie obu przełomowych technologii owocuje osiągnięciem najniższego poziomu zniekształceń i szumów, wśród dostępnych wzmacniaczy lampowych.

MC2301 może dostarczyć 300 Watów mocy ciągłej przy 2, 4 lub 8 Ω . Dzięki temu jest w stanieysterować nawet najbardziej wymagające zestawy głośnikowe.

Niezależnie od rodzaju odtwarzanej muzyki, czy są to ogromne chóry kościelne czy pełen energii rock, MC2301 zapewnia najbardziej realistyczny spektakl dźwiękowy jaki kiedykolwiek był kreowany przez urządzenia lampowe firmy McIntosh.



- Moc: 600 W na 2 Ω , 4 Ω i 8 Ω
- Pasmo mocy: 20 Hz - 20 kHz
- Pasmo przenoszenia: +0, -0.25 dB 20 Hz-20 kHz | +0, -3.0 dB 10 Hz-100 kHz
- Zniekształcenia THD: 0.005 % maks., 20 Hz-20 kHz
- Stosunek sygnał/szum wejście symetryczne XLR: 124 dB
- Stosunek sygnał/szum wejście niesymetryczne RCA: 120 dB
- Współczynnik tłumienia: > 40 (szerokopasmowy)
- Dynamic Headroom: 2,8 dB
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 x 23,9 x 559 cm
- Waga: 45 kg/szt.

Tranzystorowe monobloki McIntosh MC611 to potężne wzmacniacze o mocy 600 W, zbudowane w topologii Quad Balanced i wykorzystujące wyjściowe transformatory sygnałowe czyli słynne, firmowe Autoformery™. MC611 ma sporo udoskonaleń w stosunku do swojego jakże uznanego poprzednika MC601 a także nową jakość w zakresie wykończenia górnej obudowy. W porównaniu do poprzedniego modelu podwojono pojemność filtra zasilacza co dało duże zwiększenie nadwyżki mocy chwilowej nad ciągłą (Dynamic Headroom) z 1.8 dB do 2.8dB. Większa pojemność poprawia też jakość odtwarzania basu. Poza tym zastosowano okablowanie wewnętrzne o większym przekroju i lepsze elementy w układzie elektronicznym. Dzięki zastosowaniu firmowej technologii Autoformer™ wspomniana moc 600 W jest dostępna dla kolumn o impedancji 2, 4 i 8 Ω, przy poziomie zniekształceń wynoszącym zaledwie 0,005%. Dla każdej impedancji do podłączenia kabli głośnikowych służą opatentowane, połączone gniazda głośnikowe Solid Cinch™ gwarantujące optymalne trzymanie nawet najgrubszych kabli oraz uniemożliwiający ich przypadkowe poluzowanie się. Gniazda te akceptują zarówno wtyki bananowe jak i widelki. Terminale głośnikowe rozstawiono szerzej niż u poprzednika. Inne zastosowane nowości to: wyższej jakości połączenia wewnętrzne, obwody z ulepszonymi komponentami oraz przyjazny ochronie środowiska system zarządzania zasilaniem. Układ zarządzania energią wyłącza wzmacniacz po 30 minutach bez sygnału wejściowego. Wzmacniacz ma wejście niesymetryczne RCA oraz symetryczne XLR. Są też wyjścia XLR i RCA, co w razie potrzeby może ułatwić bi-amping, tri-amping lub podłączenie subwoofera.

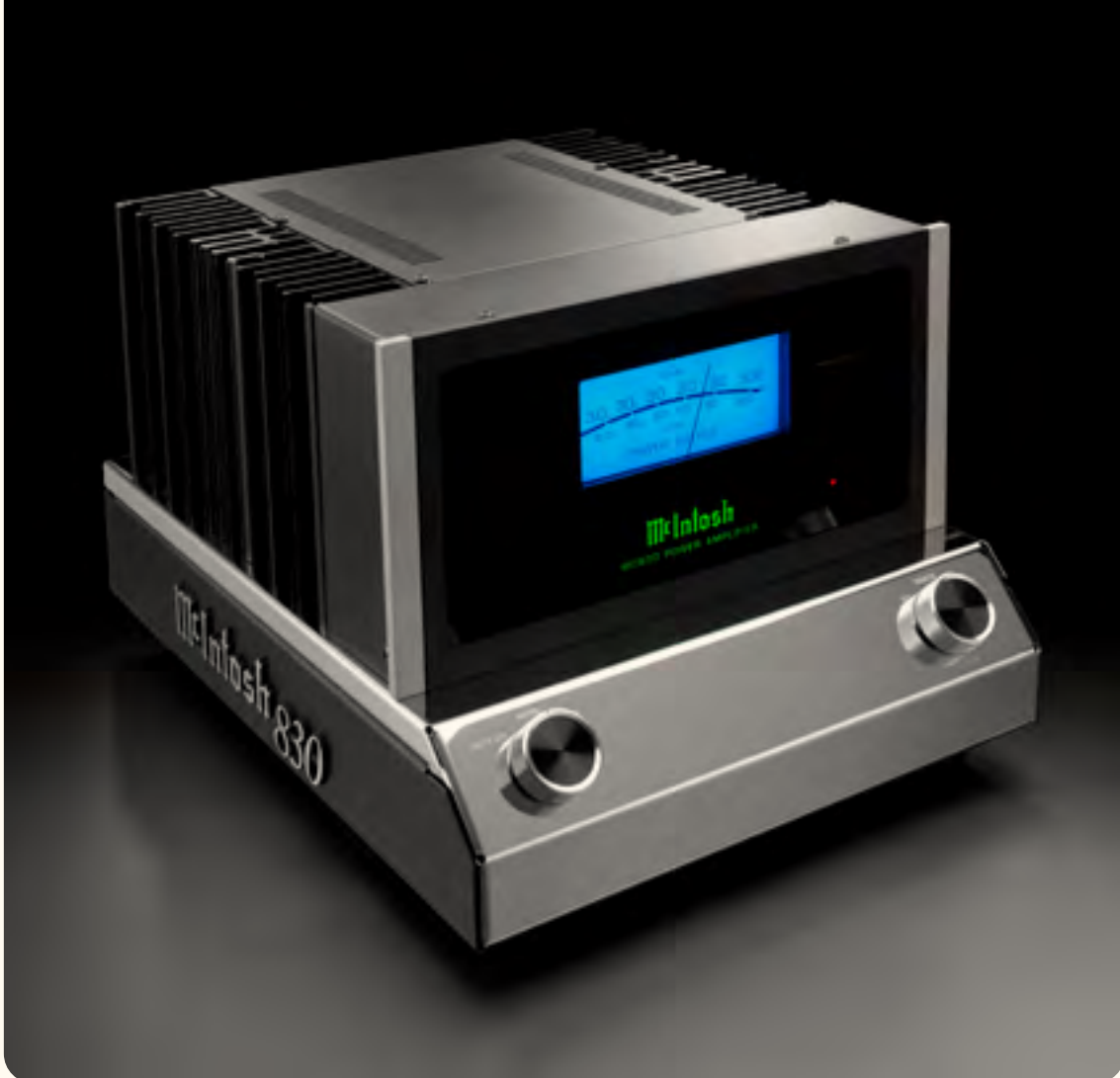
MC611 wyposażono w wiele firmowych technologii oraz specjalnych układów, takich jak: Power Guard®, Sentry Monitor™, Quad Balanced, radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks™ oraz Power Control. Power Guard® monitoruje i dopasowuje przebieg sygnału, aby uniknąć zniekształceń i obcinania sygnału. Sentry Monitor™ to działający bez bezpieczników układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie przestawia się ona do normalnej pracy gdy problem zostanie usunięty. Technologia Quad Balanced składa się z dwóch pełnych układów wzmocnienia dźwięku. Każdy z nich posiada dwa niezależne wzmacniacze w układzie push-pull, będące swoim lustrzanym odbiciem. Ich układy wyjściowe są połączone dzięki zastosowaniu opatentowanej technologii transformatorów wyjściowych - McIntosh Output Autoformer. Dzięki powyższym rozwiązaniom stało się możliwe uzyskanie w pełni zbalansowanego sygnału dźwiękowego niemal całkowicie wolnego od zniekształceń i szumów. Zarówno autoformery jak i transformator zasilacza zostały umieszczone tuż za ścianką frontową i każdy w osobnej obudowie.

/93

W tylnej części wzmacniacza zamontowano radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks™ ozdobione monogramem „Mc”. Dzięki zastosowaniu w nich materiałów o podwyższonej przewodności cieplnej, zwiększono efektywność odprowadzania ciepła z końcówek mocy. Power Control to układ umożliwiający włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego. Frontowy szklany panel ma nowe, bezpośrednie podświetlenie LED-owe. Centralne miejsce zajmuje duży, wychyłowy miernik mocy. Czarna obudowa MC611 wykonana jest częściowo z polerowanej stali nierdzewnej która współgra z niebieskim watomierzem i gałkami kontrolnymi. Natomiast tradycyjnie na zielono iluminowane są logo producenta i napisy umieszczone na panelu przednim a srebrne, aluminiowe uchwyty uzupełniają wygląd tego pięknego wzmacniacza.

Specyfikacja:

- W pełni symetryczna konstrukcja typu **Quad Balanced Amplifier**
- **Autoformery™** – najsłynniejsze transformatory wyjściowe McIntosha
- **Power Guard®** - chroni przed przesterowaniem i uszkodzeniem kolumn
- **Sentry Monitor®** - zabezpiecza przed zwarcie
- **Układ miękkiego startu**
- **Podświetlany watomierz** z możliwością wyłączenia podświetlenia
- **Wysokiej jakości** symetryczne (XLR) i niesymetryczne (RCA) gniazda wejściowe oraz wyjściowe
- Nowe, opatentowane terminale głośnikowe **Solid Cinch™**



- **Moc:** 300 W przy 8 Ω , 480 W przy 4 Ω
- **Zniekształcenia THD:** 0.005 % maks. 20 Hz-20 kHz
- **Stosunek sygnał/szum wyjście symetryczne:** 120 dB
- **Stosunek sygnał/szum wyjście niesymetryczne:** 118 dB
- **Współczynnik tłumienia:** > 100 (szerokopasmowy)
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0.25 dB 20 Hz-20 kHz | +0, -3.0 dB 10 Hz-100 kHz
- **Dynamic Headroom:** 2 dB
- **Zniekształcenia THD:** 0.005 %
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 31,2 x 24,1 x 40,6 cm
- **Waga:** 21,8 kg

MC830 to monofoniczne wzmacniacze mocy wykonane w technologii tranzystorowej. Stopień wyjściowy to komplementarny układ przeciwobny. Steruje on podłączone głośniki bezpośrednio, bez pośrednictwa transformatorów. Nawiązują swoim wyglądem do legendarnego wzmacniacza lampowego MC275 oraz do dwóch zintegrowanych wzmacniaczy hybrydowych - MA252 i MA352. W połączeniu z idealnie dopasowanym do nich, wzorniczo i dźwiękowo, przedwzmacniaczem C8 zapewnią realistyczną jakość brzmienia kojarzącą się z koncertem na żywo.

Wzmacniacz oferuje moc 300 W przy 8 Ω i 480 W przy 4 Ω na jeden kanał, przy poziomie zniekształceń wynoszącym zaledwie 0,005%.

W MC830 zastosowano podświetlany na niebiesko wychyłowy wskaźnik wysterowania, który prezentuje, w czasie rzeczywistym, aktualny poziom sygnału. Szybki wskaźnik z podwójną skalą pokazuje moc dla dwóch impedancji obciążenia. Charakterystyczne dla marki McIntosh niebieskie podświetlenie można wyłączyć w dowolnej chwili.

MC830 wyposażono w wiele firmowych technologii oraz specjalnych układów, takich jak: Power Guard[®], Sentry Monitor[™], radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks[™], gniazda głośnikowe Solid Cinch[™] oraz Power Control.

Power Guard[®] monitoruje i dopasowuje przebieg sygnału aby chronić głośniki przed przesterowaniem, w razie potrzeby dopasowuje sygnał wejściowy aby uniknąć obciążenia sygnału.

Sentry Monitor[™] to działający bez bezpieczników układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie resetujący się do normalnej pracy gdy problem zostanie usunięty. W tylnej części wzmacniacza zamontowano radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks[™] ozdobione firmowym monogramem „Mc”.

W MC830 do podłączenia kabli głośnikowych służą opatentowane, połączane gniazda głośnikowe Solid Cinch[™] gwarantujące optymalne trzymanie nawet najgrubszych kabli oraz uniemożliwiające ich przypadkowe poluzowanie się. Gniazda te akceptują zarówno wtyki bananowe jak i widelki.

Power Control to układ umożliwiający włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego.

Wzmacniacz wyposażono w pojedyncze wyjście symetryczne (XLR) oraz niesymetryczne (RCA). Ich wybór odbywa się za pomocą przełącznika umieszczonego na tylnym panelu obudowy. Tutaj znajdują się także gniazda Power Control oraz przełącznik aktywujący funkcję Auto Off, automatycznie wyłączającą wzmacniacz po 30 minutach przy braku sygnału dźwiękowego.

Obudowę MC830 wykonano częściowo z polerowanej stali nierdzewnej która idealnie współgra z charakterystycznymi pokrętłami kontrolnymi i obramowanym aluminiowymi listwami szklanym panelem przednim, za którym znajduje się podświetlany na niebiesko wskaźnik wychyłowy. Natomiast iluminowane na zielono logo producenta i ozdabiające boki wzmacniacza aluminiowe napisy z oznaczeniem modelu, podkreślają ponadczasowy wygląd urządzenia.



- Lampowy wzmacniacz o mocy wyjściowej 2 x 150W przy impedancji 8/4/2 Ω
- Opatentowane firmowe transformatory wyjściowe **Unity Coupled Circuit**, gwarantujące identyczną moc wyjściową niezależnie od impedancji podłączonych głośników 8/4/2 Ω
- Najwyższej klasy gniazda wyjść głośnikowych dla impedancji 8/4/2 Ω
- Pasma przenoszenia: 20 Hz-20 kHz (+0, -0.25 dB) | 10 Hz-70 kHz (+0, -3 dB)
- Zniekształcenia THD: 0.5 % pomiędzy mocą 250 mW a mocą znamionową, 20 Hz-20 kHz | -0.2 % @ 1 W, 20 Hz-20 kHz
- Zaawansowane układy zabezpieczeń
- Wejścia zbalansowane XLR i niezbalansowane RCA do podłączenia przedwzmacniacza
- Odstęp sygnał/szum od mocy znamionowej: 112 dB
- Dynamic Headroom: 1.2 dB
- Współczynnik tłumienia: > 18
- Pasma mocy: 20 Hz - 20 kHz
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 26 x 46,4 x 53,3 cm
- Masa: 53,5 kg

MC1502 to stereofoniczny wzmacniacz lampowy, który oferuje moc aż 150 W na każdy z dwóch kanałów. Jest on jest bezpośrednim następcą limitowanego, rocznicowego modelu MC2152, stworzonego dla uczczenia 70 rocznicy powstania firmy McIntosh Laboratory. MC1502 ma takie same specyfikacje i jakość dźwięku, nie ma za to specjalnych elementów wykończeniowych wersji rocznicowej. Stylistyka nawiązuje swoim wyglądem do klasycznego, legendarnego modelu MC275.

Jednakże MC1502 oferuje dwukrotnie większą moc niż MC275 (150 W vs. 75 W) i jest gabarytowo większy od niego. Można go postrzegać pod wieloma aspektami jako „większego brata” modelu MC275. I chociaż MC275 można przełączyć w tryb mono co zwiększa jego moc do 150 W, to i tak MC1502 może się pochwalić lepszą relacją sygnału do szumu (112 dB vs. 105 dB – dla pary monofonicznych MC275), co owocuje jeszcze cichszą pracą nowego wzmacniacza stereofonicznego niż dwóch monobloków, które i tak są bardzo cichymi urządzeniami jak na końcówki lampowe.

McIntosh MC1502 wykorzystuje osiem lamp mocy KT88 (po cztery na każdy z kanałów) oraz zestaw ośmiu lamp sterujących, składający się z czterech 12AX7A i czterech 12AT7, po dwie każdego typu na kanał. Lampy 12AX7A pracują w stopniu wejściowym, a 12AT7 w stopniach napięciowych i sterujących. Osiem lamp sterujących posiada ceramiczne podstawy montażowe z połączanymi stykami. Gniazda lamp KT88 zawierają układ chłodzenia Air-Pipe aby wydłużyć ich żywotność.

Diody LED umieszczone pod ośmioma lampami sterującymi można ustawić w różnych możliwych wariantach. Tryb OFF to wyłączone podświetlenie (co pozwala podziwiać naturalny burztynowy kolor lamp), zaś tryb ON oferuje tryb klasycznego zielonego podświetlenia.

Wszystkie lampy próżniowe zabezpieczone są klatką ochronną wykonaną z solidnego drutu ze stali nierdzewnej o grubości 12mm, wykończonego metodą malowania proszkowego w czarnym kolorze.

Firmowa technologia Sentry Monitor™ monitoruje parametry przepływającego prądu, chroni urządzenie przed wystąpieniem zwarcia i w razie potrzeby uruchamia zabezpieczenie. Lampy sterujące będą wówczas migać na czerwono.

Moc wyjściowa MC1502 jest taka sama zarówno na obciążeniu 2Ω, 4Ω jak i 8Ω. Uzyskano to dzięki zastosowaniu firmowej, opatentowanej technologii transformatorów wyjściowych Unity Coupled Circuit. Pomiedzy dwoma transformatorami Unity Coupled umieszczono ekranowany transformator zasilacza. Każdy transformator ma swoją obudowę ze szklanym panelem na górze. Na obudowach transformatorów znajdują się schematy ich podłączenia.

Stylistyka MC1502 została podkreślona przez klasyczną obudowę z polerowanej stali nierdzewnej, z panelami bocznymi ozdobionymi charakterystycznymi dla marki klasycznymi oznaczeniami modelu wykonanymi z aluminium. Na przednim panelu znajduje się jeszcze jedno aluminiowe oznaczenie modelu, otoczone z obu stron klasycznymi firmowymi pokrętkami.

Na tylnej ścianie MC1502 zamontowano zarówno wejścia symetryczne XLR jak i niesymetryczne RCA, a także opatentowane gniazda głośnikowe Solid Cinch™ umożliwiające szybkie i bezpieczne podłączenia kabli głośnikowych zakończonych zarówno widełkami jak i wtykami bananowymi. Znajdują się tu także gniazda firmowej technologii Power Control, umożliwiającej włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego.



- Moc: 450 W na 2, 4, 8 Ω
- Zniekształcenia THD: 0.005 %
- Stosunek sygnał/szum: 122 dB (w odniesieniu do mocy znamionowej)
- Pasmo mocy: 20 Hz - 20 kHz
- Pasmo przenoszenia: +0, -0.25 dB, 20 Hz - 20 kHz | +0, -3.0 dB, 10 Hz - 100 kHz
- Współczynnik tłumienia: > 40 szerokopasmowy
- Dynamic Headroom: 2,8 dB
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 x 24 x 57,2 cm (łącznie z elementami wystającymi i kablami)
- Masa: 52,3 kg

MC462 zastępuje w ofercie McIntosha model MC452 i zajmuje pozycję najmocniejszego wzmacniacza stereofonicznego firmy. Podobnie jak wspomniany poprzednik, nowy model oferuje moc 450 Watów, przy poziomie zniekształceń wynoszącym zaledwie 0,005%. Jest to wzmacniacz tranzystorowy wykonany w topologii Quad Balanced, co minimalizuje poziom szumów i zniekształceń. Zaawansowane wysokoprądowe tranzystory pomagają w eliminacji opóźnień w osiągnięciu równowagi termicznej.

Zastosowano charakterystyczne dla McIntosha transformatory wyjściowe nazywane Autoformery. Dwa firmowe autoformery audio oraz jeden transformator umieszczono w nowych obudowach, zwieńczonych pojedynczą, obrabianą maszynowo pokrywą ze szklanymi panelami. Obecność transformatorów powoduje, że moc wyjściowa jest taka sama dla impedancji obciążenia 2, 4 lub 8Ω. Dla różnych impedancji obciążeń wzmacniacz ma osobne terminale. Są to firmowe, opatentowane, połączone terminale typu Solid Cinch™ gwarantujące optymalne trzymanie nawet najgrubszych kabli oraz uniemożliwiające ich przypadkowe poluzowanie się. Gniazda te akceptują zarówno wtyki bananowe jak i widelki.

Wejścia wzmacniacza są zarówno w postaci niesymetrycznych gniazd RCA jak symetrycznych XLR. Oprócz terminali głośnikowych są też wyjścia liniowe symetryczne XLR i niesymetryczne RCA. Te dodatkowe wyjścia można wykorzystać do bi-ampingu, przesłania sygnału do drugiego systemu audio, czy też doysterowania subwoofera.

MC462 posiada liczne ulepszenia w porównaniu ze swoim poprzednikiem. Pojemność filtrujących kondensatorów zasilacza zwiększono o 46%, co pozwoliło na zwiększenie Dynamic Headroom z 1,8 dB do 2,8 dB. Dzięki temu MC462 z łatwością radzi sobie z wyjątkowo dużymi skokami dynamiki i niemal bez zniekształceń odtwarza ulubioną muzykę. W wyniku zwiększenia pojemności filtrów poprawiła się kontrola oraz jakość basu. Inne zastosowane w MC462 nowości to: wyższej jakości połączenia wewnętrzne, obwody z ulepszonymi komponentami oraz nowe miejsce zamontowania terminali głośnikowych ułatwiające podłączenie kabli. Nową funkcją jest przyjazny dla środowiska system zarządzania zużyciem energii, wyłącza on wzmacniacz po określonym czasie jeśli na wejściu nie ma żadnego sygnału.

Oprócz opisanych powyżej zmian konstrukcyjnych, MC462 został wyposażony w kilka firmowych rozwiązań zabezpieczających oraz ulepszających jakość odbioru ulubionej muzyki:

- **Power Guard®** monitoruje i dopasowuje sygnał wejściowy i w czasie rzeczywistym zabezpiecza przed obcinaniem sygnału.
- **Sentry Monitor™** to działający bez bezpieczników układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie przestawia się on do normalnej pracy gdy problem zostanie usunięty.
- **Technologia Quad Balanced** składa się z dwóch pełnych układów wzmocnienia dźwięku. Każdy z nich posiada dwa niezależne wzmacniacze w układzie push-pull, będące swoim lustrzanym odbiciem co przyczynia się do eliminacji większości jakichkolwiek szumów i zniekształceń, które mogłyby negatywnie wpłynąć na sygnał muzyczny.
- **Power Control** to układ umożliwiający włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha jak odtwarzacze CD, gramofony, tunery, czy odtwarzacze strumieniowe połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego.

Wzornictwo MC462 trzyma się firmowej tradycji, ale są też i nowoczesne rozwiązania. Panel frontowy ma nowe bezpośrednie podświetlenie LED co poprawia wygląd i dokładność koloru. Dwa autoformery i pojedynczy transformator zasilacza mieszczą się w nowych obudowach i są przykryte pojedynczą pokrywą ze szklanymi panelami. W tylnej części wzmacniacza zamontowano radiatory McIntosh Monogrammed Heatsinks™ ozdobione monogramem „Mc”. Dzięki zastosowaniu w nich materiałów o podwyższonej przewodności cieplnej, zwiększono efektywność odprowadzania ciepła z końcówek mocy.

Czarna obudowa MC462 wykonana jest częściowo z polerowanej stali nierdzewnej która współgra z szybkimi, niebieskimi watomierzami i aluminiowymi gałkami kontrolnymi. Panel frontowy wykonany jest z czarnego szkła. Natomiast tradycyjnie na zielono iluminowane są logo producenta i napisy umieszczone na panelu przednim a srebrne, aluminiowe uchwyty uzupełniają ponadczasowy wygląd tego pięknego wzmacniacza.



- **Moc:** 450 W na 2, 4, 8 Ω
- **Zniekształcenia THD:** 0.005 %
- **Stosunek sygnał/szum:** 122 dB (w odniesieniu do mocy znamionowej)
- **Pasma mocy:** 20 Hz - 20 kHz
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0.25 dB, 20 Hz - 20 kHz | +0, -3.0 dB, 10 Hz - 100 kHz
- **Współczynnik tłumienia:** > 40 szerokopasmowy
- **Dynamic Headroom:** 2,8 dB
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,5 x 24 x 57,2 cm (łącznie z elementami wystającymi i kablami)
- **Masa:** 52,3 kg

Przygotuj się na wiele lat radości czerpanej ze słuchania muzyki z wykorzystaniem najnowszej stereofonicznej końcówki mocy MC312. Pełna moc 300 Watów na kanał pozwoli na wystawianie każdego domowego systemu audio i jest dostępna dla wszystkich kolumn, niezależnie od tego czy mają one 8, 4 lub 2 Ω impedancji. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu unikalnej firmowej technologii Autoformer™. Autoformery są transformatorami wyjściowymi które nie tylko umożliwiają bezpieczne wystawianie kolumn głośnikowych, ale również chronią je przed uszkodzeniem w przypadku wystąpienia awarii tranzystorów, jednocześnie gwarantując przepływ mocy o bardzo niskim poziomie zniekształceń. Dla każdej z trzech wymienionych impedancji obciążenia zastosowano osobne terminale głośnikowe.

MC312 oferuje wiele udoskonaleń technologicznych w stosunku do swojego poprzednika, a także reprezentuje nową jakość w kwestii wykończenia górnej części obudowy. W porównaniu do poprzedniego modelu podwojono pojemność filtra zasilacza co zaowocowało zwiększeniem parametru Dynamic Headroom (nadwyżki mocy chwilowej nad ciągłą) o imponujące 27 % - z 1.8 dB do 2.3 dB. Oznacza to, iż MC312 umożliwia jeszcze lepsze odtwarzanie szerokiego zakresu dynamiki ulubionych nagrań. Z kolei większa pojemność filtra zasilacza chroni przed wystąpieniem niepożądanych zniekształceń i poprawia jakość odtwarzania basu. Inne zastosowane w MC312 nowości to okablowanie wewnętrzne o większym przekroju i lepsze elementy w układzie elektronicznym.

Trzymając się wiernie firmowej stylistyki wprowadzono również kilka udoskonaleń dotyczących wyglądu. Zastosowano bezpośrednie podświetlenie LED dla panelu frontowego. Autoformery nadal znajdują się po bokach transformatora zasilającego, ale teraz są umieszczone w nowych obudowach przykrytych pojedynczą pokrywą ze szklanymi wkładkami ze schematem wyprowadzeń każdego transformatora. Radiatory Monogrammed Heatsinks™ są częściowo uformowane w taki sposób, że ich przekrój ma kształt firmowego logo. Dzięki zastosowaniu w nich materiałów o podwyższonej przewodności cieplnej, zwiększono efektywność odprowadzania ciepła z końcówek mocy.

Oprócz opisanych powyżej unowocześnień konstrukcyjnych MC312 został wyposażony w kilka tradycyjnych firmowych technologii McIntosha:

- **Power Guard®** monitoruje i dopasowuje przebieg sygnału aby uniknąć wyraźnych zniekształceń i obcinania sygnału.
- **Sentry Monitor™** to działający bez bezpieczników układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie przestawia się on do normalnej pracy gdy problem zostanie usunięty.
- **Power Control** to układ umożliwiający włączanie lub wyłączenie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego.
- W MC312 do podłączenia kabli głośnikowych służą opatentowane, pozłacane gniazda **głośnikowe Solid Cinch™** gwarantujące optymalne trzymanie nawet najgrubszych kabli oraz uniemożliwiające ich przypadkowe poluzowanie się. Gniazda te akceptują zarówno wtyki bananowe jak i widelki.

Wejścia sygnału są zarówno w postaci niesymetrycznej RCA jak i symetrycznej XLR. Oprócz terminali głośnikowych są też wyjścia liniowe (RCA, XLR), co ułatwia bi-amping, podłączenie subwoofera czy przekazanie sygnału do innego urządzenia. Szklany czarny panel przedni wzmacniacza z dwoma wychyłowymi miernikami mocy ma teraz nowe podświetlenie LED-owe. Czarna obudowa MC312 wykonana jest częściowo z polerowanej stali nierdzewnej która współgra z V-metrami podświetlonymi na niebiesko i chromowanymi gałkami kontrolnymi. Natomiast tradycyjnie na zielono iluminowane są logo producenta i napisy umieszczone na panelu przednim a srebrne, aluminiowe listwy boczne uzupełniają ponadczasowy wygląd tego pięknego wzmacniacza.



- Nowe, opatentowane terminale głośnikowe
- Gniazdo symetryczne sygnału wejściowego
- Przełącznik stereo/mono
- Moc wyjściowa: Stereo: 2 x 75 W/8, 4 i 2 Ω (20-20 kHz)
- Mono: 1 x 150 W/8, 4 i 2 Ω (20-20 kHz)
- Terminale głośnikowe umożliwiające podłączenie kolumn: 4, 8 i 16 Ω
- Pasmo przenoszenia: (+0, -0,5 dB) 20 Hz-20 kHz
- Zniekształcenia THD: 0,5%
- Obudowa wykonana z polerowanej stali nierdzewnej
- Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 22 x 56 x 31 cm.
- Waga: 31 kg

MC275 – szósta generacja legendarnej końcówki mocy McIntosh. Nowa wersja wzmacniacza posiada wszystkie cechy, które potrzebne są współczesnym audiofilom, a jednocześnie zachowuje wyjątkowe cechy, które uczyniły z MC275 najbardziej poważaną lampową końcówką mocy.

Szósta generacja MC275 ma wiele subtelnych ulepszeń w porównaniu do poprzednich wersji, które w dużym stopniu poprawiają jej jakość, a w połączeniu ze specjalną konstrukcją transformatorów wyjściowych o ultra-szerokim paśmie przenoszenia, zapewniają lepszą kontrolę niskich tonów i mniejsze szумы. Rezultatem końcowym powyższych zmian jest prawdziwa muzyka.

Firmowe, pozłacane zaciski terminali głośnikowych w MC275 gwarantują najlepszą jakość podłączenia dla wszystkich kabli głośnikowych, a wysokiej jakości gniazda RCA i XLR polepszają transmisję sygnału dźwiękowego z przedwzmacniacza.

Siedem niewielkich lamp elektronowych podświetlanych jest diodami LED w celu ukazania stanu pracy wzmacniacza. Podczas rozgrzewania się świecą przez kilka sekund na bursztynowo, a następnie zmieniają kolor na zielony, co oznacza pełną gotowość pracy.

W wyjątkowej sytuacji awarii lampowego stopnia wyjściowego, zapalają się czerwone diody LED. Istnieje możliwość sterowania podświetleniem LED za pomocą podłączonego przedwzmacniacza firmy McIntosh.

MC275 został zaprojektowany także do pracy w charakterze wzmacniacza monofonicznego o mocy 150 Watów. Pozłacane zworki umożliwiające pracę w powyższym trybie znajdują się na jego wyposażeniu.

MC275 to w pełni lampowa końcówka mocy, której konstrukcja gwarantuje najwyższą jakość odsłuchu.

We wzmacniaczu zastosowano nowy układ High Speed Sentry Monitor, odpowiedzialny za automatyczne wyłączenie się urządzenia w momencie gdy jedna z lamp ulegnie zużyciu. Wówczas mała dioda znajdująca się najbliżej uszkodzonego zestawu lamp wyjściowych zacznie świecić się na czerwono, wskazując lampy wymagające wymiany. Kiedy zamontuje się nową lampę, wtedy wzmacniacz wróci do swojej normalnej pracy. Jeśli dojdzie do zwarcia przewodów, wtedy Sentry Monitor chroniąc urządzenie przed uszkodzeniem wyłączy wzmacniacz, a odpowiednia dioda LED zacznie błyskać, informując o zaistniałym zdarzeniu.



- 150 Watów przy 8/4/2 Ω
- Autoformery – najsłynniejsze transformatory McIntosha
- Power Assurance System – zespół opatentowanych technologii ochronnych
- Układ Power Guard® - chroni przed przesterowaniem kolumn
- Sentry Monitor® - zabezpiecza przed zwarcie
- Zabezpieczenie głośników przed uszkodzeniem
- Układ miękkiego startu
- Dwa gniazda wejściowe /XLR i RCA/
- Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 15,24 x 44,45 x 43,2 cm
- Waga: 34 kg

Zapewnia pełne 150 W mocy dla każdej z dwóch kolumn głośnikowych o impedancji 2, 4 lub 8 Ω . Na jej wyposażeniu znajdują się symetryczne i niesymetryczne gniazda wejściowe umożliwiające podłączenie przedwzmacniacza. MC152 to najmniejsza stereofoniczna końcówka mocy firmy McIntosh. Do tej pory najmniejszym stereofonicznym wzmacniaczem był model MC302 oferujący dwukrotnie wyższą moc. MC152 jest przeznaczony do systemów, które nie potrzebują kolosalnej ilości watów, gwarantując jednocześnie jedyne w swoim rodzaju doznania dźwiękowe charakterystyczne tylko dla konstrukcji firmy McIntosh.

Wysokość wzmacniacza wynosi zaledwie 16 cm co pozwala na postawienie go w miejscach w których nie mieszczą się wyższe urządzenia. Pomimo bardziej kompaktowych wymiarów MC152 jest dosłownie wypełniony po brzegi firmowymi technologiami McIntosha. Zastosowano w nim opatentowane i wytwarzane ręcznie przez McIntosha „autoformery”, które są transformatorami umożliwiającymi podłączenie wszelkiego rodzaju głośników, niezależnie od posiadanej przez nie impedancji. Warto wiedzieć, iż jakiegokolwiek zmiany poziomu impedancji prowadzą do nadmiernego wzrostu zniekształceń i szybszego zużycia się układów wewnętrznych wzmacniacza.

Firmowym układem stojącym na straży jak najlepszego funkcjonowania MC152 jest Power Guard, który nieustannie monitoruje moc wyjściową wzmacniacza i chroni przed wystąpieniem destrukcyjnego efektu przesterowania kolumn, dzięki zastosowaniu specjalnych foto-optycznych obwodów.

Jest to ochrona działająca z prędkością światła. Kable głośnikowe można bezpiecznie podłączyć do końcówki mocy za pomocą opatentowanych terminali głośnikowych. MC152 posiada charakterystyczne dla McIntosha, błękitnie podświetlane wychyłowe wskaźniki mocy wyjściowej umieszczone za szklanym panelem przednim.



Wzmacniacze mocy wielokanałowe



- **Maksymalna szczytowa moc:** 1200 W
- Trzy kanały po 300 W 8/4/2 Ω
- Emisja sygnału o natężeniu 60 Amp
- **Autoformery:** najsłynniejsze transformatory McIntosha
- **Power Assurance System:** zespół opatentowanych technologii ochronnych
- **Układ Power Guard** chroni przed przesterowaniem kolumn
- Czujniki temperatury
- **Układ Sentry Monitor:** zabezpiecza przed zwarcieniem
- **Zabezpieczenie głośników przed uszkodzeniem**
- Symetryczne gniazda XLR
- Masywne pozłacane terminale głośnikowe
- Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 32,3 x 45 x 56 cm.
- Waga: 70,3 kg

MC303 jest pierwszą wielokanałową końcówką mocy McIntosh, która została wyposażona w ekskluzywne firmowe transformatory typu Autoformer umożliwiające podłączenie wszelkiego rodzaju głośników, niezależnie od posiadanej przez nie impedancji. Zapewniają one pracę końcówki mocy w optymalnych warunkach i z maksymalną efektywnością, przekazując zawsze pełny zakres mocy. Autoformery montowane są tylko w najlepszych wzmacniaczach McIntosha. Umożliwiają one bezpieczne wystawienie kolumn o impedancji 8, 4 i 2 Ω , bez spowodowania zagrożenia ograniczenia żywotności układu końcówki mocy, a jednocześnie zapewniają reprodukcję dźwięku pozbawioną niemal szumów i zniekształceń. W MC303 zastosowano najsłynniejsze technologie McIntosha: Power Guard, Sentry Monitor, czujniki temperatury, układy ochrony głośników, niskoszumowe przełączniki elektromagnetyczne, a także kilka innych, które przydadzą się podczas rozbudowy systemu audio. Jednym z najważniejszych z wymienionych powyżej układów jest Power Guard, zabezpieczający system Hi-Fi przed przesterowaniem. Działa on z szybkością światła monitorując ścieżkę sygnału i utrzymując zniekształcenia poniżej poziomu 2%, a także zapewnia bezpieczny sygnał na wyjściach wzmacniacza. W pełni automatyczny układ Sentry Monitor, zabezpiecza natomiast urządzenie przed możliwością wystąpienia zwarcia.

W MC303 zastosowano najnowsze tranzystory pracujące na wyjściu sygnału. ThermalTrak™ w sposób błyskawiczny i dokładny monitoruje temperaturę pracy tranzystorów i w razie potrzeby reguluje Bias w celu uzyskania niskich zniekształceń i ograniczenia przegrzewania się układów. Dzięki temu temperatura pracy wzmacniacza jest stabilna nawet przy najwyższych poziomach głośności. Trzy watomierze umieszczono za szklanym panelem przednim o grubości pół cala. Pozwalają one bezproblemowo monitorować pracę urządzenia. Zastosowanie światłowodów do podświetlenia mierników mocy, ułatwia odczytanie aktualnych wskazań i gwarantuje długo trwałe funkcjonowanie diod LED.

Układ miękkiego startu zapobiega stukom lub trzaskom, generowanym w innych urządzeniach, które mogą prowadzić do pojawienia się szumów lub uszkodzenia kolumn. Oprócz oczywistych korzyści wynikających z zastosowania opisywanej końcówki mocy w instalacjach kina domowego, należy pamiętać iż jest to świetne urządzenie stereofoniczne, dzięki możliwości wykorzystania go w tri-amping. Posiadacze kolumn McIntosh XRT1K i innych tego rodzaju zestawów głośnikowych powinni szczególnie zainteresować się MC303.



- Siedmiokanałowy wzmacniacz o mocy wyjściowej 7 x 200 W przy impedancji 8 Ω lub 4 Ω
- Moc na jeden kanał przy pracy tylko 3 kanałów: 250 W przy impedancji 8 Ω lub 4 Ω
- Zniekształcenia THD: 0.005 %
- Impedancja wejściowa: 20 k Ω dla XLR i 10 k Ω dla RCA
- Wejścia zbalansowane XLR i niezbalansowane RCA do podłączenia przedwzmacniacza,
- Sygnał/szum: 108 dB
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne: maksymalnie 0,5% (od 20 Hz do 20 kHz)
- Współczynnik tłumienia: >70 przy 4 Ω oraz > 140 przy 8 Ω
- Pasmo przenoszenia: +0, -0.25 dB od 20 Hz do 20 kHz ; +0, -3 dB od 10 Hz do 100 kHz
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 x 23,9 (z nóżkami) x 53,3 cm (z panelem przednim i kablami)
- Masa: 43 kg

Dzięki nowemu siedmiokanałowemu wzmacniaczowi MC257 będziesz miał okazję doświadczyć wrażeń dźwiękowych z najnowszych przebojów filmowych tak jak to nigdy nie było wcześniej możliwe w Twoim systemie kina domowego.

W MC257 zastosowano nowy firmowy wskaźnik wysterowania o nazwie TripleView™, który w podświetlanym na niebiesko, pojedynczym oknie o szerokości 38 cm mieści trzy wychyłowe, mechaniczne wskaźniki mocy. Każdy z nich prezentuje, w czasie rzeczywistym, aktualne poziomy sygnału dla każdego z trzech kanałów przednich. Charakterystyczne dla marki McIntosh, niebieskie podświetlenie wskaźników można wyłączyć w dowolnej chwili, aby nie zakłócało oglądania TV lub domowej projekcji filmów.

Poza nowym potrójnym wskaźnikiem TripleView™, MC257 posiada wiele innych udoskonaleń w stosunku do swojego poprzednika. Kiedy wykorzystywane są tylko trzy przednie kanały (kanał lewy, centralny i kanał prawy) moc wyjściowa urządzenia jest wyższa o 25% i wzrasta z 200 W do 250 W na każdy z trzech kanałów. Podczas pracy wszystkich siedmiu kanałów osiągnięta moc wynosi 200 W na kanał, niezależnie od tego czy impedancja podłączonych kolumn to 4 Ω czy 8 Ω. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu firmowej technologii Dynamic Power Manager® (DPM). Pojemność zastosowanych filtrujących kondensatorów została powiększona o 20% co skutkowało zwiększeniem wartości Dynamic Headroom z 1,7 dB do 3,3 dB, a także poprawą jakości prezentacji zakresu niskich tonów. Oba te elementy mają kluczowe znaczenie dla wielokanałowego wzmacniacza mocy kina domowego, szczególnie podczas odtwarzania dynamicznych ścieżek dźwiękowych.

Do chłodzenia MC257 użyto aż pięciu radiatorów McIntosh Monogrammed Heatsinks™ z wizerunkami firmowego logo. Radiatory podłączono do zaawansowanych, wysokoprądowych tranzystorów wyjściowych celem skutecznego i maksymalnie cichego chłodzenia siedmiokanałowego wzmacniacza. Natomiast cichy, specjalnie nawijany i izolowany transformator pomaga jeszcze bardziej redukować jakiegokolwiek szumy wzmacniacza. W jego tylnej ścianie zamontowano wysokiej klasy pozłacane terminale głośnikowe, które są odporne na korozję i zapewniają przesył wysokiej jakości sygnału dźwiękowego do zestawu kolumn kina domowego. MC257 posiada również firmowy system zarządzania zasilaniem systemu audio-wideo. Wzmacniacz może wyłączać się automatycznie kiedy przez zadany czas nie ma na wejściu żadnego sygnału. Panel przedni wzmacniacza jest podświetlany za pomocą diod LED, w celu uzyskania dłuższej żywotności i lepszego koloru oświetlenia. Na wyposażeniu są też wejścia i wyjścia wyzwalaczy przystosowane do pracy w dwóch strefach.

/110

Oprócz wszystkich powyższych ulepszeń, MC257 wykorzystuje sprawdzone firmowe technologie do ochrony wzmacniacza przed jakimikolwiek uszkodzeniami. Power Guard® monitoruje i dopasowuje przebieg sygnału aby uniknąć wyraźnych zniekształceń i obcinania sygnału. Sentry Monitor™ to działający bez bezpieczników układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie resetujący się do normalnej pracy gdy problem zostanie usunięty.

Każdy z siedmiu kanałów obsługiwanych przez MC257 posiada zarówno niesymetryczne (RCA) jak i symetryczne (XLR) wejścia sygnału, umożliwiając optymalne połączenie wielokanałowej końcówki mocy z wielokanałowym przedwzmacniaczem.

MC257 można wykorzystać na różne sposoby: jako siedmiokanałowy wzmacniacz mocy kina domowego; jako element bardziej rozbudowanego systemu wzmocnienia, gdy potrzeba więcej niż siedmiu kanałów (we współpracy z cyfrowymi wzmacniaczami McIntosh MI128 lub MI254). Można też wykorzystać jego siedem końcówek mocy do wysterowania pięciu kanałów kina domowego, a dwa pozostałe przeznaczyć do obsługi stereofonicznego odsłuchu w drugiej strefie domowego systemu audio-wideo.

Obudowa MC257 prezentuje klasyczne wzornictwo urządzeń marki McIntosh. Wykonana jest częściowo z polerowanej stali nierdzewnej, która współgra ze szklanym panelem przednim, potrójnym wskaźnikiem TripleView™, iluminowanym logo, charakterystycznymi gałkami kontrolnymi i srebrnymi aluminiowymi listwami ozdobnymi.



- Pięcikanalowy wzmacniacz o mocy wyjściowej 5 x 200 W przy impedancji 8 Ω lub 4 Ω
- Moc na jeden kanał przy pracy tylko 3 kanałów: 250 W przy impedancji 8 Ω lub 4 Ω
- Zniekształcenia THD: 0.005 %
- Wejścia zbalansowane XLR i niezbalansowane RCA do podłączenia przedwzmacniacza,
- Sygnał/szum: 108 dB
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne: maksymalnie 0,5 % (od 20 Hz do 20 kHz)
- Współczynnik tłumienia: >70 przy 4 Ω oraz > 140 przy 8 Ω
- Pasmo przenoszenia: +0, -0.25 dB od 20 Hz do 20 000 Hz ; +0, -3 dB od 10 Hz do 100 000 Hz
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 x 23,9 (z nóżkami) x 53,3 cm (z panelem przednim i kablami)
- Masa: 40,6 kg

Dzięki nowemu pięciokanałowemu wzmacniaczowi MC255 będziesz miał okazję doświadczyć wrażeń dźwiękowych z najnowszych przebojów filmowych tak jak to nigdy nie było wcześniej możliwe w Twoim systemie kina domowego.

W MC255 zastosowano nowy firmowy wskaźnik wysterowania o nazwie TripleView™, który w podświetlanym na niebiesko, pojedynczym oknie o szerokości 38 cm mieści trzy wychyłowe, mechaniczne wskaźniki mocy. Każdy z nich prezentuje, w czasie rzeczywistym, aktualne poziomy sygnału dla każdego z trzech kanałów przednich. Charakterystyczne dla marki McIntosh, niebieskie podświetlenie wskaźników można wyłączyć w dowolnej chwili, aby nie zakłócało oglądania TV lub domowej projekcji filmów.

Poza nowym potrójnym wskaźnikiem TripleView™, MC255 posiada wiele innych udoskonalień w stosunku do swojego poprzednika. Kiedy wykorzystywane są tylko trzy przednie kanały (kanał lewy, centralny i kanał prawy) moc wyjściowa urządzenia jest wyższa o 25% i wzrasta z 200 W do 250 W na każdy z trzech kanałów. Podczas pracy wszystkich pięciu kanałów osiągnięta moc wynosi 200 W na kanał, niezależnie od tego czy impedancja podłączonych kolumn to 4 Ω czy 8Ω. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu firmowej technologii Dynamic Power Manager® (DPM). Pojemność zastosowanych filtrujących kondensatorów została powiększona o 50% co poskutkowało zwiększeniem wartości Dynamic Headroom z 1,7 dB do 3,6 dB, a także poprawą jakości prezentacji zakresu niskich tonów. Oba te elementy mają kluczowe znaczenie dla wielokanałowego wzmacniacza mocy kina domowego, szczególnie podczas odtwarzania dynamicznych ścieżek dźwiękowych.

Do chłodzenia MC255 użyto czterech radiatorów McIntosh Monogrammed Heatsinks™ z wizerunkami firmowego logo. Radiatory podłączono do zaawansowanych, wysokoprądowych tranzystorów wyjściowych celem skutecznego i maksymalnie cichego chłodzenia siedmiokanałowego wzmacniacza. Dzięki firmowym radiatorom, stosowanie hałaśliwych wiatraczków chłodzących stało się zbędne. Natomiast cichy, specjalnie nawijany i izolowany transformator pomaga jeszcze bardziej zredukować jakiegokolwiek szumy pracy wzmacniacza. W jego tylnej ścianie zamontowano wysokiej klasy pozłacane terminale głośnikowe, które są odporne na korozję i zapewniają przesył wysokiej jakości sygnału dźwiękowego do zestawu kolumn kina domowego. MC255 posiada firmowy system zarządzania zasilaniem systemu audio-wideo, który wyłączy wzmacniacz po ustalonym wcześniej przez użytkownika czasie, w przypadku braku sygnału dźwiękowego. Panel przedni wzmacniacza jest podświetlany za pomocą diod LED, w celu uzyskania dłuższej żywotności i lepszego koloru oświetlenia.

/112

Oprócz wszystkich powyższych ulepszeń, MC255 wykorzystuje sprawdzone firmowe technologie do ochrony wzmacniacza przed jakimikolwiek uszkodzeniami. Power Guard® monitoruje i dopasowuje przebieg sygnału aby uniknąć wyraźnych zniekształceń i obcinania sygnału. Sentry Monitor™ to działający bez bezpieczników układ odłączający stopień wyjściowy w przypadku zwarcia - automatycznie resetujący się do normalnej pracy gdy problem zostanie usunięty.

Każdy z pięciu kanałów obsługiwanych przez MC255 posiada zarówno niesymetryczne (RCA) jak i symetryczne (XLR) wejścia sygnału, umożliwiając optymalne połączenie wielokanałowej końcówki mocy z wielokanałowym przedwzmacniaczem.

MC255 można wykorzystać na różne sposoby: jako konwencjonalny pięciokanałowy wzmacniacz mocy kina domowego; jako element bardziej rozbudowanego systemu wzmocnienia, gdy potrzeba więcej niż pięciu kanałów (we współpracy z cyfrowymi wzmacniaczami McIntosh MI128 lub MI254) w przypadku formatów audio 3D, takich jak Dolby® Atmos, DTS:X™ i Auro-3D. Może też obsługiwać dwie strefy odsłuchowe, wykorzystując trzy kanały przednie z końcówkami o mocy 250 W w jednej strefie oraz dwa kanały tylne z końcówkami o mocy 200 W dostarczające sygnał do drugiej strefy domowego systemu audio-wideo.

Obudowa MC255 prezentuje klasyczne wzornictwo urządzeń marki McIntosh. Wykonana jest częściowo z polerowanej stali nierdzewnej, która współgra ze szklanym panelem przednim, potrójnym wskaźnikiem TripleView™, iluminowanym logo, charakterystycznymi gałkami kontrolnymi i srebrnymi aluminiowymi listwami ozdobnymi.



- **Moc na kanał:** 2 x 500 W (4 Ω) i 2 x 800 W (8 Ω)
- **Zniekształcenia THD:** 0,05 %
- **Stosunek sygnał/szum:** 98 dB
- **Współczynnik tłumienia:** > 65 (8 Ω) i > 32 (4 Ω)
- **Pasma przenoszenia:** 20 Hz - 20 kHz (+0/-0,9 dB)
- **Dynamic Headroom:** 2,7 dB (8 Ω) i 3,7 dB (4 Ω)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 11 x 53,3 cm
- **Waga:** 9,8 kg

Wszechstronny, dwukanałowy wzmacniacz cyfrowy MI502, może dostarczać nieskazitelnie czystą muzykę do wielu pomieszczeń w Twoim domu. Doskonale sprawdza się w spersonalizowanych instalacjach audiowizualnych, w wysokiej jakości kinie domowym oraz podczas odsłuchów stereofonicznych. Jego moc na kanał wynosi 500 W / 8 Ω lub 800 W / 4 Ω dzięki wykorzystaniu wysoko zaawansowanych rozwiązań, takich jak: bardzo wydajne zasilacze i wyrafinowane konstrukcyjnie wzmacniacze w klasie D, które nie wymagają stosowania wiatraków generujących szumy. Wszystko to skutkuje jakością dźwięku rzadko dostępną w sektorze audiowizualnych urządzeń instalacyjnych.

Możliwości wykorzystania wszechstronnego MI502 w domowym systemie rozrywki są niemal nieograniczone. Można go użyć do zasilania lewego i prawego kanału w kinie domowym; do zasilania dwóch subwooferów ściennych; para MI502 może zasilać trzy przednie kanały kina domowego plus jeden subwoofer, albo parę głośników zewnętrznych, gdy domowa impreza przenosi się na taras lub do ogrodu. Dodatkowo, zespół wielu MI502 może być użyty do zasilania licznych głośników audio zainstalowanych w różnych miejscach całego domu.

Wymiary MI502 umożliwiają jego bezproblemowy montaż w standardowych szafach instalacyjnych, w których zajmuje wysokość „2U”. Jednostka „U” - 1,75 cala (44,45 mm) standaryzuje wysokość urządzeń montowanych w szafach instalacyjnych. Pojemność szaf jest związana z ich wysokością i jest określana właśnie za pomocą ustandaryzowanych jednostek „U”. „2U” ma wysokość 3,5 cala, tj. 88,9 mm. Do montażu MI502 w ww. szafie stosowane są specjalistyczne uchwyty, które można zdemontować przy instalacji wolnostojącej.

Na przednim panelu znajdują się dwa podświetlane na niebiesko wskaźniki wychyłowe McIntosha, które pokazują poziom natężenia dźwięku każdego kanału, natomiast wielokolorowe wskaźniki LED informują o aktualnym stanie pracy każdego kanału. Tylne panel zawiera parę wejść zbalansowanych i niezbalansowanych umożliwiających połączenie MI502 z przedwzmacniaczem oraz zestaw firmowych gniazd głośnikowych do podłączenia kolumn.

Inne rozwiązania technologiczne, które posiada MI502 to:

- **Power Guard®** zapobiega przeciążeniu zestawów głośnikowych.
- **Sentry Monitor™** chroni wzmacniacz przed skutkami zwarcia, wyłączając stopień wyjściowy zanim prąd przekroczy bezpieczną wartość, a następnie resetując się automatycznie, gdy warunki pracy wrócą do normy.
- **Wejście i wyjście** 12-woltowego wyzwalacza
- Przyjazny środowisku naturalnemu czujnik sygnału wejściowego może wyłączyć wzmacniacz po zadany czas jeśli żaden sygnał nie zostanie wykryty lub włączyć wzmacniacz gdy na wejściu uspiętego wzmacniacza pojawi się nowy sygnał.

/114

MI502 posiada charakterystyczne dla marki elementy wzornicze takie jak czarny, szklany panel przedni, niebieskawe wskaźniki wychyłowe, podświetlane logo McIntosha, oraz srebrne elementy wykończeniowe.



- **Moc:** 3 x 250 W (8 Ω) i 3 x 300 W (4 Ω) dla 3 kanałów przednich
- **Moc:** 4 x 125 W (8 Ω) i 4 x 200 W (4 Ω) dla 4 kanałów surround
- **Zniekształcenia THD:** 0.025 %
- **Stosunek sygnał/szum:** 100 dB
- **Współczynnik tłumienia:** > 85 (8 Ω) i > 45 (4 Ω)
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0.9 dB (20 Hz-20 kHz)
- **Dynamic Headroom:** 2,5 dB (8 Ω) i 3,5 dB (4 Ω)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 15,4 x 53,3 cm
- **Waga:** 14,8 kg

Siedmiokanałowy wzmacniacz cyfrowy MI347, może być użytkowany w szerokim spektrum systemów audiowizualnych. W kinie domowym najważniejszymi kanałami audio są przedni kanał prawy, przedni kanał lewy oraz kanał centralny. To one odtwarzają większość dialogów i to z nich emitowane są najgłośniejsze i najbardziej znaczące efekty dźwiękowe. Dlatego MI347 dostarcza moc 250 W / 8 Ω lub 300 W / 4 Ω na każdy z trzech kanałów. Pozostałe cztery kanały, obsługują ważne ale mniej prądożerne kolumny efektowe lub sufity. Każdemu z tych czterech kanałów MI347 zapewnia moc 125 W / 8 Ω lub 200 W / 4 Ω . Wysoką moc MI347 uzyskano dzięki wykorzystaniu wysoko zaawansowanych rozwiązań, takich jak: bardzo wydajne zasilacze i wyrafinowane konstrukcyjnie wzmacniacze w klasie D, które nie wymagają stosowania wiatraków generujących szumy. Wszystko to skutkuje jakością dźwięku rzadko dostępną w sektorze audiowizualnych urządzeń instalacyjnych.

Status pracy każdego z siedmiu obsługiwanych kanałów sygnalizuje przypisany do niego wielokolorowy wskaźnik diodowy umieszczony na szklanym panelu przednim. Każdy kanał posiada wejście symetryczne XLR i niesymetryczne RCA. Wysokiej jakości terminale głośnikowe umożliwiają podłączenie najwyższej klasy kabli zakończonych wtykami bananowymi lub widełkami.

MI347 został zaprojektowany głównie jako urządzenie instalacyjne, zwykle ukryte przed wzrokiem domowników i dlatego posiada uproszczony wygląd zewnętrzny. Natomiast topologia układów wewnętrznych i jakość użytych komponentów elektronicznych były przedmiotem szczególnej uwagi inżynierów firmy McIntosh, którzy pragnęli aby jego użytkownicy podczas seansów kina domowego poczuli się częścią ulubionego spektaklu filmowego. Wymiary MI347 umożliwiają jego bezproblemowy montaż w standardowych szafach instalacyjnych (rack), w których zajmuje wysokość „3U”. Jednostka „U” - 1,75 cala (44,45 mm) standardyzuje wysokość urządzeń montowanych w szafach instalacyjnych. Pojemność szaf jest związana z ich wysokością i jest określana właśnie za pomocą ustandaryzowanych jednostek „U”. „2U” ma wysokość 3,5 cala, tj. 88,9 mm. Do montażu MI347 w ww. szafie stosowane są specjalistyczne uchwyty, które można zdemontować przy instalacji wolnostojącej.

MI347 może współpracować z każdym procesorem kina domowego marki McIntosh, takim jak model MX123, MX170 lub MX100, także posiadającym możliwość montażu w szafie instalacyjnej. Jeśli zaistnieje potrzeba obsługi większej liczby kanałów niż siedem, jak to ma miejsce w przypadku zaawansowanych systemów Dolby® Atmos lub DTS-X™ to wówczas warto dodatkowo zastosować czterokanałowy wzmacniacz MI254 lub ośmiokanałowy MI128 (oba z możliwością instalacji w szafie rack) celem optymalnego wysterowania instalacji kina domowego.

/116

W MI347 zastosowano firmowe układy zabezpieczające stosowane w high-endowych produktach marki McIntosh. Technologia Power Guard® zapobiega przesterowaniu głośników i ich uszkodzeniu, a układ Sentry Monitor™ chroni wzmacniacz przed skutkami zwarcia, wyłączając stopień wyjściowy zanim prąd przekroczy bezpieczną wartość. Kiedy warunki pracy urządzenia wrócą do normy wówczas wzmacniacz samoczynnie uruchamia się. Firmowa technologia Power Control, umożliwi włączanie lub wyłączanie różnych innych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system.

Na tylnej ścianie MI347 umieszczono także wejście i wyjście 12-woltowego wyzwalacza. Przyjazny środowisku naturalnemu czujnik sygnału wejściowego może wyłączyć wzmacniacz po określonym czasie jeśli żaden sygnał nie zostanie wykryty lub włączyć wzmacniacz gdy na wejściu uśpionego wzmacniacza pojawi się nowy sygnał z procesora kina domowego. MI347 posiada charakterystyczne dla marki elementy wzornicze takie jak panel przedni z czarnego szkła, podświetlane logo McIntosha oraz srebrne aluminiowe listwy ozdobne.



- **Moc:** 250 W (4 Ω) i 300 W (8 Ω) na kanał
- **Zniekształcenia THD:** 0.025 %
- **Stosunek sygnał/szum:** 100 dB
- **Współczynnik tłumienia:** > 85 (8 Ω) i > 45 (4 Ω)
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0.9 dB (20 Hz-20 kHz)
- **Dynamic Headroom:** 2,5 dB (8 Ω) i 3,5 dB (4 Ω)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 11 x 53,3 cm
- **Waga:** 10,7 kg

Wszechstronny, czterokanałowy wzmacniacz cyfrowy MI254, może być użytkowany w szerokim spektrum systemów audio-video. Doskonale sprawdza się w personalizowanych instalacjach audiowizualnych, w wysokiej jakości kinie domowym oraz podczas odsłuchów stereofonicznych. Jego moc na kanał wynosi 250 W / 8 Ω lub 300 W / 4 Ω dzięki wykorzystaniu wysoko zaawansowanych rozwiązań, takich jak bardzo wydajne zasilacze i wyrafinowane konstrukcyjnie wzmacniacze w klasie D. Dzięki temu nie było potrzeby instalacji wiatraków do poprawy chłodzenia. Wszystko to skutkuje jakością dźwięku rzadko dostępną w sektorze audiowizualnych urządzeń instalacyjnych.

Wymiary MI254 umożliwiają jego bezproblemowy montaż w standardowych szafach instalacyjnych, w których zajmuje wysokość „2U”. Jednostka „U” - 1,75 cala (44,45 mm) standaryzuje wysokość urządzeń montowanych w szafach instalacyjnych. Pojemność szaf jest związana z ich wysokością i jest określana właśnie za pomocą ustandaryzowanych jednostek „U”. „2U” ma wysokość 3,5 cala, tj. 88,9 mm. Do montażu MI254 w ww. szafie stosowane są będące na wyposażeniu specjalistyczne uchwyty, które można zdemontować przy instalacji wolnostojącej.

Status pracy każdego z obsługiwanych kanałów sygnalizuje przypisany do niego wielokolorowy wskaźnik diodowy umieszczony na szklanym panelu przednim.

Każdy kanał posiada wejście symetryczne XLR i niesymetryczne RCA. Wysokiej jakości terminale głośnikowe umożliwiają podłączenie kabli zakończonych wtykami bananowymi, widelkami lub gołego kabla. Oprócz indywidualnych wejść dla poszczególnych kanałów do dyspozycji są też dwa wejścia analogowe LR spełniające rolę szyny (BUS) dostarczającej sygnał do wybranych kanałów. Każdy kanał ma przełącznik do wyboru źródła. Można wybrać własne wejście lokalne lub jedno z dwóch wejść BUS. Sygnał z wejść BUS może być też przekazany na zewnątrz do innych urządzeń.

W MI254 zastosowano firmowe układy zabezpieczające stosowane w high-endowych produktach marki McIntosh. Technologia Loudspeaker Guard zapobiega przeciążeniu głośników, a układ Sentry Monitor™ chroni wzmacniacz przed skutkami zwarcia, wyłączając stopień wyjściowy zanim prąd przekroczy bezpieczną wartość. Kiedy warunki pracy urządzenia wrócą do normy wówczas wzmacniacz samoczynnie wraca do normalnej pracy.

/118

Na tylnej ściance MI254 umieszczono także wejście i wyjście 12-woltowego wyzwalacza. Przyjazny środowisku naturalnemu czujnik sygnału wejściowego może wyłączyć wzmacniacz po określonym czasie jeśli żaden sygnał nie zostanie wykryty lub włączyć wzmacniacz gdy na wejściu uśpionego wzmacniacza pojawi się nowy sygnał.

MI254 posiada charakterystyczne dla marki elementy wzornicze takie jak dwa podświetlane na niebiesko wskaźniki mocy, umieszczone za szklanym panelem frontowym. Jeden z nich pokazuje sumaryczną moc pierwszego i drugiego kanału, a drugi, prezentuje łączną moc kanałów trzeciego i czwartego. Front wzmacniacz ozdabiają także podświetlane logo oraz srebrne elementy wykończeniowe.



- **Moc:** 120 W (4 Ω) i 150 W (8 Ω) na kanał
- **Zniekształcenia THD:** 0.05 %
- **Stosunek sygnał/szum:** 95 dB
- **Współczynnik tłumienia:** > 65 (8 Ω) i > 32 (4 Ω)
- **Pasma przenoszenia:** +0, -0.5 dB (20 Hz-20 kHz)
- **Dynamic Headroom:** 2,1 dB (8 Ω) i 3,3dB (4 Ω)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 11 x 53,3 cm
- **Waga:** 10 kg

Wszechstronny, ośmiokanałowy wzmacniacz cyfrowy MI128, może być użytkowany w szerokim spektrum systemów audio-video. Doskonale sprawdza się w personalizowanych instalacjach audiowizualnych, w wysokiej jakości kinie domowym oraz podczas odsłuchów stereofonicznych. Jego moc na kanał wynosi 120 W / 8 Ω lub 120 W / 4 Ω dzięki wykorzystaniu wysoko zaawansowanych rozwiązań, takich jak bardzo wydajne zasilacze i wyrafinowane konstrukcyjnie wzmacniacze w klasie D. Dzięki temu nie było potrzeby instalacji wiatraków do poprawy chłodzenia. Wszystko to skutkuje jakością dźwięku rzadko dostępną w sektorze audiowizualnych urządzeń instalacyjnych.

Wymiary MI128 umożliwiają jego bezproblemowy montaż w standardowych szafach instalacyjnych, w których zajmuje wysokość „2U”. Jednostka „U” - 1,75 cala (44,45 mm) standaryzuje wysokość urządzeń montowanych w szafach instalacyjnych. Pojemność szaf jest związana z ich wysokością i jest określana właśnie za pomocą ustandaryzowanych jednostek „U”. „2U” ma wysokość 3,5 cala, tj. 88,9 mm. Do montażu MI128 w ww. szafie stosowane są będące na wyposażeniu specjalistyczne uchwyty, które można zdemontować przy instalacji wolnostojącej.

Status pracy każdego z obsługiwanych kanałów dźwięku sygnalizuje przypisany do niego wielokolorowy wskaźnik diodowy umieszczony na szklanym panelu przednim. Każdy kanał posiada wejście niesymetryczne typu RCA oraz specjalistyczny terminal głośnikowy typu Phoenix. Na tylnej ścianie urządzenia umieszczono kontrolery umożliwiające zbalansowanie poziomów głośności. W poszczególnych parach kanałów sygnał stereo można przełączyć w tryb mono.

Oprócz indywidualnych wejść dla poszczególnych kanałów do dyspozycji są też dwa wejścia cyfrowe (każde zdublowane w postaci koncentrycznej i optycznej) oraz dwa wejścia analogowe LR. Zarówno dodatkowe wejścia analogowe jak i wejścia cyfrowe mogą być wykorzystane jako szyna (BUS) dostarczająca sygnał do wybranych kanałów. Sygnał z analogowych wejść BUS może być przekazany na zewnątrz do innych urządzeń. Każdy kanał wzmacniacza MI128 ma przełączniki do wyboru źródła. W pierwszym kroku jest to wybór pomiędzy własnym wejściem lokalnym a szyną. Jeśli wybrana zostanie szyna, to dodatkowo trzeba wybrać jedno z czterech wymienionych wyżej wejść.

/120

W MI128 zastosowano firmowe układy zabezpieczające stosowane w high-endowych produktach marki McIntosh. Technologia Loudspeaker Guard zapobiega przeciążeniu głośników, a układ Sentry Monitor™ chroni wzmacniacz przed skutkami zwarcia, wyłączając stopień wyjściowy zanim prąd przekroczy bezpieczną wartość. Kiedy warunki pracy urządzenia wrócą do normy wówczas wzmacniacz samoczynnie wraca do normalnej pracy.

Na tylnej ścianie MI128 umieszczono także wejście i wyjście 12-woltowego wyzwalacza. Przyjazny środowisku naturalnemu czujnik sygnału wejściowego może wyłączyć wzmacniacz po zadanim czasie jeśli żaden sygnał nie zostanie wykryty lub włączyć wzmacniacz gdy na wejściu uśpionego wzmacniacza pojawi się sygnał.

MI128 posiada charakterystyczne dla marki elementy wzornicze takie jak czarny, szklany panel frontowy, podświetlane firmowe logo oraz srebrne elementy wykończeniowe przedniej ścianki.



- **Moc na kanał:** 50 W/8 Ω | 90 W/4 Ω
- **Ilość kanałów:** 12
- **Zniekształcenia THD:** 0.05 %
- **Stosunek sygnał/szum:** 95 dB poniżej mocy nominalnej
- **Dynamic Headroom:** 2.1 dB dla 8 Ω | 3.3 dB dla 4 Ω
- **Damping Factor:** >65 dla 8 Ω | >32 dla 4 Ω
- **Pasma mocy:** 20 Hz - 20 kHz
- **Pasma przenoszenia:** 20 Hz - 20 kHz (+0, -0.5 dB)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44.5 x 11 x 53,3 cm
- **Masa:** 10 kg

Wszechstronny, dwunastokanałowy wzmacniacz cyfrowy MI1250, może dostarczać nieskazitelnie czystą muzykę do wielu pomieszczeń w Twoim domu. Doskonale sprawdza się w personalizowanych instalacjach audiowizualnych, w wysokiej jakości kinie domowym oraz podczas odsłuchów stereofonicznych. Moc pojedynczego kanału wynosi 50 W / 8 Ω lub 90 W / 4 Ω dzięki wykorzystaniu wysoko zaawansowanych rozwiązań, takich jak: bardzo wydajne zasilacze i wyrafinowane konstrukcyjnie wzmacniacze w klasie D które nie wymagają stosowania wiatraków chłodzących generujących niepożądane szумы. Wszystko to skutkuje jakością dźwięku rzadko dostępną w sektorze audiowizualnych urządzeń instalacyjnych.

Wymiary MI1250 umożliwiają jego bezproblemowy montaż w standardowych szafach instalacyjnych, w których zajmuje wysokość „2U”. Jednostka „U” - 1,75 cala (44,45 mm) standaryzuje wysokość urządzeń montowanych w szafach instalacyjnych. Pojemność szaf jest związana z ich wysokością i jest określana właśnie za pomocą ustandaryzowanych jednostek „U”. „2U” ma wysokość 3,5 cala, tj. 88,9 mm. Do montażu MI1250 w ww. szafie stosowane są będące na wyposażeniu specjalistyczne uchwyty. Kiedy wzmacniacz jest używany jako wolnostojący uchwyty można zdemontować.

Status pracy każdego z obsługiwanych kanałów dźwięku sygnalizuje przypisana do niego wielokolorowa dioda LED umieszczona na szklanym panelu przednim. Moc pojedynczego kanału wynosi 50 W dla obciążenia 8 Ω i 90 W dla 4 Ω . Każdy kanał posiada wejście niesymetryczne typu RCA oraz specjalistyczny terminal głośnikowy typu Phoenix. Dla każdego kanału można też osobno ustawić głośność pokrętkiem na tylnej ścianie, aby wyrównać poziomy kanałów stosownie do potrzeb. W poszczególnych parach kanałów sygnał stereo można przełączyć w tryb mono. Każdy kanał ma swoje osobne wejście. Oprócz tego są też dwa analogowe (niesymetryczne RCA stereo) i dwa cyfrowe (każde z nich w wersji optycznej i koncentrycznej) wejścia o charakterze szyny (BUS). Sygnał z wejść analogowych BUS może też być wyprowadzony na wyjścia RCA. Użytkownik może wybrać czy dany kanał pobiera sygnał ze swojego indywidualnego wejścia czy z wybranego wejścia typu szyna (BUS). Poprzez wejścia i wyjścia szyny BUS można w łatwy i szybki sposób przekazać stereofoniczny sygnał do wielu wyjść i/lub wielu wzmacniaczy.

W MI1250 zastosowano firmowe układy zabezpieczające stosowane w high-endowych produktach marki McIntosh. Technologia Power Guard® zapobiega przeciążeniu głośników, a układ Sentry Monitor™ chroni wzmacniacz przed skutkami zwarcia, wyłączając stopień wyjściowy zanim prąd przekroczy bezpieczną wartość. Kiedy warunki pracy urządzenia wrócą do normy wówczas wzmacniacz samoczynnie uruchamia się.

/122

Na tylnej ścianie MI1250 umieszczono także wejście i wyjście 12-woltowego wyzwalacza. Przyjazny środowisku naturalnemu czujnik sygnału wejściowego może wyłączyć wzmacniacz po zadanim czasie jeśli żaden sygnał nie zostanie wykryty lub włączyć wzmacniacz gdy na wejściu uśpionego wzmacniacza pojawi się nowy sygnał.

MI1250 posiada charakterystyczne dla marki elementy wzornicze takie jak czarny, szklany panel frontowy, podświetlane firmowe logo, oraz srebrne elementy wykończeniowe przedniej ścianki.

McIntosh MI1250 uzupełnia ofertę instalacyjną składającą się ze wzmacniaczy mocy, procesora AV oraz kilku modeli zestawów głośnikowych montowanych na ścianie lub do zabudowy w ścianie albo w podwieszonym suficie.



Wzmacniacze słuchawkowe



- Współpraca ze słuchawkami o impedancji od 32 do 1000 Ohm.
- Gniazdo słuchawkowe: para 3-pinowych zbalansowanych złączy XLR dla dedykowanego monofonicznego lewego i prawego wyjścia zbalansowanego; 4-pinowe zbalansowane złącze XLR dla zbalansowanego wyjścia stereofonicznego; oraz stereofoniczne gniazdo słuchawkowe 1/4
- Dwie pary wejść analogowych: zbalansowana (XLR) i niezbalansowana (RCA).
- Poziom zniekształceń harmoniczných: 0,5 %
- Napięcie wejściowe: 1 V rms (niezbalansowane), 2 V rms (zbalansowane)
- Moc wyjściowa: 500 mW przy 32, 100, 250, 600 Ohm
- Pasmo przenoszenia: 20-20 kHz
- Stosunek sygnał/szum: 94 dB
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 15,6 x 14,6 x 23,2 cm
- Waga: 4,8 kg

Lampowy wzmacniacz słuchawkowy McIntosh MHA200 został zaprojektowany dla wytrawnych entuzjastów słuchawek, którzy oczekują tego co najlepsze od swoich słuchawek. Rozbudowany zestaw opcji połączeniowych, zawierający m.in. zbalansowane wejścia i wyjścia, umożliwia podłączenie prawie wszystkich typów słuchawek, celem uzyskania nadszczajnych osobistych doświadczeń odsłuchowych. Para podwójnych triod 12AT7 i 12BH7A zasila kompaktowy wzmacniacz MHA200. Próżniowe lampy elektronowe 12AT7 wzmacniają przychodzący sygnał audio, podczas gdy lampy 12BH7A dostarczają, z zachowaniem niskich zniekształceń, moc potrzebną doysterowania słuchawek.

W celu zapewnienia nieskazitelnej jakości dźwięku MHA200 wyposażono w parę firmowych transformatorów wyjściowych Unity Coupled Circuit. Transformatory Unity Coupled Circuit to ta sama technologia, na bazie której McIntosh powstał w 1949 r. i która nadal jest używana w osławionych pełnowymiarowych wzmacniaczach lampowych, takich jak ponadczasowy MC275 i najnowszy MC1502. MHA200 ma istotnie wiele wspólnych cech konstrukcyjnych z wyżej wymienionymi wzmacniaczami lampowymi.

MHA200 posiada szeroki wybór opcji połączeniowych. Dla podłączenia posiadanych słuchawek dostępne są trzy opcje: para 3-pinowych zbalansowanych złączy XLR dla dedykowanego monofonicznego lewego i prawego wyjścia zbalansowanego; 4-pinowe zbalansowane złącze XLR dla zbalansowanego wyjścia stereofonicznego; oraz stereofoniczne gniazdo słuchawkowe 1/4 .

Połączenie MHA200 z posiadany system audio jest możliwe za pomocą pary zbalansowanych złączy XLR lub pary niezbalansowanych złączy RCA. Dzięki niewielkim rozmiarom MHA200, wynoszącym zaledwie 15,6 cm szerokości i 23,2 cm głębokości można go wygodnie umieścić blisko ulubionego miejsca odsłuchu bez obawy utraty sygnału, stosując długie zbalansowane interkonekty łączące gniazda wyjściowe MHA200 z posiadany systemem audio.

MHA200 korzysta z przewagi unikalnych technologii firmy McIntosh, aby stworzyć najlepsze z możliwych osobistych doświadczeń odsłuchowych. Transformatory Unity Coupled Circuit zostały przystosowane do 4 zakresów impedancji słuchawek: 32 – 100, 100 – 250, 250 – 600 i 600 – 1000 Ω przy 500 mW, dzięki czemu niemal każde słuchawki mogą doświadczyć legendarnej jakości dźwięku i prezentacji wzmacniacza marki McIntosh.

/125

McIntosh specjalnie zaprojektował i wyprodukował transformatory wyjściowe MHA200, dopasowując sekcję wzmacniacza lampowego do sekcji słuchawkowego sygnału wyjściowego, tak aby zapewnić maksymalny transfer mocy dla różnych obciążeń. Zamiast konieczności dostosowywania do impedancji słuchawek wzmocnienia napięcia na stopniu wejściowym, uzwojenia wtórne transformatorów wyjściowych Unity Coupled Circuit gwarantują, iż pełna moc MHA200 jest cały czas dostępna niezależnie od impedancji posiadanych słuchawek. Wysokoefektywny transformator toroidalny o wysokiej jakości oraz niskim poziomie szumu i niskim polu zakłóceń magnetycznych, zmniejsza szum elektryczny, dostarczając czystą moc do wzmacniacza.

Użytkownik MHA200 wybiera najlepszy zakres impedancji dla słuchawek za pomocą pokrętła „LOAD”. Natomiast pokrętło „VOLUME” umożliwia bezpośrednie podłączenie MHA200 do źródeł muzycznych, które posiadają tylko gniazda wyjściowe o stałym natężeniu głośności, bez konieczności stosowania oddzielnego przedwzmacniacza do regulacji głośności. Natomiast, jeśli posiadane źródło dysponuje regulacją głośności wyjściowej, to wówczas pokrętło „VOLUME” w MHA200 powinno być ustawione w swoim środkowym położeniu, a głośność kontrolowana jest wówczas przez regulację jej poziomu w źródle dźwięku.

Obudowę MHA200 wykonano częściowo z polerowanej stali nierdzewnej która idealnie współgra z charakterystycznymi pokrętłami kontrolnymi i blaskiem czterech próżniowych lamp elektronowych podświetlonych zielonkawymi diodami LED. Ozdabiające boki wzmacniacza aluminiowe napisy z oznaczeniem modelu, podkreślają ponadczasowy wygląd urządzenia. Układ Power Control umożliwia włączanie lub wyłączanie różnych urządzeń McIntosha połączonych w jeden system. To rozwiązanie jest szczególnie przydatne, gdy mamy do czynienia z rozbudowanymi systemami audio lub zaawansowanymi systemami kina domowego. Metalowa klatka ochronna osłaniająca lampy znajduje się na wyposażeniu urządzenia.



Zintegrowane Systemy Audio

**Gramofon:**

- Typ wkładki gramofonowej: MM z igłą o szlifie eliptycznym
- Impedancja obciążenia: 47 k Ω
- Separacja kanałów: 30 dB przy 1 kHz
- Rekomendowana siła nacisku: 2 g
- Masa wkładki: 6,5 g
- Napięcie wyjściowe: 4 mV przy 1 kHz
- Pasmo przenoszenia: 12 Hz - 30 kHz
- Prędkości obrotowe: 33,3 i 45 obr./min
- Odstęp sygnału od szumu: 35 dB - 40 dB
- Kołysanie i drżenie: 0,1 %

Wzmacniacz:

- Moc: 50 W przy 8 Ω i 80 W przy 4 Ω
- Pasmo przenoszenia: 20 Hz - 20 kHz
- Odstęp sygnału od szumu: 90 dB

Cyfrowe wejścia:

- Optical: 16 Bit, 24 Bit - 32 kHz to 192 kHz
- Coaxial: 16 Bit, 24 Bit - 32 kHz to 192 kHz

Bluetooth:

- A2DP, AVRCP, SBC, HD

Wymiary (sz. x wys. x gł.): 49 x 17 x 36 cm

Waga: 15.2 kg

Jednobryłowy system audio z wbudowanym gramofonem i łączem Bluetooth®:

- Gramofon
- Wzmacniacz
- Przedwzmacniacz lampowy
- Przedwzmacniacz gramofonowy
- Wejście analogowe
- Wejścia cyfrowe
- Odbiornik Bluetooth®
- Wyjścia głośników
- Wyjście subwoofera
- Gniazdo słuchawkowe
- Technologia McIntosha

Czego jeszcze potrzebujemy? Jedynym elementem który trzeba dodać do MTI100 by słuchać muzyki są zestawy głośnikowe. Na pierwszy rzut oka McIntosh MTI100 może wyglądać jak typowy gramofon, ale bliższe przyjrzenie się pokaże, iż w rzeczywistości jest urządzeniem o dużo większych możliwościach. Tak naprawdę jest to jedyny w swoim rodzaju produkt, stworzony dla osób, które pragną maksymalnej funkcjonalności ale nie potrzebują lub też nie mają miejsca dla wieloelementowego systemu audio. Dzięki rozbudowanej gamie połączeń MTI100 może stać się centrum domowej rozrywki dla osób preferujących nowoczesny styl życia. Po prostu podłącz swoje ulubione głośniki, a otrzymasz kompletny i wszechstronny system audio.

Urządzenie zawiera gramofon, lampowy przedwzmacniacz, ekranowany przedwzmacniacz gramofonowy i wzmacniacz mocy. Układy wejściowe pozwalają na podłączenie zewnętrznego źródła analogowego (jedno wejście RCA), źródeł cyfrowych (wejścia koncentryczne i optyczne), a także na bezprzewodowy odbiór sygnału audio poprzez HD Bluetooth (wersja 4.2). Oprócz terminali głośnikowych do dyspozycji jest też wyjście z przedwzmacniacza, wyjście RCA na subwoofer i wyjście słuchawkowe. Gramofon odtwarza płyty o prędkościach obrotowych 33,3 oraz 45 obr/min. Zmiana prędkości jest manualna. Aluminiowe ramię o długości 9 cali jest tłumione, ma koncentryczną przeciwwagę, anti-skating i jest wyprodukowane przez słynną, amerykańską firmę VPI. Talerz o masie 3.2 kg wykonano z aluminium. Zastosowano napęd paskowy. Synchroniczny silnik na prąd zmienny ma stałe magnesy. Dzięki niemu prędkość obrotów talerza jest precyzyjnie zsynchronizowana z częstotliwością pracy linii zasilającej co skutkuje precyzją obrotów jakże kluczową dla dokładności odtwarzania płyt winylowych. Górna płyta MTI100 jest wykonana ze szkła o grubości 9,5 mm. Jest to takie same szkło jak na przednich panelach wzmacniaczy McIntosha. Szklana płyta spoczywa na płycie metalowej o grubości 6,5 mm, co zwiększa stabilność całej konstrukcji. Masywność talerza i metalowej płyty skutkuje zwiększoną absorpcją i lepszą odpornością na zniekształcenia, które mogą być wywołane przez drgania zewnętrzne.

/128

W MTI100 standardowo zainstalowana jest wkładka typu MM Sumiko Olympia. Ma ona eliptyczną igłę na aluminiowym wsporniku. System mocowania wspornika pozwala uzyskać bardziej dynamiczny dźwięk i szersze pasmo przenoszenia. Nominalne napięcie wyjściowe to 4mV, a zalecana siła nacisku to 2 gramy.

Wzmacniacz mocy to konstrukcja pracująca w klasie D, o mocy na kanał równej 80W dla 4Ω oraz 50W dla 8Ω. Dwie lampy próżniowe 12AX7 zasilają główną sekcję przedwzmacniacza, a wbudowany przedwzmacniacz gramofonowy umieszczono w specjalnej obudowie w celu ekranowania, które zapobiega przenikaniu zakłóceń lub szumu do sygnału analogowego. Łącznie, przedwzmacniacz lampowy i ekranowany przedwzmacniacz gramofonowy stanowią doskonały wybór, jeśli pragniesz aby Twoje płyty winylowe zabrzmiały jak najlepiej. Aby powiązać ze sobą odtwarzanie płyt winylowych z nowoczesnymi metodami odtwarzania, MTI100 oferuje możliwość strumieniowania muzyki za pomocą łącza High Definition Bluetooth 4.2, które zapewnia najlepszą jakość dźwięku z Twojego urządzenia Bluetooth. Zewnętrzna antena Bluetooth pomaga osiągnąć optymalny odbiór i jakość sygnału. Analogowe i cyfrowe wejścia audio umożliwiają podłączenie zewnętrznych źródeł sygnału, takich jak odbiornik TV, tuner lub odtwarzacz płyt CD. Regulację głośności i wybór wejść można kontrolować za pomocą dołączonego pilota albo przy użyciu dwóch gałek umieszczonych na górze urządzenia. Podświetlane logo McIntosha znajduje się w górnym szklanym panelu, podczas gdy klasyczne logo McIntosha zdobi przód plinty MTI100.



- **Moc:** 2 x 50 W / 8 Ω
- **Czułość:** 300 mV wejście RCA | 600 mV wejście XLR
- **Impedancja wejściowa:** 25 k Ω (zarówno dla RCA jak i XLR)
- **Impedancja wyjścia przedwzmacniacza:** 500 Ω
- **Wymiary modułu elektronicznego SWG (bez gałek):** 292 x 149 x 371 mm
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 12,7 x 27,9 x 27,7 cm
- **Masa systemu:** 22,6 kg

MXA80 to następca modelu MXA70. Składa się ze wzmacniacza zintegrowanego, konwertera CA, wzmacniacza słuchawkowego oraz z dwudrożnych zestawów głośnikowych. Przypomina on swojego poprzednika zarówno zewnętrznie jak i funkcjonalnie, ale dzięki nowemu konwerterowi cyfrowo-analogowemu obsługuje też pliki z zapisem sygnałów DSD i DXD.

MXA80 ma wbudowany 50-watowy wzmacniacz stereo. Na wyposażeniu są 4 wejścia cyfrowe (koncentryczne, optyczne, MCT, USB) i 2 analogowe (jedno symetryczne XLR i jedno niesymetryczne RCA). Wejście USB można podłączyć do komputera i obsługuje ono sygnały PCM do 32-bitów/384kHz, DSD64, DSD128, DSD256, a także DXD 352.8kHz i DXD 384kHz. Firmowe wejście MCT pozwala na bezpieczne połączenie DSD przy odtwarzaniu płyt SACD przez transport SACD/CD McIntosh MCT450.

Częścią zestawu są nieduże, dwudrożne kolumny głośnikowe typu bass-reflex z obudową z odlewane aluminium. Mają one 4-calowy głośnik niskośrednionowy oraz głośnik wysokotonowy 3/4 cala. Producent podaje pasmo przenoszenia 60Hz - 45kHz. Częstotliwość podziału wynosi 2.000Hz.

Wbudowany wzmacniacz słuchawkowy wykorzystuje układ z autoformerami i ma na wyposażeniu funkcję HXD (Headphone Crossfeed Director) przeznaczoną do poprawy efektu stereofonicznego. Przy nastawie High jego moc wynosi 1 W, a przy nastawie Normal moc jest równa 250 mW. Do wyboru są trzy zakresy impedancji podłączanych słuchawek (8-40 Ω , 40-150 Ω , oraz 150-600 Ω).

Oprócz terminali głośnikowych i wyjścia słuchawkowego jest też wyjście RCA z przedwzmacniacza.

Układy zabezpieczające chronią podłączone głośniki i słuchawki. Pięciostopniowa regulacja poziomu basu (od 0 dB do 12,5 dB w krokach co 2,5 dB) pozwala na dodatkowe indywidualne dopasowanie brzmienia.

Dodając do MXA80 odtwarzacz strumieniowy MB50 i/lub przedwzmacniacz gramofonowy MP100 (wszystkie urządzenia są wzorniczo dopasowane) można stworzyć kompletny system audio.

Obudowa wzmacniacza jest wykonana ze stali nierdzewnej i towarzyszy jej klasyczny dla firmy szklany panel czołowy. Kolumny są wykończone na wysoki połysk w kolorze czarnym.



- **Moc wyjściowa:** 650 W (400 W – głośniki średnio i wysokotonowe, 250 W – głośniki niskotonowe)
- **Liczba kanałów:** 2 (urządzenie stereofoniczne)
- **Pasma przenoszenia:** 40 Hz do 20 kHz
- **Częstotliwość podziału:** 275 Hz, 4000 Hz
- **Wejścia:** pojedyncze gniazdo RCA umożliwiające podłączenie gramofonu z wkładką MM, HDMI (ARC), optyczne wejście cyfrowe, złącze umożliwiające podłączenie sieci Ethernet, złącze AUX 3,5 mm.
- **Wyjścia:** pojedyncze gniazdo RCA służące do podłączenia aktywnego subwoofera, gniazdo słuchawkowe ¼ cala (6,35 mm).
- **Obsługa sygnału bezprzewodowego:**
 - Apple AirPlay 2
 - Bluetooth 5.0 A2DP ze wsparciem dla AAC, aptX HD i aptX Low Latency
 - Chromecast
 - Roon Ready
 - Spotify Connect
 - TIDAL Connect
 - Wi-Fi 802.11 a, b, g, n, ac 2.4/5 GHz
- **Obudowa:** czarny piano lakier
- **Maskownica:** czarna, materiałowa
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 62,99 x 14,48 x 32 cm
- **Waga:** 13,3kg

RS250 to najbardziej zaawansowany bezprzewodowy system audio McIntosha, który jednocześnie posiada największą moc wśród wszystkich firmowych urządzeń tego rodzaju. Podobnie jak monofoniczny głośnik bezprzewodowy RS150, stereofoniczny RS250 jest również wolnostojącym, kompletnym bezprzewodowym systemem audio. Posiada wiele wbudowanych aplikacji i technologii, takich jak: Spotify® Connect, TIDAL® Connect, Apple® AirPlay® 2, Bluetooth®, Chromecast, i Roon Ready, umożliwiając bezproblemowy streaming z różnych urządzeń typu smart do RS250.

Stanowiąc następcę udanego modelu RS200, nowy RS250 otrzymał wiele przemyślanych ulepszeń. Najbardziej znaczącym z nich wszystkich stało się usprawnienie użytkownika i sterowania urządzeniem. Nie ma już potrzeby stosowania w tym celu specjalnej aplikacji kontrolnej. RS250 może być w wygodny sposób zarządzany bezpośrednio z poziomu ulubionej aplikacji streamingującej.

Stworzony z myślą o streamingu muzyki, RS250 posiada wszystko czego potrzeba do cieszenia się muzyką przesyłaną z urządzeń mobilnych, serwisów muzycznych lub z komputera. Aby połączyć stare z nowym, istnieje możliwość łatwego podłączenia gramofonu z wykorzystaniem dedykowanego wejścia gramofonowego, co pozwala na odsłuch posiadanej kolekcji płyt winylowych. Można do RS250 podłączyć także telewizor, w celu uzyskania lepszej jakości dźwięku w czasie oglądania ulubionych programów telewizyjnych, filmów, koncertów lub wydarzeń sportowych.

RS250 oferuje aż 650 Watów całkowitej mocy, którą odtwarza zestaw: dwóch niskotonowych głośników o wymiarach 4 x 6 cali, czterech dwucalowych głośników średniotonowych oraz dwóch ¾ calowych głośników wysokotonowych (tweeterów). Głośniki średniotonowe i wysokotonowe emitują dźwięk do przodu, a głośniki niskotonowe do dołu, co skutkuje basem emitowanym spod centralnej części obudowy systemu, tuż ponad jego podstawą.

Obudowa głośnika niskotonowego została przekonstruowana w celu ograniczenia zniekształceń i lepszej kontroli basu umożliwiającej precyzyjniejsze dostrojenie niskich tonów. Aby jeszcze bardziej zwiększyć zakres odtwarzanego basu zamontowano pojedyncze gniazdo RCA służące do podłączenia opcjonalnego aktywnego subwoofera.

Aby uzyskać jakość dźwięku przesyłanego z telewizora, lepszą niż z soundbara, RS250 wyposażono w gniazdo HDMI ARC (z funkcją zwrotnego kanału) co umożliwia transmisję dźwięku wysokiej rozdzielczości z kompatybilnego telewizora do RS250 z wykorzystaniem kabla HDMI, eliminując stosowanie dodatkowych przewodów audio. W przypadku telewizorów, które nie są kompatybilne z powyższą technologią istnieje możliwość przesyłania dźwięku z wykorzystaniem kabla optycznego (Toslink), gdyż RS250 posiada również optyczne cyfrowe gniazdo wejściowe.

RS250 jest kompatybilny z TIDAL HiFi Hi-Res 24-bit / 192 kHz (do 9216 Kb/s). Z wbudowanymi funkcjami streamingu muzyki o wysokiej rozdzielczości RS250 jest urządzeniem Roon Ready Endpoint. Produkty posiadające zdolności sieciowe oznaczone certyfikatem Roon Ready posiadają wbudowaną technologię streamingu Roon i są certyfikowane przez Roon Labs, w celu zapewnienia najwyższej jakości dźwięku i poziomu pracy w zakresie streamingu sieciowego.

Do połączeń Bluetooth, RS250 wykorzystuje Bluetooth 5.0 ze wsparciem dla kodeków Advanced Audio Coding (AAC) a także Qualcomm® aptX™ HD. Posiada także wsparcie dla kodeku Qualcomm® aptX™ Low Latency ulepszającego szybkość transmisji dźwięku w celu jego synchronizacji z wyświetlanym obrazem. Inną dostępną opcją streamingu jest Apple AirPlay 2, technologia zaprojektowana w celu obsługi domowych systemów audio i sterowania głośnikami w każdym pomieszczeniu – za pomocą jednego kliknięcia lub wydając komendy Siri – bezpośrednio z iPhone'a, iPada, HomePada lub Apple TV.

Aby korzystać z przewodowych źródeł dźwięku RS250 posiada: optyczne cyfrowe złącze wejściowe umożliwiające podłączenie np. odtwarzacza CD, wejście PHONO dla gramofonów z wkładką MM oraz złącze AUX służące podłączeniu różnych innych, analogowych źródeł dźwięku z wykorzystaniem kabla mini jack 3,5 mm. Na panelu przednim umieszczono gniazdo słuchawkowe ¼ cala (6,35 mm) umożliwiające odsłuchy z wykorzystaniem wysokiej jakości słuchawek.

RS250 wyposażono w gniazdo Ethernet, umożliwiające podłączenie do lokalnej przewodowej sieci komputerowej. W zakresie łączności bezprzewodowej RS250 wspiera następujące protokoły Wi-Fi: a, b, g, n, i ac. Jest także kompatybilny z Google Assistant, umożliwiając sterowanie urządzeniem za pomocą głosu.

Na panelu frontowym RS250 znajduje się nowa wersja pary podświetlanych wskaźników mocy. Występują one wyłącznie w modelu RS150 oraz RS250 i są czymś więcej niż prostymi wskaźnikami LED. Szybko reagujące na zmiany wartości, wskaźniki te, używają tych samym godnych zaufania układów, jakie stosowane są w analogowych wskaźnikach wychyłowych McIntosha. Ich zadaniem jest zbieranie i przetwarzanie sygnału dźwiękowego, a następnie cyfryzacja uzyskanych rezultatów i prezentacja informacji o poziomie sygnału wyjściowego, wyrażonego w decybelach.

Front RS250 nawiązuje swoim wyglądem do tradycyjnej estetyki McIntosha, ze szklanym panelem umieszczonym w jego środkowej sekcji, iluminowanym na zielono logo i charakterystycznymi gałkami kontrolnymi.



- **Moc wyjściowa:** 120 W (30 W – głośnik wysokotonowy, 90 W – głośnik średnio-niskotonowy)
- **Pasma przenoszenia:** 48 Hz do 20 kHz
- **Częstotliwość podziału:** 2000 Hz
- **Obsługa sygnału bezprzewodowego:**
 - Apple AirPlay 2
 - Bluetooth 5.0 A2DP ze wsparciem dla AAC, aptX HD i aptX Low Latency
 - Chromecast
 - Roon Ready
 - Spotify Connect
 - TIDAL Connect
 - Wi-Fi 802.11 a, b, g, n, ac 2.4/5 GHz
- **Wejścia:** gniazdo umożliwiające podłączenie sieci Ethernet
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 19,5 x 36,8 x 21,9 cm
- **Waga:** 8,4 kg

RS150 to łatwy w użytkowaniu głośnik bezprzewodowy, który przy swoim relatywnie kompaktowym rozmiarze potrafi zaferować wyjątkowo ekscytujący dźwięk, z którego słynie McIntosh. Ten wolnostojący, w całości bezprzewodowy system audio nie wymaga do jego obsługi jakichkolwiek dedykowanych aplikacji. W zamian oferuje wiele wbudowanych aplikacji i technologii, takich jak: Spotify® Connect, TIDAL® Connect, Apple® AirPlay® 2, Bluetooth®, Chromecast, i Roon Ready, umożliwiając bezproblemowy streaming z różnych urządzeń typu smart do RS150.

RS150 to doskonały sposób na zapoznanie Was lub Waszych znajomych z legendarną jakością dźwięku firmy McIntosh. Jego umiarkowana wielkość pozwala na łatwą aplikację w pomieszczeniu i bezproblemowe przemieszczanie do niemal dowolnego miejsca w Waszym domu.

Stanowiąc następcę udanego modelu RS100, nowy RS150 otrzymał wiele przemyślanych ulepszeń. Najbardziej znaczącym z nich wszystkich stało się usprawnienie użytkowania i sterowania głośnikiem. Nie ma już potrzeby stosowania w tym celu specjalnej aplikacji kontrolnej. RS150 może być w wygodny sposób zarządzany bezpośrednio z poziomu ulubionej aplikacji streamingującej.

Moc wyjściowa RS150 uległa podwojeniu, obecnie głośnik średnio-niskotonowy ma moc 90 W zaś głośnik wysokotonowy 30 W. Głośnik średnio-niskotonowy zmienił także swoją wielkość, z 4 cali do 5 1/4 cala co w połączeniu z większą i przemodelowaną obudową woofera zaowocowało wyższą mocą wyjściową przy niższych zniekształceniach i głębszym rozciągnięciem basu. Dodano możliwość regulacji niskich tonów, co pomaga w optymalnym dostrojeniu prezentacji basu do unikalnych charakterystyk akustycznych posiadanego pomieszczenia i osobistych preferencji. Łącznie, wszystkie te ulepszenia, pomagają w osiągnięciu legendarnej jakości dźwięku firmy McIntosh.

RS150 jest kompatybilny z TIDAL HiFi Hi-Res 24-bit / 192 kHz (do 9216 Kb/s). Z wbudowanymi funkcjami streamingu muzyki o wysokiej rozdzielczości RS150 jest urządzeniem Roon Ready Endpoint. Produkty posiadające zdolności sieciowe oznaczone certyfikatem Roon Ready posiadają wbudowaną technologię streamingu Roon i są certyfikowane przez Roon Labs, w celu zapewnienia najwyższej jakości dźwięku i poziomu pracy w zakresie streamingu sieciowego. Do połączeń Bluetooth, RS150 wykorzystuje Bluetooth 5.0 ze wsparciem dla kodeków Advanced Audio Coding (AAC) a także Qualcomm® aptX™ HD. Posiada także wsparcie dla kodeku Qualcomm® aptX™ Low Latency ulepszającego szybkość transmisji dźwięku w celu jego synchronizacji z wyświetlanym obrazem.

/135

Na dolnej części panelu frontowego znajdują się nowa wersja podświetlanego wskaźnika mocy. Występuje on wyłącznie w modelu RS150 oraz RS250 i jest czymś więcej niż prostym wskaźnikiem LED. Szybko reagujący na zmiany wartości, wskaźnik ten, używa tych samym godnych zaufania układów, jakie stosowane są w tradycyjnych, analogowych wskaźnikach wychyłowych McIntosha. Jego zadaniem jest zbieranie i przetwarzanie sygnału dźwiękowego, a następnie cyfryzacja uzyskanych rezultatów i prezentacja informacji o poziomie sygnału wyjściowego, wyrażonego w decybelach. Front RS150 lepiej przypomina swoim wyglądem tradycyjną estetykę McIntosha, ze szklanym panelem umieszczonym w jego niższej sekcji. Powyżej szklanego panelu znajduje się maskownica, którą łatwo można zdjąć w celu uwidocznienia obu przetworników: nisko-średniotonowego i wysokotonowego.

RS150 wyposażono w gniazdo Ethernet, umożliwiające podłączenie do lokalnej przewodowej sieci komputerowej. W zakresie łączności bezprzewodowej RS150 wspiera następujące protokoły Wi-Fi: a, b, g, n, i ac. Jest także kompatybilny z Google Assistant, umożliwiając sterowanie urządzeniem za pomocą głosu.



Przetworniki Cyfrowo-Analogowe



- **Pasma przenoszenia:** 20 Hz-20 kHz +0/-0,5 dB; 5 Hz-60 kHz +0/-3 dB (w zależności od podłączonego źródła)
- **Stosunek sygnał/szum:** 100 dB
- **Zakres dynamiczny:** 100 dB
- **Całkowite zniekształcenia harmoniczne:** 0,005 %
- **Impedancja wyjściowa:** 100 Ω (Zbalansowane i Niezbalansowane)
- **Napięcie wyjściowe (zbalansowane/niezbalansowane):**
 - 4,0 Vrms / 2 Vrms (wyjścia o stałym wzmacnieniu)
 - 0-16 Vrms / 0-8 Vrms (wyjścia z regulowanym wzmacnieniem)
- **Wejścia cyfrowe - moduł DA2:** 1 USB, 2 koaksjalne, 2 optyczne, 1 MCT, 1 HDMI (ARC)
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 44,45 x 9,8 x 39,95 cm.
- **Waga:** 12,7 kg

Przetwornik cyfrowo-analogowy MDA200 firmy McIntosh zapewnia najwyższą jakość w zakresie odtwarzania muzyki ze źródeł cyfrowych.

Może on zaoferować cyfrowy odsłuch muzyki w całkowicie analogowym domowym systemie audio lub zastąpić starszy model przetwornika, który stał się już przestarzały i wymaga wymiany. Dzięki czemu stanie się możliwym osiągnięcie lepszej jakości odtwarzania dźwięku, wykorzystując najnowocześniejsze funkcje urządzenia. MDA200 to samodzielny, zewnętrzny przetwornik cyfrowo-analogowy, który można łatwo dołączyć do posiadanego zestawu audio.

Sercem MDA200 jest cyfrowy moduł audio McIntosh DA2. DA2 posiada 7 cyfrowych wejść audio: 2 koaksjalne, 2 optyczne, 1 USB i 1 MCT (do użytku z serią MCT transportów SACD/CD), oraz 1 gniazdo HDMI Audio Return Channel (ARC). DA2 jest zasilany przez nową generacji, poczwórnie zbalansowany, 8-kanałowy, 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC). Ten audiofilski przetwornik charakteryzuje się zwiększonym zakresem dynamicznym i zmniejszoną wartością całkowitych zniekształceń harmonicznym. DA2 obsługuje odtwarzanie cyfrowego dźwięku o wysokiej rozdzielczości, ponieważ wejście USB umożliwia natywne dekodowanie plików w formacie DSD do DSD512 i plików DXD do DXD384 kHz, podczas gdy wejścia koncentryczne i optyczne mogą dekodować muzykę cyfrową maksymalnie do 24-bitów / 192 kHz.

Wejście HDMI (ARC) umożliwia podłączenie telewizorów z kompatybilnym wyjściem HDMI (ARC) do domowego systemu stereo w celu zapewnienia nowego poziomu jakości dźwięku podczas oglądania telewizji i filmów, którego nie są w stanie zapewnić ani wbudowane głośniki telewizyjne czy soundbary. Popularne formaty dźwięku wielokanałowego Dolby® i DTS® są poddawane specjalistycznej konwersji na dźwięk dwukanałowy w celu ich prawidłowego odtworzenia.

DA2 otrzymał od firmy Roon Labs oznaczenie Roon Tested, co może być szczególnie przydatne, jeśli posiadamy obszerną bibliotekę muzyki cyfrowej. Jako partner Roon Tested, McIntosh dostarczył firmie Roon swoje urządzenia do testów przeprowadzanych z różnymi systemami operacyjnymi oraz komputerami, a ponadto udostępnił informacje na temat ich konstrukcji i możliwości.

Ponieważ cyfrowe formaty muzyczne i technologie zmieniają się oraz podlegają stałemu udoskonalaniu w miarę upływu czasu, możliwe jest zastąpienie modułu DA2 w MDA200 nowszym cyfrowym modułem audio, jeśli taki zostanie wprowadzony w przyszłości do produkcji. Rozwiązanie takie chroni Państwa inwestycję w MDA200 i zapewnia spokój ducha, gdyż przetwornik ten będzie wartościowym elementem domowego systemu rozrywki przez wiele lat.

Aby móc podłączyć MDA200 do przedwzmacniacza lub wzmacniacza zintegrowanego, urządzenie wyposażono w parę zbalansowanych i niezbalansowanych wyjść analogowych. McIntosh oferuje zarówno kable zbalansowane, jak i niezbalansowane umożliwiające wykonanie tych połączeń.

MDA200 dostarczany jest z fabryki z aktywowanym trybem stałego wzmocnienia, ale oferuje możliwość ustawienia wyjścia w trybie wzmocnienia o regulowanym poziomie. Daje to możliwość bezpośredniego podłączenia MDA200 do wzmacniacza mocy, w systemie który posiada jedynie cyfrowe źródła dźwięku. W takiej konfiguracji nie jest potrzebny już żaden inny przedwzmacniacz. Głośność może być zmieniana za pomocą pokrętła ADJUST umieszczonego na panelu przednim lub za pomocą dołączonego pilota zdalnego sterowania.

Front MDA200 prezentuje klasyczne elementy wzornictwa McIntosha, takie jak panel przedni z czarnego szkła z podświetlanym logo, charakterystycznymi pokrętłami sterującymi, aluminiowymi boczками oraz czytelny wyświetlacz z możliwością regulacji poziomu jasności. Na tylnym panelu znajdują się porty do sterowania zasilaniem połączonych ze sobą urządzeń marki McIntosh oraz porty danych umożliwiające wysyłanie poleceń zdalnego sterowania do podłączonych komponentów systemu.



Odbiorniki/Nadajniki
Bluetooth



Specyfikacja Elektroniczna

- Wersja Bluetooth - 5.0
- Obsługiwane protokoły - A2DP, SBC, AAC, aptX, aptX Low Latency, aptX HD

Połączenia

- Wejścia - 1 zbalansowane, 1 niezbalansowane, 1 cyfrowe koncentryczne, 1 cyfrowe optyczne
- Wyjścia - 1 zbalansowane, 1 niezbalansowane, 1 cyfrowe koncentryczne, 1 cyfrowe optyczne

Specyfikacja sekcji cyfrowej

- Format wejścia cyfrowego - PCM
- Częstotliwość próbkowania wejścia cyfrowego - do 24 bitów/192 kHz
- Cyfrowy format wyjściowy - 24-bity/96 kHz
- Częstotliwość próbkowania wyjścia cyfrowego - 96 kHz

Sterowanie zasilania (power control)

- 1 wejście, 1 wyjście

Wymiary i masa

- Szerokość: 24 cm
- Wysokość: 6,35cm (antena w pozycji pionowej dodaje dodatkowe 3,43cm)
- Głębokość: 10 cm
- Masa urządzenia: 1,2kg

Dźwięk to nie tylko kod DNA McIntosha, to bicie serca, które rezonuje w każdym produkcie, który tworzymy, łącząc miłośników muzyki z poruszającą duszę mocą dźwięku. Dołącz do nas w podróży, której celem jest doświadczenie lepszego brzmienia.

Połączenie wygody strumieniowania z doskonałością dźwięku

Przesyłanie strumieniowe muzyki bezpośrednio z telefonu do domowego systemu audio przez Bluetooth® zapewnia niezrównaną wygodę. Jednak wielu systemom audio obsługującym technologię Bluetooth brakuje najwyższej jakości dźwięku niezbędnej do prawdziwego uhonorowania Państwa cennych kolekcji muzycznych. Poznajcie odbiornik/nadajnik Bluetooth MB25, rewolucyjne rozwiązanie zaprojektowane, aby pogodzić wygodę z doskonałością dźwięku.

MB25 można wykorzystać do przesyłania strumieniowego Bluetooth do wielu klasycznych produktów audio, na przykład do zintegrowanego wzmacniacza McIntosh MA6100 z lat 70-tych.

Strumieniowanie bluetooth klasy audiofilskiej

Odbiornik/nadajnik Bluetooth MB25 to wyrafinowane rozwiązanie zaprojektowane dla wymagających entuzjastów dźwięku, umożliwiające bezproblemową integrację funkcji przesyłania strumieniowego Bluetooth z wysokiej klasy domowym systemem audio McIntosh lub systemem innej firmy z dowolnej epoki. Niezależnie od tego, czy posiadają Państwo zabytkowy zestaw stereo od wielu dziesięcioleci, czy nowszy sprzęt, MB25 podnosi jakość dźwięku poprzez modernizację systemu. Wykonany w sposób zapewniający osiągnięcia o najwyższych standardach, kompaktowy MB25 przekształca Państwa system audio we wszechstronne centrum do słuchania cyfrowej muzyki ze smartfona, komputera czy preferowanych usług przesyłania strumieniowego.

Zaprojektowany jako kompaktowe, samodzielne urządzenie zajmujące niewiele miejsca, MB25 nie wymaga do działania żadnych aplikacji innych firm, co zapewnia bezproblemową pracę. Działając jako nadajnik/odbiornik, wykorzystuje technologię Bluetooth klasy 1, zapewniając niezrównane możliwości połączeniowe ze sprzętem audio, który nie jest kompatybilny z Bluetooth. Dzięki zasięgowi transmisji do 45,7m¹, wzmocnionemu przez zewnętrzną antenę, MB25 gwarantuje optymalne osiągnięcia zarówno przy wysyłaniu, jak i odbieraniu sygnałów audio.

/141

Pomocne informacje o sygnale

Jako następcą popularnego MB20, MB25 zachowuje wszystkie funkcje MB20, wprowadzając jednocześnie ulepszenia zapewniające wyższy komfort użytkowania. Wśród ulepszeń godny uwagi jest podświetlany przedni szklany panel, który zapewnia wgląd w parametry sygnału audio i typy połączeń.

MB25 oferuje również elastyczność wyboru żądanego wejścia przy pracy w trybie transmisji, co daje szerszą kontrolę korzystania ze sprzętu audio. Wreszcie dodano funkcję Power Control, dzięki czemu można łatwo włączać i wyłączać MB25 razem z resztą systemu.

Bogate możliwości połączeń

Niezwykle wszechstronny MB25 posiada szereg wejść i wyjść umożliwiających różnorodne konfiguracje systemu. Opcje połączeń analogowych obejmują zarówno zbalansowane, jak i niezbalansowane wejścia i wyjścia stereo.

Aby umożliwić cyfrowe podłączenie do systemu, na przykład w celu użycia zewnętrznego przetwornika cyfrowo-analogowego (DAC), zainstalowane zostały wejścia i wyjścia koncentryczne i optyczne².

Technologia bluetooth 5.0

Wykorzystując technologię Bluetooth 5.0, MB25 obsługuje kodeki o wysokiej jakości, takie jak Advanced Audio Coding (AAC) oraz Qualcomm® aptX™ HD, zapewniając bezkompromisowe odtwarzanie dźwięku.

Wyposażony w 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy o wysokich osiągnięciach dla trybu odbiornika i wysokiej klasy przetwornik analogowo-cyfrowy (ADC) dla trybu nadajnika, MB25 utrzymuje bezkompromisową jakość dźwięku i integralność sygnału.

Najwyższa wygoda: odbiór lub nadawanie

MB25 może działać jako odbiornik lub też jako nadajnik Bluetooth (ale nie oba tryby jednocześnie). Wystarczy ustawić przełącznik na tylnym panelu stosownie dożądanego zastosowania. W trybie odbiornika można przesyłać strumieniowo dźwięk z kompatybilnych urządzeń Bluetooth do MB25, a następnie używać różnych złączy wyjściowych do odtwarzania dźwięku przez system audio. Alternatywnie, w trybie nadajnika, można przesyłać strumieniowo muzykę z fizycznych nośników, takich jak płyty CD lub płyty winylowe, do słuchawek lub głośników obsługujących Bluetooth.

W przypadku integracji wielu systemów w domu MB25 oferuje wygodne rozwiązanie umożliwiające łatwą, bezprzewodową dystrybucję sygnału audio pomiędzy systemami poprzez proste podłączenie MB25 do każdego systemu.(1) Jeśli posiadają już Państwo MB20, można go używać w połączeniu z MB25, aby osiągnąć konfigurację obejmującą wiele pomieszczeń i wiele systemów.

W trybie odbiornika nad przyciskiem parowania będzie świecić niebieska dioda LED, w trybie nadajnika będzie ona świecić na zielono.

Zamknięty w eleganckiej, specjalnie opracowanej, aluminiowej obudowie z czarnym szklanym panelem przednim z podświetlanym logo, MB25 emanuje wyrafinowaniem. Zaprojektowany z myślą o bezproblemowej integracji z systemami McIntosh i systemami innych firm, MB25 zawiera zasilacz do montażu na ścianie.

/142

Przypisy:

1. MB25 jest urządzeniem Bluetooth klasy 1. Na rzeczywisty zasięg technologii Bluetooth klasy 1 mogą mieć wpływ przeszkody fizyczne, a także osiągi urządzeń, z którymi MB25 ma się łączyć, zwłaszcza w przypadku urządzeń klasy 2.
2. MB25 nie może być używany jako samodzielny przetwornik cyfrowo-analogowy (DAC).



- Pasma przenoszenia: 20 Hz-20 kHz +/-0.5 dB
- Stosunek sygnał/szum: > 100 dB
- Zniekształcenia THD: <0.005 %
- Maksymalne napięcie wejściowe/wyjściowe: 5Vrms XLR | 2.5 Vrms RCA
- Wejście cyfrowe: PCM do 24-bitów/192 kHz
- Wyjście cyfrowe: PCM 24-bity/96 kHz
- Gniazda wejściowe i wyjściowe RCA oraz XLR o stałym poziomie natężenia sygnału.
- Gniazda optyczne i koaksjalne sygnału cyfrowego (wejściowe i wyjściowe).
- Impedancja wyjściowa: minimalna impedancja obciążenia 500 Ω
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 24 x 6.40 (antena dodatkowo 3.43 cm) x 10 cm
- Masa: 1.2 kg

Transmitter Bluetooth MB20 to łatwy i prosty sposób na dodanie funkcjonalności bezprzewodowego przesyłania sygnału Bluetooth do praktycznie każdego domowego systemu audio, niezależnie od daty jego powstania. MB20 zaprojektowano z myślą o zapewnieniu wysokiej jakości transmisji z możliwością odtwarzania dźwięku przesyłanego z telefonu komórkowego, zapisanego w wirtualnej chmurze lub pochodzącego z ulubionych serwisów streamingowych.

To nieduże, kompaktowe urządzenie zostało bogato wyposażone w różne gniazda wejściowe i wyjściowe oraz posiada najnowsze rozwiązania funkcjonalne w zakresie streamingu, które nie wymagają stosowania jakichkolwiek aplikacji zewnętrznych. MB20 pełni funkcję nadajnika i odbiornika, a jego naczelnym zadaniem jest zapewnienie najwyższej jakości połączenia Bluetooth z urządzeniami audio, które nie posiadają wbudowanej łączności Bluetooth.

Jest to urządzenie Bluetooth klasy 1, co pozwala na zasięg do około 45 m w korzystnych warunkach bez przeszkód. Jako odbiornik, MB20 wykorzystuje ekstremalnie czuły odbiornik w celu lepszego odbioru sygnału, nawet jeśli nadajnikiem są urządzenia klasy 2. Zewnętrzna antena MB20 pomaga zmaksymalizować zasięg przesyłu sygnału dwóch sparowanych ze sobą aktywnych urządzeń. Jako nadajnik ma zasięg dziesięciokrotnie większy od typowego urządzenia Bluetooth klasy 2. MB20 jest zgodny z Bluetooth wersji 5.0. Obsługiwane są kodeki Advanced Audio Coding (AAC), aptX, aptX HD oraz aptX Low Latency. Kiedy urządzenie pracuje w trybie nadajnika użytkownik może określić czy preferowany jest wariant aptX HD czy Low Latency.

Kompaktowy transmitter MB20 posiada na wyposażeniu szeroki wachlarz gniazd analogowych i cyfrowych umożliwiających podłączenie go do domowego systemu audio. Do dyspozycji są cztery wejścia: liniowe symetryczne XLR, liniowe niesymetryczne RCA, cyfrowe optyczne i cyfrowe koncentryczne. Przy pracy w trybie nadajnika wysłany będzie przez Bluetooth sygnał z aktywnego wejścia. Analogowo-cyfrowy konwerter wykorzystywany w tym trybie ma odstęp od szumów 110dB.

Kiedy MB20 pracuje w trybie odbiornika to sygnał Bluetooth jest podawany jednocześnie na wszystkie cztery wyjścia: liniowe symetryczne XLR, liniowe niesymetryczne RCA, cyfrowe optyczne i cyfrowe koncentryczne. Przy pracy w trybie odbiornika wykorzystywany jest układ konwertera cyfrowo-analogowego o rozdzielczości 32 bity i częstotliwości próbkowania 192kHz w celu uzyskania najwyższej jakości dźwięku audio. Sygnały na wyjściach cyfrowych mają częstotliwość próbkowania 96kHz aby zapewnić jak najszerzą kompatybilność z innymi urządzeniami.

/144

Wybór pomiędzy pracą w trybie nadajnika/odbiornika wykonuje się przyciskiem na tylnej ściance. Wykorzystując parę MB20 można też stworzyć bezprzewodowe połączenie pomiędzy dwoma systemami audio, jeden egzemplarz pracuje wówczas jako nadajnik, a drugi jako odbiornik. Urządzenia ma czarną, aluminiową obudowę ze szklanym panelem na górnej ściance. W komplecie załączany jest zewnętrzny zasilacz.

Przykłady wykorzystania MB20:

1. W trybie odbiornika, można przysłać do MB20 poprzez Bluetooth sygnał dźwiękowy pochodzący z dowolnego urządzenia posiadającego Bluetooth. Ten sygnał audio można następnie odtwarzać poprzez system McIntosha (lub innego producenta), niezależnie od tego kiedy posiadany wzmacniacz lub przedwzmacniacz został wyprodukowany.
2. W trybie nadajnika, można przysłać dźwięk z MB20 do dowolnego urządzenia odbierającego sygnał audio poprzez Bluetooth. W tym przypadku można przysłać muzykę zgromadzoną na fizycznych nośnikach, takich jak płyty CD lub płyty winylowe, do bezprzewodowych słuchawek Bluetooth albo bezprzewodowych głośników Bluetooth.
3. Jeśli posiada się w domu więcej niż jeden system audio i znajdują się one we wzajemnym zasięgu Bluetootha to wówczas można do każdego z nich podłączyć po jednym transmissorze MB20, ustawiając na jednym z nich tryb nadawania a na drugim tryb odbierania. Dzięki temu powstaje możliwość przesyłania muzyki zapisanej na fizycznym nośniku, z odtwarzacza CD lub gramofonu, z jednego domowego systemu na drugi, które umieszczone mogą być w różnych częściach domu. Gdy poprowadzenie kabli połączeniowych nie jest możliwe taka opcja przesyłania dźwięku na odległość jest optymalna.



Korektory



- Znamionowe napięcie wyjściowe: 2,5 V niesymetryczne i 5 V symetryczne
- Wzmocnienie napięciowe (wszystkie regulacje wyłączone): 0 dB
- Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD): 0.005 % od 20 Hz do 20 kHz
- Zakres regulacji: ±12 dB przy 25 Hz, 50 Hz, 100 Hz, 200 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 3 kHz i 10 kHz
- Maksymalne napięcie wyjściowe: 10 V niesymetryczne i 20 V symetryczne
- Maksymalne napięcie wejściowe: 10 V niesymetryczne i 20 V symetryczne
- Pasma przenoszenia (wszystkie regulacje wyłączone): +0, -0,5 dB od 20 Hz do 20 kHz +0, -1 dB od 10 Hz do 100 kHz
- Impedancja wejściowa: 10 kΩ niesymetryczny i 20 kΩ symetryczny
- Impedancja wyjściowa: 500 Ω niesymetryczny i 1000 Ω symetryczny
- Stosunek Sygnał/Szum: 115 dB
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,5 cm x 10 cm x 39,8 cm.
- Waga: 6,8 kg

ANALOGOWY KOREKTOR DŹWIĘKU

Przejmij kontrolę nad dźwiękiem

Poszukiwanie idealnie brzmiącego dźwięku w domowym systemie audio może być frustrujące, ponieważ praktycznie żadne domowe pomieszczenie nie zostało standardowo zaprojektowane z myślą o reprodukcji dźwięku. Może to prowadzić do ciągłego majstrowania przy obróbce akustycznej, zmiany rozmieszczenia głośników, a nawet przestawiania mebli (co może nie spotkać się z akceptacją innych domowników). Zamiast tracić czas na dłubanie przy systemie lub pomieszczeniu, przejmij kontrolę nad dźwiękiem dzięki korektorowi MQ112 i spędź więcej czasu na słuchaniu muzyki.

Nieustannie dążąc do doskonałego dźwięku, rozumiemy frustrację związaną z dostosowaniem przestrzeni życiowej do optymalnej reprodukcji dźwięku. Dzięki MQ112 można dokonać zmian w samej muzyce, aby przezwyciężyć problemy z akustyką pomieszczenia. Rezultaty mogą być oszałamiające i mogą sprawić, iż nawet świetnie brzmiący system stereofoniczny zagra jeszcze lepiej.

8 Pasm kontroli

Sercem MQ112 jest 8-pasmowy korektor analogowy (zwany również korektorem stereofonicznym), który umożliwia zwiększanie lub zmniejszanie poziomów sygnału audio w 8 kluczowych pasmach w zakresie częstotliwości audio od 25 Hz do 10 kHz. Pomyśl o nim jak o „rzeźbiarzu dźwięku”, który pozwala precyzyjnie dostroić sygnał audio. Dzięki imponującemu zakresowi regulacji w zakresie ± 12 dB dla każdego pasma, można łatwo poradzić sobie z każdym wyzwaniem dźwiękowym. MQ112 to doskonałe rozwiązanie, którego potrzebujesz, aby wzmocnić lub stłumić wybrane zakresy instrumentów lub rodzaje głosu ludzkiego, zmieniając finalne wrażenia odsłuchowe.

Może poprawić brzmienie starszej muzyki

Korektor MQ112 nie tylko poprawia akustykę pomieszczenia, ale może także tchnąć nowe życie w starsze, niedoskonałe dźwiękowo nagrania. Dzięki mistrzowskiej precyzji MQ112 można dokonać optymalnej regulacji wybranych częstotliwości, kompensując niedociągnięcia spotykane w starszych utworach co ukaże ich ukryty blask.

Pokrętło TILT, z subtelnym przesunięciem balansu tonalnego o ± 6 dB, pozwala jeszcze bardziej dostosować dźwięk do swoich potrzeb. Wzmocnienie basów przy jednoczesnym zmniejszeniu ilości wysokich tonów lub działanie na odwrót - wybór tego co zrobisz należy tylko do Ciebie. Ustawienia IN i OUT pokrętła EQ Control pozwalają ominąć cały obwód korektora, dzięki czemu można porównać dostosowany dźwięk z oryginalną, niezmienną wersją, zapewniając uzyskanie idealnego profilu audio. Korzystając z jednego z programowalnych wyzwalaczy w przedwzmacniaczu systemu audio, korektor może być przełączany w tryb IN lub OUT w zależności od wyboru wejścia lub wzmacniacza. Wykonany z precyzją i oferujący dużą wszechstronność, MQ112 może pochwalić się wyjątkowo niskim poziomem szumów i minimalnymi zniekształceniami, bezproblemowo współpracując z wysokiej jakości systemami audio.

Wszechstronny komponent systemu audio

Wszechstronny MQ112 posiada zarówno zbalansowane, jak i niezbalansowane wejścia i wyjścia, dzięki czemu można go łatwo włączyć do posiadanego systemu stereofonicznego: wystarczy umieścić go między przedwzmacniaczem a wzmacniaczem(ami) mocy i podłączyć je wszystkie razem za pomocą wybranych wejść i wyjść. Typ używanego wejścia nie musi odpowiadać typowi wyjścia; na przykład można podłączyć przedwzmacniacz (lub inny komponent audio z regulacją głośności, taki jak niektóre odtwarzacze CD) przez niezbalansowane wejścia, a następnie podłączyć MQ112 do wzmacniacza mocy za pomocą zbalansowanych kabli przez zbalansowane wyjścia.

MQ112 może być również używany ze wzmacniaczami zintegrowanymi, pod warunkiem, iż wzmacniacz zintegrowany ma wyjmowane zworki, dzięki czemu sekcja przedwzmacniacza może być odłączona od sekcji wzmacniacza mocy.

Wszechstronność MQ112 jest jeszcze bardziej widoczna dzięki drugiej parze wyjść, która otwiera szerokie spektrum możliwości cieszenia się muzyką. Możesz odtwarzać tę samą muzykę przez oddzielny system stereo w innym pomieszczeniu, wykonać bi-amping pojedynczej pary głośników dla optymalnej kontroli dźwięku lub podłączyć subwoofer, aby uzyskać dodatkowy zakres basu.

W przypadku subwooferów bez wejść stereo, drugie wyjście MQ112 można ustawić na MONO; w ten sposób można również podłączyć dwa subwoofery. W bardziej skomplikowanych systemach, MQ112 można podłączyć do systemu poprzez pętle oznaczone jako PROCESSOR i gniazda nagrywania/odtwarzania TAPE MONITOR, które można znaleźć w wielu przedwzmacniaczach i wzmacniaczach zintegrowanych.

Klasyczny mcintosh

Konstrukcja korektora środowiskowego MQ112 jest świadectwem zaangażowania firmy McIntosh w ponadczasową estetykę i wysokiej jakości materiały. Czarny szklany panel przedni, aluminiowe pokręta sterujące, podświetlane logo i niestandardowe, obrabiane maszynowo aluminiowe listwy boczne są charakterystyczne dla tej marki. Porty Power Control na tylnym panelu pozwalają na bezproblemową integrację z innymi komponentami McIntosha, ułatwiając włączanie i wyłączanie MQ112 wraz z resztą systemu audio.



- Zdecydowana poprawa jakości reprodukcji dźwięku, jego szerokości oraz głębi
- Dwukierunkowa elektroniczna zwrotnica, zaprojektowana do pracy w charakterze głównego elementu systemu zbudowanego z kilku wzmacniaczy - bi-amping.
- Wbudowana korekcja akustyki pomieszczenia odsłuchowego
- Precyzyjny mikrofon i statyw umożliwiający dokładną korekcję
- Wbudowany sześciopakowy korektor częstotliwości
- Indywidualne programowanie krzywych korektora częstotliwości (poprzez komputer PC)
- Niesymetryczne i symetryczne wejścia sygnału stereofonicznego
- Niesymetryczne i symetryczne wyjścia sygnału z aktywnej zwrotnicy
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 15 x 45 x 46 cm
- Waga: 11,6 kg

KOREKTOR AKUSTYKI

MEN220 to urządzenie, które w jednej obudowie oferuje korekcję akustyki pomieszczenia, korektor częstotliwości oraz elektroniczną zwrotnicę. Każda z powyższych trzech funkcji MEN220 pozwala na ulepszenie charakterystyki dźwiękowej odtwarzanego sygnału muzycznego, jednak dopiero ich połączenie odkrywa przed słuchaczem nadzwyczajny poziom rozdzielczości i czystości dźwięku, który jest nie do osiągnięcia w jakikolwiek inny sposób.

Stworzony w duchu tradycyjnego wzornictwa McIntosha, MEN220 posiada iluminowany szklany panel przedni i aluminiową obudowę. Znajdujące się na panelu przednim przełączniki oraz pokręta, zapewniają łatwy w użytkowaniu, analogowy sposób obsługi cyfrowego urządzenia.

Dwuliniowy, fluorescencyjny wyświetlacz przekazuje informacje o aktualnym stanie MEN220 oraz pomaga w jego kalibracji. Zastosowanie interfejsu RS232 umożliwia pracę w zaawansowanych systemach audio. Urządzenie obsługuje system kontroli i przesyłania danych McIntosh. Na wyposażeniu znajduje się pilot zdalnego sterowania.

Wpływ akustyki pomieszczenia na jakość odsłuchiwanych dźwięków jest już od dawna znany audiofilom. W zakresie pasma akustycznego spotyka się skoki o wartościach pomiędzy +10 a -20 dB. Mechanizm powstawania powyższego zjawiska jest tak skomplikowany, jak różnicowane są sale odsłuchowe i pracujące w nich systemy audio.

Nigdy nie spotkamy się z takimi samymi warunkami reprodukcji dźwięków. MEN220 wykorzystuje potencjał oprogramowania RoomPerfect – zaawansowanego algorytmu korekcji akustyki, który w sposób automatyczny tworzy cyfrowy model waszego pokoju. Poprzez zebranie danych z wielu punktów pomiarowych, MEN220 koryguje występujące anomalie – ukazując, możliwe że po raz pierwszy, pełen potencjał posiadanego systemu audio.

Korektor częstotliwości Aplikacja oferująca sześciopakresową korekcję częstotliwości (która działa na każdym komputerze wyposażonym w system Windows), pozwala na stworzenie specjalistycznych krzywych sygnału, w celu zaspokojenia gustu jej użytkownika albo w celu poprawy brzmienia materiału muzycznego zapisanego z niższą jakością.

„Inteligentna” zwrotnica MEN220 dysponuje wyrafinowaną technicznie dwukierunkową zwrotnicą, która umożliwi podłączenie systemu zbudowanego z kilku wzmacniaczy (bi-amping) do wysokiej klasy kolumn głośnikowych. Oferuje ona także, możliwość niezauważalnej integracji głośników z jednym lub dwoma subwooferami.



Kondycjonery Sieciowe



- Najwyższej klasy gniazdka sieciowe umożliwiające podłączenie 6 urządzeń
- Łączne trwałe obciążenie wszystkich gniazdek nie może przekroczyć 1310 Watów
- Maksymalnie obsługiwane natężenie prądu do 5.7 Amperów
- Transformator toroidalny zapewniający redukcję zakłóceń
- Programowalne gniazdka sieciowe – różne tryby pracy
- Włączanie/wyłączanie systemu McIntosh przy wykorzystaniu 12V przełącznika
- Możliwość wyłączenia podświetlenia wskaźników wychyłowych
- Wymiary (wys. x sz. x gł.): 20 x 45 x 56 cm
- Waga: 39,5 kg

Kondycjoner sieciowy MPC1500 jest pierwszym tego rodzaju urządzeniem McIntosha przeznaczonym do całkowitej ochrony przepięciowej oraz przeciwzakłócenkowej najwyższej klasy sprzętu audio.

W sieci elektrycznej występują obecnie liczne zakłócenia wywołane przez pracę milionów urządzeń, takich jak komputery, dekodery satelitarne i pomniejsze sprzęty elektryczne. Dzięki zastosowaniu MPC1500 stanie się możliwym osiągnięcie przez komponenty McIntosha pełnych możliwości dźwiękowych, poprzez zapewnienie im najlepszych warunków pracy.

Dokładna separacja oraz symetryzacja napięcia przemiennego przeznaczonego do zasilania urządzeń realizowana jest przy wykorzystaniu specjalnego transformatora toroidalnego. Działa on jak pasywny filtr, który optymalizuje warunki zasilania podłączonych urządzeń, izolując sprzęt od zakłóceń pochodzących z sieci energetycznej i zapobiegając przedostawaniu się szkodliwych „śmieci” generowanych przez domowe urządzenia elektryczne. Najwyższej klasy jakość produkcji oraz odpowiednia kontrola powstających urządzeń, gwarantują, iż transformator zastosowany w MPC1500 jest całkowicie cichym komponentem, który nie emituje żadnych własnych szumów.

Dzięki zastosowaniu kosztownych technologii redukcji szumów transformatora udało się osiągnąć rezultat, w którym wszystkie komponenty, a w szczególności wzmacniacze mocy, są w stanie efektywniej pobierać prąd gdy są podłączone do MPC1500, niż w przypadku bezpośredniego podłączenia do gniazdka w ścianie.

Istota muzycznego spektaklu, który potrafi zmieniać być szalenie dynamiczny i jednocześnie nadzwyczaj skomplikowany jest wielkim wyzwaniem dla końcówek mocy. Dzięki zastosowaniu MPC1500 brzmienie i barwa dźwięku przypominają muzykę na żywo; obrazowanie dźwięku jest czytelne a dynamiczne kontrasty są zdecydowane niezależnie od intensywności odtwarzanego materiału. MPC1500 zapewnia ostatnio stopień wyrafinowania dźwięku, który jest tak ważny w systemach najwyższej klasy.

Najwyższej klasy układ ochrony przepięciowej chroni skutecznie sprzęt High-End przed skutkami występowania przepięć i niebezpiecznych impulsów sięgających poziomu kilku tysięcy woltów. Dzięki niemu, ograniczono do minimum ryzyko uszkodzenia urządzeń w wyniku nagłych wyładowań atmosferycznych oraz innych losowych wydarzeń występujących w czasie wahań i zaników napięcia. Ekstremalnie pewny układ elektryczny nie posiada warystorów MOV, co skutkuje brakiem degradacji jakości dźwięku, spowodowanego starzeniem się komponentów lub częstym użytkowaniem.

/153

Firmowa, szklana płyta czołowa MPC1500, została wyposażona w wyświetlacz zbudowany w technologii LED, zapewniający doskonałe podświetlenie dla dwóch wskaźników wychyłowych, umożliwiających natychmiastowy odczyt wartości napięcia i natężenia prądu. MPC1500 chroni Twój cenny sprzęt High-End, umożliwia spektakularny przyrost jakości dźwięku i upraszcza podłączenie posiadanych komponentów. Wszystkie powyższe korzyści są zawarte w jednym urządzeniu, prostym w użytkowaniu i doskonale wyposażonym.

MPC1500 został skonstruowany zgodnie z wymogami energetycznymi obowiązującymi w Unii Europejskiej – 230 V 50/60 Hz. Optymalną pracę urządzenia zapewnia podłączenie kabli zasilających posiadających wtyczkę typu Schuko.



- Najwyższej klasy gniazdka sieciowe umożliwiające podłączenie 4 urządzeń
- Łączne trwałe obciążenie wszystkich gniazdek nie może przekroczyć 1310 Watów
- Maksymalnie obsługiwane natężenie prądu do 5.7 Amperów
- Programowalne 3 gniazdka sieciowe – różne tryby pracy
- Włączanie/wyłączanie systemu McIntosh przy wykorzystaniu 12V przełącznika
- Wymiary (wys. x sz. x gł.): 15,2 x 44,45 x 48,26 cm.
- Waga: 8,4 kg

Niestabilności w przepływie prądu mogą przyczynić się do powstania kosztownych uszkodzeń urządzeń audio. Dlatego warto zastosować w posiadanym systemie nowy kondycjoner sieciowy firmy McIntosh - MPC500 (według nomenklatury producenta Power Controller).

Pierwszą funkcją spełnianą przez MPC500 jest zabezpieczenie podłączonych urządzeń przed uszkodzeniem. Zastosowano wielopoziomową ochronę przeciwprzepięciową dzięki czemu potrafi chronić przed niebezpiecznymi i gwałtownymi zmianami w sieci elektrycznej, które mogą zostać wywołane np. wyładowaniami atmosferycznymi, awarią jednego z elementów posiadanego toru audio, nieprzewidzianym zmianom obciążenia lub też innymi fatalnymi w skutkach zdarzeniami.

Zabezpieczenie linii zasilania prądu zmiennego jest wykonane z pomocą trzech chronionych termicznie warystorów TPMOV (Thermally Protected Metal-Oxide Varistor), które są bezpieczniejsze niż tradycyjne warystory MOVs. Rozwiązanie użyte w MPC500 zapewnia pełną ochronę linii łącznie z uziemieniem i zerowaniem. Warystory dają zabezpieczenie pomiędzy fazą i zerem, fazą i uziemieniem, a także zerem i uziemieniem.

W przypadku wtórnych przepięć ochrona komponentów niskonapięciowych (np. urządzeń połączonych kablem ethernetowym lub koncentrycznym) realizowana jest poprzez zastosowanie iskiernika gazowego wykonanego w technologii GDT (Gas Discharge Tube), termistorów PTC (Positive Temperature Coefficient) i komponentów TVS (Transient Voltage Suppression). Dioda TVS, zwana transilem to wyspecjalizowana dioda zabezpieczająca, chroniąca czułe elementy elektroniczne przed skutkami przepięć. Działa podobnie jak warystor, lecz jest od niego dużo szybsza. Z kolei termistor to typ opornika, którego rezystencja (opór) znacznie zależy od temperatury. Termistory PTC (zwane pozystorami) służą do wyłączenia przepływu prądu, jeśli prąd stanie się zbyt duży.

MPC500 ma też elementy do filtrowania zakłóceń elektromagnetycznych (EMI). Kolejna funkcja to zabezpieczenie przed zbyt niskim lub zbyt wysokim napięciem. Gniazdka są odłączane w razie potrzeby, tak by podłączone urządzenia nie były narażone na ryzyko pracy z nieprawidłowym napięciem zasilania.

W wersji europejskiej do zasilania podłączonych urządzeń zainstalowane są 4 gniazda typu Schuko spośród których trzy są odłączane a jedno zasilane jest stale. Oprócz tego MPC500 ma wejście i wyjście Ethernet, wejście i wyjście antenowe, wejście i wyjście RS232, 4 wejścia wyzwalaczy i 4 wyjścia wyzwalaczy. Można konfigurować sposób sterowania gniazd zasilających urządzenia zewnętrzne, czy to z wykorzystaniem portów Power Control na tylnej ścianie, czy to poprzez menu na frontowym panelu.

MPC500 posiada również gniazda umożliwiające podłączenie i ochronę przeciwprzepięciową antenowego kabla koncentrycznego oraz przewodu Ethernetowego. Dzięki temu chronimy swoją domową sieć komputerową oraz połączenia telewizji kablowej oraz satelitarnej.

MPC500 został skonstruowany zgodnie z wymogami energetycznymi obowiązującymi w Unii Europejskiej. Na frontowym panelu jest wyświetlacz pokazujący napięcie i sumaryczny prąd lub też sumaryczną moc. Przeznaczona na nasz rynek wersja 230-woltowa z gniazdami Schuko ma maksymalny pobierany prąd 5.7A i maksymalną moc 1.310 W. Optymalną pracę urządzenia zapewnia podłączenie kabli zasilających posiadających wtyczkę typu Schuko.



- Wejście znamionowe: 220-240 V 50/60 Hz 6A (Max)
- Moc wyjściowa: 5,8 A (1275 W)
- Tłumienie przepięć prądu przemiennego: 50 kA - 8/20 μ s
- Rodzaj tłumienia przepięć prądu przemiennego: warystka z tlenku metalu, zabezpieczony termicznie (TPMOV)
- Całkowita ilość gniazd: 4
- Liczba stale włączonych gniazd: 1
- Liczba programowalnych gniazd: 3
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 44,45 cm x 11,1 cm x 39,9 cm
- Waga: 7,7 kg

Zabezpiecz swój domowy system audio za pomocą kontrolera zasilania MIP200, zaawansowanego urządzenia chroniącego przed nieoczekiwanymi awariami linii elektrycznej. Upewnij się, że Twoje komponenty audio pozostaną nietknięte przez zakłócenia pojawiające się w linii zasilania, takie jak przepięcia spowodowane uderzeniem pioruna, inne przepięcia w sieci lub spadki napięcia prądu.

MIP200 zapewnia doskonałą ochronę wykorzystując termicznie zabezpieczony warystor z tlenku metalu TPMOV (thermally protected metal-oxide varistor), który jest bezpieczniejszy od standardowych warystorów (MOV). Warystory zapewniają odpowiednie zabezpieczenie pomiędzy fazą i zerem, fazą i uziemieniem, a także zerem i uziemieniem. Oprócz ochrony przeciwprzepięciowej, MIP200 oferuje filtrowanie zakłóceń elektromagnetycznych (EMI) i programowalną ochronę przed zbyt wysokim lub zbyt niskim napięciem. Ten zaawansowany system ochrony automatycznie wyłącza tylne gniazda w przypadku wykrycia niebezpiecznych poziomów napięcia i włącza je ponownie dopiero po przywróceniu bezpiecznego poziomu napięcia.

Na rynku europejskim MIP200 będzie oferowany z czterema gniazdami Schuko, spośród których trzy mogą być odłączane a jedno jest stale zasilane. To właśnie stale zasilane gniazdo zapewnia ciągłe zasilanie krytycznie ważnego urządzenia, podczas gdy pozostałymi trzema gniazdami można sterować za pomocą panelu przedniego, albo dzięki zdalnej obsłudze sterowania całym systemem McIntosh Power Control lub wykorzystując do tego standard szeregową transmisję danych RS-232. Dzięki temu dla tych trzech gniazd można wybrać konfigurację stałego ich zasilania. Programowalne opóźnienia dla każdego z gniazda minimalizują prąd rozruchowy, zapewniając bezpieczne uruchomienie wszystkich podłączonych urządzeń i zmniejszając ryzyko zadziałania wyłącznika automatycznego.

MIP200 został zaprojektowany z myślą o bezproblemowej integracji z niestandardowymi instalacjami kina domowego lub domowymi systemami audio. Dzięki компактowemu rozmiarowi wynoszącemu „2U”, można go bezproblemowo zamontować w specjalistycznych szafach instalacyjnych (uchwyty montażowe są w zestawie). Jednostka „U” - 1,75 cala (44,45 mm) standaryzuje wysokość urządzeń montowanych w szafach instalacyjnych. Pojemność szaf jest związana z ich wysokością i jest określana właśnie za pomocą ustandaryzowanych jednostek „U”. „2U” to 3,5 cala, tj. 88,9 mm. MIP200 doskonale uzupełnia gamę firmowych wzmacniaczy instalacyjnych (MI502, M1254, M1347, MI128 i MI1250) oraz procesorów A/V (MHT300, MX100 i MX200), oferując zarówno funkcjonalność, jak i firmową estetykę.

/157

Wyświetlacz na przednim panelu MIP200 dostarcza w czasie rzeczywistym dane o napięciu wejściowym, rodzaju pobieranego prądu i całkowitej mocy pozornej, oferując spokój ducha i precyzyjną kontrolę. Dzięki eleganckiemu wzornictwu MIP200 posiada wiele elementów typowych dla marki McIntosh, takich jak czarny szklany panel przedni, iluminowane logo McIntosha, charakterystyczne pokręta oraz srebrne aluminiowe boczne listwy ozdobne, emanując wizualnym luksusem i wyrafinowaniem.

Cechy urządzenia:

- **Zaawansowane urządzenie zabezpieczające** posiadany system audio przed nieoczekiwanymi awariami elektrycznymi
- **Ochrona przeciwprzepięciowa linii zasilania**
- **Filtrowanie zakłóceń elektromagnetycznych (EMI)**
- **Programowalne zabezpieczenie** przed zbyt wysokim lub zbyt niskim napięciem
- **Możliwość montażu w specjalistycznych szafach instalacyjnych**, ponieważ MIP200 ma ustandaryzowaną wysokość „2U”
- **Najwyższej klasy gniazdko** umożliwiające podłączenie 4 urządzeń
- **Łączne trwałe obciążenie wszystkich gniazdek** nie może przekroczyć 1310 Watów
- **Maksymalnie obsługiwane natężenie prądu do 5.7 Amperów**
- **Programowalne 3 gniazdko** sieciowe – różne tryby pracy



Głośniki

McIntosh



Specyfikacja elektroniki McIntosh XRT2.1K:

- Impedancja nominalna: 8 Ω
- Moc znamionowa: 2000 W
- Pasmo przenoszenia: 12Hz to 45kHz
- Poziom ciśnienia dźwięku, 2.8V/1M: 90dB
- Zwrotnica: 150Hz, 450Hz, 2.1kHz

Specyfikacja głośnika McIntosh XRT2.1K:

- Liczba głośników niskotonowych: 6
- Wielkość głośnika niskotonowego: 8"
- Typ głośnika niskotonowego: Nanokarbon Włókno/komorowy plaster miodu
- Ilość głośników średniotonowych: 2
- Wielkość głośników średniotonowych: 6,5"
- Typ głośników średniotonowych: Nanokarbon Włókno/komorowy plaster miodu
- Ilość głośników wysokotonowych: 28
- Wielkość głośnika wysokotonowego: 2"
- Typ głośnika wysokotonowego: Aluminiumiowo-Magnezowa kopułka

Specyfikacja ogólna McIntosh XRT2.1K:

- Typ: podłogowa, 4-drożna
- Maskownica: czarna, materiałowa, mocowana magnetycznie
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 57.66cm x 211.2cm (wliczając nóżki) x 65.6cm
- Waga: 76.2 kg
- Waga z opakowaniem: 160,2 kg
- Dostępne wykończenie: czarny wysoki połysk

Najwyższy model kolumny głośnikowej McIntosh

Najbardziej charakterystyczną cechą konstrukcyjną XRT2.1K jest wykorzystanie dwóch zespołów wielu głośników ułożonych w długie pionowe linie i aproksymujących źródło liniowe. To rozwiązanie jest od dawna stosowane przez McIntosha. Pierwsze prace badawcze z takim typem konstrukcji były prowadzone w firmie pod koniec lat 1970-tych. O ile większość typowych zestawów głośnikowych ma charakterystykę kierunkową w zgrubnym przybliżeniu sferyczną, to dzięki zastosowaniu aproksymacji źródeł liniowych XRT2.1K mają charakterystykę w przybliżeniu walcową. Dzięki temu zmniejszane są odbicia od sufitu i podłogi. Mniejsze jest też różnicowanie głośności przy zmianie odlegości słuchacza od zestawu głośnikowego.

XRT2.1K jako jedna kolumna wykorzystuje łącznie 81 głośników. Jest to sześć 8-calowych głośników basowych, dwa 6,5-calowe głośniki dla pasma niższych średnich tonów, 28 głośników 2-calowych dla zakresu górnej części tonów średnich i 45 głośników wysokotonowych o rozmiarze 3/4 cala dla zakresu tonów wysokich. Zwielokrotnienie głośników zmniejsza obciążenie każdego z nich i minimalizuje też zniekształcenia.

Główna obudowa jest wewnątrz wzmocniona i mieści głośniki basowe oraz niskośredniotonowe. Obudowy lewa i prawa są różne i wzajemnie symetryczne. Wyloty tuneli bass-reflex znajdują się na tylnej ścianie. Natomiast zespoły głośników średniowysokotonowych i wysokotonowych umieszczono w osobnej smukłej obudowie zamocowanej przed obudową główną. Do wykonania obudowy wykorzystano elementy aluminiowe, a lakierowanie na wysoki połysk wymaga położenia siedmiu warstw. Maskownice są utrzymywane magnetycznie, a oprócz tego niektóre elementy naśladują wygląd galek z elektroniki McIntosha.

8-calowe głośniki basowe zaprojektowano specjalnie do tego modelu. Mają one duży zakres wychyleń oraz kanapkowe membrany z nanowęglowych włókien i Nomexu o strukturze plastra miodu. Te same materiały i kanapkową konstrukcję membrany zastosowano też w 6,5-calowych głośnikach niskośredniotonowych, także zaprojektowanych specjalnie do XRT2.1K. Głośniki średniowysokotonowe (2 cale) oraz wysokotonowe (3/4 cala) mają neodymowe magnesy, aluminiowo-magnezowe membrany i zostały specjalnie zoptymalizowane do projektu XRT2.1K.

/160

Zwrotnica zapewnia równomierną charakterystykę przenoszenia w całym paśmie. Zastosowano elementy zdolne do pracy z dużymi prądami. Cewki mają niską rezystancję i każda z nich jest tak dobrana do konkretnej aplikacji aby zapewnić wysoką liniowość także na dużych poziomach głośności. Większość cewek ma metaliczne rdzenie. Kondensatory to też elementy niskostratne, są wśród nich kondensatory olejowe. Rezystory mają zintegrowane radiatory aby zapewnić stałość parametrów przy większych mocach. Oprócz tego w zwrotnicy zainstalowano bezpieczniki PTC. Jeśli nadmierne obciążenie spowoduje ich aktywację, po zmniejszeniu poziomu sygnału samoczynnie wracają one do normalnego stanu.

Podstawa kolumn jest wykonana z aluminium i szkła. Całość opiera się na czterech regulowanych stopkach, tak aby zapewnić dobry kontakt z podłożem i wyeliminować potencjalne zniekształcenia czy wibracje. Do połączenia ze wzmacniaczem służą opatentowane terminale McIntosh'a Solid Cinch. Do instalacji i złożenia kolumn zalecany jest zespół co najmniej czterech osób.

XRT2.1K stanowi następną ewolucję domowych głośników audio McIntosh. Przez 45 lat projektowania głośników, XRT2.1K stał się pełnozakresowym systemem, który zapewnia przestrzenną reprodukcję dźwięku z niezwykle głęboką sceną dźwiękową. Stojący na wysokości 7 stóp (2,1 metra), przyciągnie uwagę każdej osoby znajdującej się w pokoju. Ale kiedy muzyka zaczyna się, ludzie zwrócą uwagę tylko na otaczający ich dźwięk.

Wyjątkowe obrazowanie dźwięku

XRT2.1K wykorzystuje nasz znany system głośników liniowych, aby uzyskać równomierny obraz rozpraszania dźwięku. Słuchacz bliżej głośnika nie zostanie przytłoczony niezwykle głośnym dźwiękiem, a słuchacz znajdujący się dalej nie zauważy żadnego spadku poziomu dźwięku. Powstały dźwięk jest płynny i szeroki dla wszystkich słuchaczy, zapewniając wyjątkową jakość obrazu stereo w niemal wszystkich pozycjach odsłuchowych.

4-dorżny głośnik XRT2.1K zapewnia doskonałą jakość dźwięku na wszystkich poziomach ludzkiego spektrum audio. Wyjątkowy lewy i prawy głośnik wykorzystuje łącznie 81 przetworników składających się z (6)8-calowych przetworników niskotonowych, (2)6,5-calowych przetworników średniotonowych, (28)2 "głośników średniotonowych górnych oraz (45) ¾" głośników wysokotonowych, aby zapewnić niemal niezrównaną reprodukcję dźwięku. Przetworniki niskotonowe i średniotonowe o niskich częstotliwościach, mieszczące się w dużej obudowie obudowy basowej, to zupełnie nowe konstrukcje stworzone specjalnie dla XRT2.1K. Ich niezwykle sztywne i lekkie membrany w połączeniu z bardzo długą konstrukcją zapewniają niesamowite brzmienie przy niskich częstotliwościach. W linii umieszczono przetworniki średniotonowe górnego zakresu częstotliwości Aluminium-Magnesium i metalowe głośniki wysokotonowe, które zostały specjalnie dostosowane do XRT2.1K i wyposażone w magnesy neodymowe.

Sieć zwrotnic została zaprojektowana tak, aby zapewnić równomierną charakterystykę częstotliwościową w całym zakresie słyszalnych dźwięków. Wykorzystuje kondensatory i induktorki o małej stratności i dużej wydajności prądowej. Cewka zastosowana w każdym z odcinków sieci zwrotnic została specjalnie dobrana do wysokiej liniowości, nawet przy wysokim poziomie mocy. Zapobiega to zniekształceniom muzyki o dowolnej częstotliwości.

Pod względem wizualnym XRT2.1K jest równie uderzający, jak brzmi. Wzmocniona obudowa basowa jest połączeniem szrotkowanego i czarnego aluminium i jest wykończona 7 warstwami farby fortepianowej czarnej o wysokim połysku. Front obudowy jest ponadczasowy z błyszczącą czarną częścią środkową i dwoma srebrno aluminiowymi osłonami końcowymi. Konstrukcja wielu przetworników jest z przodu obudowy basowej, zawieszona za pomocą stalowych pajaków, które są zakryte magnetycznie przymocowanymi osłonami, które wyglądają jak pokrętło McIntosh. Zdejmowane kratki głośnikowe mocowane są za pomocą magnesów i wyposażone w czarną tkaninę o wysokim połysku wykończenia. Obudowa korpusu wykonana jest z aluminium obrabianego maszynowo i szkła, jest podparta na 4 regulowanych nogach, co pozwala na perfekcyjny kontakt głośnika z podłogą, eliminując tym samym potencjalne źródło zniekształceń lub wibracji.

Nasze opatentowane, pozłacane, solidne złącza głośnikowe, są łatwe, ale też bezpieczne przy podłączeniu kabli głośnikowych, zapobiegają poluzowaniu kabli, a jednocześnie zapewniające wysoką jakość sygnału dostarczanego do głośnika. Dla częstotliwości średnich/ wysokich, niskich i niskich oraz subwooferów dostępne są oddzielne pary słupków łączących, które umożliwiają tri- lub tri-kablowanie. Logo McIntosh na przedniej płycie podstawy może być podświetlane na zielono za pomocą naszej technologii Power Control, znajdującej się w naszych wzmacniaczach, przedwzmacniaczach, wzmacniaczach zintegrowanych i innych produktach.



- Zestaw głośnikowy 4-drożny, obudowa typu bass-reflex
- Impedancja nominalna: 8 Ω
- Moc: 1200 W
- Pasmo przenoszenia: 16 Hz – 45 kHz
- Efektywność: 89dB
- Częstotliwości zwrotnicy: 150 Hz, 450 Hz, 2000 Hz
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 54 x 180 x 54 cm
- Masa: 82 kg

Niespełna rok po potężnych kolumnach McIntosh XRT 2.1K na nasz rynek wchodzi spokrewnione konstrukcyjnie, ale mniejsze i tańsze zestawy XRT 1.1K. W dalszym ciągu są to jednak pełnopasmowe, zaawansowane technologicznie zestawy głośnikowe bazujące na wiedzy zdobytej przy konstruowaniu referencyjnego modelu.

XRT 1.1K to czterodrożne kolumny o wysokości 180cm. Tak jak u droższego krewniaka w ich konstrukcji zastosowano charakterystyczne dla McIntosha rozwiązanie polegające na wykorzystaniu bardzo wielu przetworników elektroakustycznych ustawionych w dwie długie pionowe linie i aproksymujących źródło liniowe. Badania nad takim typem konstrukcji były prowadzone w firmie McIntosh już pod koniec lat 1970-tych.

W każdej kolumnie XRT 1.1K pracuje łącznie 70 głośników. Są to cztery 6,5-calowe głośniki basowe, dwa 6,5-calowe głośniki dla pasma niższych średnich tonów, 24 głośniki 2-calowe dla zakresu górnej części tonów średnich i 40 głośników wysokotonowych o rozmiarze 3/4 cala dla zakresu tonów wysokich.

Wykorzystano głośniki opracowane wcześniej do wspomnianego, topowego modelu XRT 2.1K. Przetworniki basowe mają duży skok i membrany kanapkowe z włókien nanowęglowych oraz Nomexu. Ekstremalna sztywność ich membran w połączeniu z nadzwyczajną lekkością umożliwiają pracę z dużymi wychyleniami co skutkuje zadziwiającymi możliwościami w zakresie odtwarzania najniższych tonów. Te same materiały i kanapkową konstrukcję membrany zastosowano też w głośnikach niskośredniotonowych. Głośniki średniowysokotonowe mają aluminiowo-magnezowe membrany a wysokotonowe neodymowe magnesy.

Zespoły głośników średniowysokotonowych i wysokotonowych umieszczono w osobnej smukłej obudowie zamocowanej przed obudową główną. Ustawienie tych głośników na linii pozwala uzyskać aproksymację walcowej charakterystyki promieniowania. Daje to zmniejszenie odbić od sufitu i podłogi, a także zmniejsza zróżnicowanie głośności przy zmianie odległości słuchacza od zestawu głośnikowego. Wszystko to skutkuje szerszą sceną dźwiękową i lepszym odbiorem dźwięku w niemal każdym punkcie pomieszczenia, w którym kolumny się znajdują.

Wiele osób może zastanawiać się co daje zastosowanie tak dużej ilości przetworników? Przecież konkurencyjne firmy tworzą swoje topowe konstrukcje z wykorzystaniem kilku lub kilkunastu przetworników. Otóż rozwiązanie wybrane przez firmę McIntosh i stosowane z sukcesem od prawie pięćdziesięciu lat zapewnia słuchaczom siedzącym w różnych miejscach pomieszczenia odsłuchowego podobne natężenie oraz zbliżoną jakość dźwięku. Nie musimy ograniczać się do jednego idealnego punktu odsłuchowego, aby cieszyć się wybitną prezentacją muzyczną. Poza tym kolejną korzyścią wynikającą ze zwielokrotnienia przetworników jest znaczące zmniejszenie obciążenia każdego z nich i wynikająca stąd minimalizacja poziomu zniekształceń.

Najwyższej jakości aluminiowa obudowa mieszcząca głośniki basowe oraz niskośredniotonowe posiada wyloty tuneli bass-reflex na tylnej ścianie. Podstawy wykonane są ze szrotowanego aluminium i barwionego na czarno szkła. Całość opiera się na czterech regulowanych stopkach, tak aby zapewnić dobry kontakt z podłożem i wyeliminować potencjalne zniekształcenia czy wibracje. Lakierowanie na wysoki połysk wymaga położenia siedmiu warstw aby uzyskać efekt fortepianowej czerni. Eleganckie maskownice mocowane są do przedniego panelu za pomocą magnesów. Wykonano je ze specjalnej czarnej dzianiny o wysokim połysku, dzięki czemu idealnie zgrywają się z okrągłymi metalowymi elementami ozdobnymi nawiązującymi swoim wyglądem do charakterystycznych gałek stosowanych w urządzeniach McIntosha.

Zwrotnica zapewnia równomierną charakterystykę przenoszenia w całym paśmie. Wszystkie elementy mają niską stratność i charakteryzują się zdolnością do pracy z dużymi prądami. Poszczególne cewki dobrano tak by zapewnić wysoką liniowość na dużych poziomach głośności. W zwrotnicy zainstalowano bezpieczniki PTC. Jeśli nadmierne obciążenie spowoduje ich aktywację, po zmniejszeniu poziomu sygnału samoczynnie wracają one do normalnego stanu. Kształt kolumn jest idealny pod względem optymalnej emisji dźwięku. Szeroki zakres odtwarzanego pasma dźwięku sięga już od 16Hz aż do 45kHz!

Opatentowane przez firmę McIntosh, połączone terminale głośnikowe Solid Cinch™, umożliwiają bezproblemowe i jednocześnie pewne podłączenie nawet najgrubszych kabli głośnikowych z gwarancją, iż ich mocowanie nie poluźni się, dzięki czemu do kolumn dostarczany jest najwyższej jakości sygnał dźwiękowy. Jak przystało na najwyższej jakości model zestawów głośnikowych, XRT1.1K oferuje oddzielne gniazda dla poszczególnych sekcji pasma. Takie rozwiązanie umożliwia zastosowanie tri-ampingu lub tri-wiringu.

Logo McIntosha, umieszczone na podstawie kolumn, można podświetlić na zielono, dzięki wykorzystaniu firmowej technologii Power Control stosowanej w końcówkach mocy, przedwzmacniaczach, wzmacniaczach zintegrowanych i w innych urządzeniach McIntosha.

XRT1.1K można stosować w pomieszczeniach, które wymagają użycia mniejszego zestawu głośnikowego niż majestatyczne XRT2.1K. Są one bowiem niższe o 35 cm od modelu referencyjnego i łatwiejsze w ustawieniu pomimo swojej relatywnie dużej masy. Dzięki temu będą pasować do większej liczby pomieszczeń z domowymi systemami audio-video. Pomimo mniejszych rozmiarów XRT1.1K zadziwiają możliwościami w zakresie kreowania wspaniałej sceny dźwiękowej, potęgi brzmienia i imponującej dynamiki, wypełniając pomieszczenie odsłuchowe dźwiękami o nadzwyczajnej muzykalności.



- Subwoofer McIntosh PS2K ma wysokość 199,7 cm i waży 207,1 kg.
- Cztery głośniki niskotonowe 13"
- Cztery wzmacniacze 500 W
- Maksymalna moc znamionowa: 2000 W
- Regulowane filtry dolno- i górnoprzepustowe, parametryczne filtry EQ, kontrola poziomu i regulacja fazy.
- Bardzo gruba przegroda obudowy zapewniająca najwyższą sztywność i niski poziom wibracji.

Subwoofer o ponadprzeciętnych możliwościach

Subwoofer McIntosh PS2K zapewnia niezrównane brzmienie niskich tonów. Wykonany z drobiazgową precyzją i prawdziwą pasją dla dźwięku, zapierający dech w piersiach PS2K został zaprojektowany tak, aby wznieść na wyższy poziom doznania dźwiękowe już i tak imponującego domowego systemu audio, poprzez dodanie nowej głębi doskonałości niskim częstotliwościom.

Duże i potężne głośniki niskotonowe

Subwoofer PS2K nie pozostawia miejsca na kompromisy. Sercem i duszą PS2K są cztery 13-calowe przetworniki niskotonowe z masywnymi magnesami. Wykorzystują one naszą opatentowaną konstrukcję obwodu magnetycznego o niskich zniekształceniach i wysokiej wydajności (LD/HP®), która znacznie zmniejsza zniekształcenia, jednocześnie zwiększając moc i wydajność głośnika.

Analiza metodą elementów skończonych (FEA) odegrała kluczową rolę w optymalizacji wydajności zastosowanych głośników, zapewniając wrażenia dźwiękowe, które po prostu zapierają dech w piersiach. Przetworniki zostały opracowane z założeniem uzyskania wyjątkowej liniowości ich pracy w celu zmniejszenia zniekształceń. Cewka drgająca jest wyjątkowo długa, a zawieszenie zostało specjalnie zaprojektowane z dużym skokiem, aby zapewnić bardziej wydłużoną charakterystykę liniową niż ma to miejsce w przypadku większości wooferów.

Wielowarstwowe membrany z włókna węglowego

Innowacyjne wielowarstwowe membrany z włókna węglowego w głośnikach PS2K to nowy szczyt kunsztu konstrukcyjnego. Membrany mają zintegrowane uformowane połączenie z cewką drgającą, co zapewnia wyjątkową sztywność i zdolność obsługi sygnałów o dużej mocy. Choć w przeszłości dostępne już były membrany z włókna węglowego, to były one zwykle wykonane z pojedynczej warstwy włókna węglowego i nadal mogły się dość mocno wyginać, co mogło negatywnie wpływać na jakość dźwięku. Jednak w konstrukcji PS2K nie ma miejsca na akustyczne kompromisy, więc jego wielowarstwowe membrany są bardzo mocne i mogą wytrzymać długie, wydłużone skoki membrany bez niepożądanych odkształceń.

/166

Ogromna moc

Poczuj prawdziwą muzyczną pasję w swoich ulubionych piosenkach i filmach, gdy cztery niskotonowe woofery PS2K, każdy napędzany przez dedykowany wzmacniacz klasy D o mocy 500 W, łączą się w jedność, aby uwolnić całkowitą moc wyjściową sięgającą 2000 W. Wzmacniacze zostały skrupulatnie skalibrowane, aby zminimalizować zniekształcenia i zapewnić czysty, zwarty bas z zadziwiająco niskimi zniekształczeniami nawet w najbardziej rozległych pomieszczeniach odsłuchowych.

Głośniki niskotonowe są umieszczone na szczycie modułu wzmacniacza, który jest wyposażony w podświetlany na niebiesko wychyłowy wskaźnik mocy wyjściowej, pokazujący całkowitą moc wyjściową PS2K. Przegroda obudowy ma prawie 3,8 cm grubości, co zapewnia najwyższą sztywność i niski poziom wibracji, a także ma szczelną konstrukcję, aby wyeliminować wszelkie potencjalne szумы portów.

Wielki spektakl dla wszystkich

PS2K został zaprojektowany tak, aby bez wysiłku nadążać za poziomami natężenia dźwięku, które można uzyskać w naszych referencyjnych systemach dwukanałowych i referencyjnych systemach kina domowego. Systemy te są zasilane przez monofoniczne wzmacniacze MC-2KW o mocy 2000 W, które przesyłają sygnał dźwiękowy do dużych zestawów głośnikowych XRT2,1K i XRT1.1K. (lub do zestawów poprzedniej generacji XRT2K i XRT1K). PS2K będzie idealnie pasował zarówno pod względem dźwiękowym, jak i wizualnym do tych firmowych kolumn McIntosha.

Dzięki eleganckiemu wzornictwu, które łączy moc z finezją, PS2K jest również idealnym uzupełnieniem zestawów głośnikowych innych producentów, które umożliwiają odtwarzanie sygnału dźwiękowego o wysokiej mocy. Dzięki solidnym możliwościom zasilania, subwooferowi PS2K nie „zabraknie pary” przy wysokich poziomach głośności, jakie można uzyskać z frontowych kolumn w dowolnym domowym systemie high-end audio lub w kinie domowym.

Płynna integracja i regulacja

PS2K to nie tylko potężna wydajność i imponująca jakość dźwięku, ale także mistrz wszechstronności. Niezależnie od tego, czy posiadasz dwukanałowy system stereofoniczny, czy wielokanałowy zestaw kina domowego, PS2K oferuje zbalansowane i niezbalansowane wejścia i wyjścia stereo, a także zbalansowane i niezbalansowane wejścia i wyjścia subwoofera. Ta różnorodność opcji połączeń zadowoli praktycznie każdą instalację. Istnieje możliwość łączenia szeregowego subwooferów, dzięki czemu w systemie można używać więcej niż jednego PS2K.

Po podłączeniu do końcówki mocy, wzmacniacza zintegrowanego lub procesora kina domowego, wiele wbudowanych elementów sterujących filtrowaniem umożliwia precyzyjne dostosowanie PS2K do preferencji słuchacza. Regulowane filtry dolnoprzepustowe i górnoprzepustowe umożliwiają ustawienie częstotliwości podziału zwrotnicy. Dwa w pełni regulowane parametryczne filtry EQ pomagają skompensować niepożądane efekty spowodowane przez pomieszczenie, meble lub umiejscowienie zestawów głośnikowych. Wreszcie, pokrętła regulacji poziomu i fazy umożliwiają harmonijne połączenie wyjścia akustycznego PS2K z istniejącym systemem audio.

Wbudowana ochrona na cały okres użytkowania

W firmie McIntosh priorytetem jest długowieczność Twojej inwestycji w zakupiony sprzęt audio. PS2K wyposażono w dwie niezbędne firmowe technologie ochronne. Pierwszą z nich jest Power Guard®, monitorująca wejściowy sygnał audio docierający do wzmacniacza i, jeśli to konieczne, dokonująca regulacji w czasie rzeczywistym, zbliżonym do prędkości światła, aby zapobiec przesterowaniu dźwięku. Korekty te są niezauważalne dla ucha, więc jakość dźwięku nie ulega pogorszeniu.

Drugą firmową technologią ochronną jest Sentry Monitor™, pozbawiony bezpieczników obwód zabezpieczający przed zwarcie, który odłącza stopień wyjściowy wzmacniacza, zanim prąd przekroczy bezpieczny poziom roboczy i automatycznie resetuje się, gdy warunki pracy powrócą do normy.

Stworzony, by inspirować

Czarne wykończenie na wysoki połysk PS2K z elementami z włókna węglowego i aluminiową podstawą nawiązuje do wizualnej elegancji słynnych firmowych kolumn XRT2.1K i XRT1.1K, tworząc budzącą podziw harmonię wizualną. Zaprojektowany z myślą o wygodzie użytkownika, subwoofer PS2K wykorzystuje firmową technologię Power Control dla bezproblemowej integracji z innymi urządzeniami McIntosha. Przyjazny środowisku czujnik sygnału włączenia/wyłączenia zapewnia efektywne zarządzanie energią, a dołączone podkładki ślizgowe do twardych podłóg i kołce do wykładzin dywanowych zapewniają bezproblemowe ustawienie subwoofera w dowolnym miejscu.

Doświadcz szczytu basowej perfekcji

Wznieś na wyższy poziom swoje doznania dźwiękowe dzięki subwooferowi McIntosh PS2K – urządzeniu o mistrzowskiej klasie precyzji, mocy i pasji. Skontaktuj się z lokalnym dealerem już dziś i wyrusz w podróż, która wykracza poza dźwięk, docierając do głębi Twojej duszy. McIntosh zaprasza do odkrywania sztuki dźwięku - ostatecznej inspiracji dla najwspanialszych chwil w życiu.

**Cechy charakterystyczne PS1K:**

- Dwa 13-calowe głośniki niskotonowe
- Dwa wzmacniacze 500 W
- Maksymalna moc znamionowa - 1000 W
- Regulowane filtry dolno- i górnoprzepustowe, parametryczne filtry EQ, kontrola poziomu i regulacja fazy.
- Bardzo gruba przegroda obudowy zapewniająca najwyższą sztywność i niski poziom wibracji.

Ogólne dane techniczne:

- **Wykończenie obudowy:** Czerń fortepianowa na wysoki połysk.
- **Metalowe wykończenie:** Podstawa z anodyzowanego aluminium. Wysoka trwałość powierzchni płyt malowanych proszkowo

Masa i wymiary:

- **Wymiary (szer. x wys. x gł.):** 48,9 cm x 128,7 cm x 57,2 cm
- **Podstawa:** 64,3 cm x 21,43 cm
- **Masa samego subwoofera:** 167,8 kg
- **Waga subwoofera wraz z opakowaniem:** 310 kg

Subwoofer McIntosh PS1K zapewnia wyjątkowe brzmienie niskich tonów. Zaprojektowany z pasji poszukiwania dźwiękowej doskonałości, PS1K poszerza możliwości domowego systemu audio, zapewniając głębsze i bardziej precyzyjne niskie częstotliwości.

Bezkompromisowa konstrukcja

Projekt i konstrukcję PS1K charakteryzuje bezkompromisowe podejście. Sercem subwoofera są dwa 13-calowe głośniki niskotonowe, wyposażone w potężne magnesy. Posiadają one firmową, opatentowaną konstrukcję obwodu magnetycznego o niskich zniekształceniach i wysokiej wydajności Low Distortion High Performance (LD/HP®), która znacznie redukuje zniekształcenia, jednocześnie zwiększając moc i wydajność.

Analiza metodą elementów skończonych Finite Element Analysis (FEA) odegrała kluczową rolę w optymalizacji wydajności zastosowanych głośników, zapewniając wrażenia dźwiękowe, które po prostu zapierają dech w piersiach. Przetworniki zostały opracowane z założeniem uzyskania wyjątkowej liniowości ich pracy w celu zmniejszenia zniekształceń. Cewka drgająca jest wyjątkowo długa, a zawieszenie zostało specjalnie zaprojektowane z dużym skokiem, aby zapewnić bardziej wydłużoną charakterystykę liniową niż ma to miejsce w przypadku większości wooferów.

W głośnikach niskotonowych PS1K zastosowano innowacyjne wielowarstwowe membrany z włókna węglowego. Membrany te mają uformowane zintegrowane złącze do połączenia z cewką drgającą, co zapewnia wyjątkową sztywność i zdolność obsługi sygnałów o dużej mocy. W przeciwieństwie do tradycyjnych jednowarstwowych membran z włókna węglowego, które mogą się wyginać i pogarszać jakość dźwięku, wielowarstwowa konstrukcja membran PS1K oferuje wyjątkową wytrzymałość i jest odporna na wyginanie, nawet przy dużych wychyleniach.

Poczuj dźwięk

Poczuj prawdziwą muzyczną pasję w swoich ulubionych piosenkach i filmach, gdy dwa niskotonowe woofery PS1K, każdy napędzany przez dedykowany wzmacniacz klasy D o mocy 500 W, łączą się w jedno, aby uwolnić całkowitą moc wyjściową sięgającą 1000 W. Wzmacniacze te są starannie skalibrowane, aby zminimalizować zniekształcenia, zapewniając zwarty, czysty bas nawet w dużych pomieszczeniach odsłuchowych. Głośniki niskotonowe umieszczono nad modułem wzmacniacza, który jest wyposażony w podświetlany na niebiesko wychyłowy wskaźnik mocy wyjściowej, pokazujący całkowitą moc wyjściową PS1K. Przegroda obudowy ma prawie 3,8 cm grubości, co zapewnia najwyższą sztywność i niski poziom wibracji, a jej uszczelniona konstrukcja eliminuje szumy portów.

Wielki spektakl dla wszystkich

Synergia dźwiękowa i wizualna PS1K z kolumnami McIntosh jest optymalna, ale jego wyjątkowe możliwości sprawiają, iż idealnie pasuje do oferowanych przez innych producentów zestawów głośnikowych umożliwiających odtwarzanie sygnału dźwiękowego o dużym natężeniu. Dzięki solidnym możliwościom zasilania, subwooferowi PS1K nie „zabraknie pary” przy wysokich poziomach głośności, jakie można uzyskać z frontowych kolumn w dowolnym domowym systemie high-end audio lub w kinie domowym.

Płynna integracja i regulacja

PS1K to nie tylko potężna wydajność i imponująca jakość dźwięku, ale także mistrz wszechstronności. Niezależnie od tego, czy posiadasz dwukanałowy system stereofoniczny, czy wielokanałowy zestaw kina domowego, PS1K oferuje zbalansowane wejścia i wyjścia stereo, a także zbalansowane oraz niezbalansowane wejścia i wyjścia dla subwoofera. Ta różnorodność opcji połączeń sprawdzi się niemal w każdej instalacji audiowizualnej. Istnieje możliwość łączenia szeregowego subwooferów, dzięki czemu w systemie można używać więcej niż jednego PS1K.

Po podłączeniu do końcówki mocy, wzmacniacza zintegrowanego lub procesora kina domowego, wiele wbudowanych elementów sterujących filtrowaniem umożliwia precyzyjne dostosowanie PS1K do preferencji słuchacza. Regulowane filtry dolnoprzepustowe i górnoprzepustowe umożliwiają ustawienie częstotliwości podziału zwrotnicy. Dwa w pełni regulowane parametryczne filtry EQ pomagają skompensować niepożądane efekty spowodowane przez pomieszczenie, meble lub umiejscowienie zestawów głośnikowych. Wreszcie, pokrętła regulacji poziomu głośności i fazy umożliwiają harmonijne połączenie PS1K z istniejącym systemem audio.

Ochrona przez cały okres użytkowania

W firmie McIntosh priorytetem jest zapewnienie długowieczności działania zakupionemu sprzętowi audio. PS1K wyposażono w dwie niezbędne firmowe technologie ochronne. Pierwszą z nich jest Power Guard®, monitorująca wejściowy sygnał audio docierający do wzmacniacza i, jeśli to konieczne, dokonująca regulacji w czasie rzeczywistym, zbliżonym do prędkości światła, aby zapobiec przesterowaniu dźwięku. Korekty te są niesłyszalne dla ucha, więc jakość dźwięku nie ulega pogorszeniu. Drugą firmową technologią ochronną jest Sentry Monitor™, pozbawiony bezpieczników obwód zabezpieczający przed zwarcieniem, który odłącza stopień wyjściowy wzmacniacza, zanim prąd przekroczy bezpieczny poziom roboczy i automatycznie resetuje się, gdy warunki pracy powrócą do normy.

Harmonia dźwięku, wyglądu i wygody użytkowania

Czarne wykończenie na wysoki połysk PS1K z elementami z włókna węglowego i aluminiową podstawą nawiązuje do wizualnej elegancji firmowych kolumn XRT2.1K i XRT1.1K, tworząc budzącą podziw harmonię wizualną. Zaprojektowany z myślą o wygodzie użytkownika, subwoofer PS1K wykorzystuje firmową technologię Power Control dla bezproblemowej integracji z innymi urządzeniami McIntosha. Przyjazny środowisku czujnik sygnału włączenia/wyłączenia subwoofera zapewnia efektywne zarządzanie energią, a dołączone podkładki ślizgowe do twardych podłóg i kolce do wykładzin dywanowych umożliwiają bezproblemowe ustawienie subwoofera w dowolnym miejscu.

/170

Wzniesź na wyższy poziom swoje doznania dźwiękowe dzięki subwooferowi McIntosh PS1K – urządzeniu o mistrzowskiej klasie precyzji, mocy i pasji. Skontaktuj się z lokalnym dealerem już dziś i wyrusz w podróż, która wykracza poza dźwięk, docierając do głębi Twojej duszy. McIntosh zaprasza do odkrywania sztuki dźwięku - ostatecznej inspiracji dla najwspanialszych chwil w życiu.

Specyfikacja techniczna

- **Impedancja nominalna:** 8 Ω
- **Moc wyjściowa:** 1 kW (dwa wzmacniacze po 500 W, po jednym na głośnik niskotonowy)
- **Maksymalna moc wyjściowa:** > 113 dB
- **Pasmo przenoszenia:** 20 Hz - 500 Hz z LFE; 20 Hz - 100 Hz bez LFE
- **Częstotliwości filtrów:**
 - Górnoprzepustowy: 40 Hz - 100 Hz
 - Dolnoprzepustowy: 40 Hz - 100 Hz
 - Faza: Płynnie zmienna
 - Parametryczny: Dwa pasma 30 Hz - 100 Hz, zmienna szerokość pasma i poziom +/- 8 dB
- **Czułość wejściowa:** 1 V zbalansowane; 500 mV niezbalansowane (0,5 V)
- **Całkowite zniekształcenia harmoniczne:**
 - Wzmacniacz: 0,05%
 - Przedwzmacniacz (wyjścia na tylnym panelu): 0,005%
- **Wzmocnienie napięcia:**
 - Wzmacniacz: 31 dB
 - Przedwzmacniacz: 10 dB
- **Stosunek sygnału do szumu:**
 - Wzmacniacz: 115 dB (A ważone)
 - Przedwzmacniacz: 100 dB (A ważone)
- **Impedancja wejściowa:**
 - 20 k Ω zbalansowane
 - 10 k Ω niezbalansowane
- **Maksymalny sygnał wejściowy:**
 - 9 V zbalansowane
 - 4,5 V niezbalansowane

Dane techniczne głośników

- **Liczba głośników niskotonowych:** 2
- **Rozmiar głośnika niskotonowego:** 13 cali
- **Rodzaj głośnika niskotonowego:** Membrana o wielowarstwowej strukturze z włókien węglowych. Konstrukcja obwodu magnetycznego o niskim poziomie zniekształceń i wysokiej wydajności (LD/HP®)

/171

Gniazda i Podłączenia

- **Zbalansowane wejście:** 1 para stereo; 1 subwoofer (mono)
- **Zbalansowane wyjście:** 1 para stereo; 1 subwoofer (mono)
- **Niezbalansowane wejście:** 1 subwoofer (mono)
- **Niezbalansowane wyjście:** 1 subwoofer (mono)



Specyfikacje elektryczne:

- Impedancja nominalna: 8 Ω
- Moc: 1500 W
- Pasmo przenoszenia: 32 Hz - 20 kHz
- Zwrotnica: 150 Hz, 500 Hz, 3 kHz

Specyfikacja głośników

- Ilość niskotonowych: 4
- Rozmiar niskotonowych: 8 cali
- Typ niskotonowych: z dużym skokiem, membrana kanapkowa z włókien węglowych
- Ilość średniotonowych: 14
- Rozmiar średniotonowych: 2,5 cala
- Typ średniotonowych: aluminiowa kopułka
- Ilość wysokotonowych: 25
- Rozmiar wysokotonowych: 3/4 cala
- Typ wysokotonowych: aluminiowa kopułka

Specyfikacje ogólne

- Typ: wentylowany głośnik centralny, 3- i 4-drożny
- Maskownica: czarna tkanina mocowana magnetycznie
- Dostępne wykończenia: czerń fortepianowa
- Wymiary (sz. x wys. x gł.): 127 x 44 (ze stopkami) x 54 cm
- Waga: 80,7 kg

Głośnik centralny XCS1.5K to ważny element układanki, potrzebny aby stworzyć wciągające wrażenia w systemie kina domowego, który wykorzystuje nasze kolumny podłogowe XRT2.1K lub XRT1.1K jako kanały przedni lewy i przedni prawy. Głośnik centralny jest kluczowym elementem każdego systemu kina domowego, ponieważ zdecydowana większość dialogów i innych kluczowych dźwięków w filmach i programach telewizyjnych emitowana jest z głośnika centralnego. Dlatego ważne jest, aby zapewnił on wysokiej jakości, czysty dźwięk. XCS1.5K został skrupulatnie zaprojektowany właśnie w tym celu.

Ważne jest również, aby głośnik centralny działał w idealnej harmonii z przednim lewym i przednim prawym głośnikiem, dzięki czemu dźwięki mogą płynnie przechodzić z boku na bok we wszystkich trzech głośnikach przednich bez niepożądanych zmian w charakterystyce dźwięku. Z tego powodu dźwięk XCS1.5K został dopasowany zarówno do XRT2.1K, jak i XRT1.1K, zapewniając prawidłową barwę wokali i instrumentów, kiedy obraz dźwiękowy przesuwa się po wirtualnej scenie przed nami.

XCS1.5K ma konstrukcję z liniowym zespołem głośników podobnie jak w XRT2.1K i XRT1.1K, gdzie głośniki średniotonowe i wysokotonowe są zainstalowane w zespołach zamontowanych przed głośnikami niskotonowymi, ale zespół liniowy w XCS1.5K jest krótszy, a przetworniki pracują według hybrydowej formuły Bessela. Ta formuła zapewnia równomierne promieniowanie dźwięku dla krótszego zespołu liniowego w XCS1.5K i z tego powodu nie zastosowano bardziej jednolitego układu głośników średniotonowych i wysokotonowych.

XCS1.5K ma moc 1500 watów i jest unikalną hybrydową konstrukcją, zarówno 3- jak i 4-drożną. Dla zakresu niskich tonów zastosowano cztery 8-calowe głośniki o dużym skoku, z kanapkową membraną z włókna węglowego, umieszczone w wentylowanej obudowie basowej. Wszystkie cztery głośniki niskotonowe odtwarzają niskie częstotliwości, ale w razie potrzeby dwa z nich sięgają nieco wyższych częstotliwości, aż do punktu podziału, gdzie zaczynają pracę (14) aluminiowe głośniki średniotonowe 2,5". Głośniki średniotonowe umieszczono w zespole liniowym wraz z (25) kopułkowymi głośnikami wysokotonowymi 3/4". Staranny dobór przetworników w oparciu o ich osiągi, rozmieszczenie poszczególnych głośników i szczegółowy projekt zwrotnicy daje jednolite i szerokie pole dźwiękowe. Oznacza to, że nawet jeśli słuchacz nie siedzi centralnie przed głośnikiem, nadal będzie mógł wyraźnie usłyszeć każdy dźwięk dochodzący z kanału centralnego.

/173

Maskownice głośników wykonane są z czarnej dzianiny z wykończeniem o wysokim połysku; jeśli wolicie aby przetworniki były widoczne, maskownice można łatwo zdjąć za pomocą magnetycznych zapięć.

XCS1.5K można również przechylić w podstawie pod jednym z pięciu predefiniowanych kątów, dzięki czemu głośnik może być optymalnie skierowany w stronę pozycji odsłuchowej, co zapewnia większą kontrolę nad głośnikiem i nad jego instalacją w Państwa domu.

Zwrotnice zastosowane w XCS1.5K są zgrane fazowo między sekcjami niskich, średnich i wysokich częstotliwości, aby zapewnić płynną odpowiedź częstotliwościową w całym słyszalnym zakresie. Cewki indukcyjne zwrotnicy zostały wybrane tak, aby nie powodowały słyszalnych zniekształceń, a kondensatory foliowe zapewniają większą niezawodność. Wszystkie kondensatory i cewki zostały dobrane pod kątem pracy z dużymi prądami; sekcje średniotonowe i wysokotonowe wykorzystują automatycznie resetujące się zabezpieczenia nadprądowe, aby zapewnić dodatkową ochronę.

Trzy zestawy naszych terminali głośnikowych Solid Cinch™ znajdują się z tyłu XCS1.5K. Te opatentowane złącza dają bezpieczne podłączenie kabli głośnikowych. Oddzielne pary zacisków są dostępne dla częstotliwości średnich/wysokich, niskich i subwooferowych, aby umożliwić bi- lub tri-amping lub bi- lub tri-wiring. Akceptują zarówno wtyki bananowe jak i widelkowe.

Tak jak w przypadku XRT2.1K i XRT1.1K, obudowa basowa XCS1.5K jest wykończona 7 warstwami fortepianowego lakieru o wysokim połysku i ma dodatki ze szczotkowanego i czarnego aluminium. Zespół liniowy ma nawiązania do klasycznego panelu frontowego McIntosh'a z czarną częścią centralną i srebrnymi dodatkami. Jest on zawieszony przed obudową basową na stalowych wspornikach inspirowanych konstrukcją nowoczesnych wieżowców.

Wsporniki są zwieńczone magnetycznymi pokrywkami imitującymi gałki sprzętu McIntosh'a. Wszystkie te luksusowe cechy konstrukcyjne dają spójną rodzinę głośników przednich lewego, środkowego i prawego kanału w Państwa kinie domowym, które nie tylko będą brzmiały niesamowicie, ale także będą obiektem pożądania Państwa przyjaciół i gości.

XCS1.5K może być używany z różnymi naszymi procesorami kina domowego i wzmacniaczami kina domowego, aby zapewnić kompletne, niezrównane wrażenia kina domowego.



/175

- **Konstrukcja:** czterodrożny zestaw głośnikowy
- **Obudowa:** zamknięta
- **Ilość i rodzaj przetworników niskotonowych:** 1 x 12 cali – membrana polipropylenowa z nakładką przeciwpyłową i zawieszeniem z syntetycznej gumy
- **Ilość i rodzaj przetworników nisko-średniotonowych:** 2 x 4 cal – membrana polipropylenowa z nakładką przeciwpyłową i zawieszeniem z syntetycznej gumy
- **Ilość i rodzaj przetworników wysoko-średniotonowych:** 1 x 2 cale – miękka kopułka
- **Ilość i rodzaj przetworników wysokotonowych:** 1 x ¾ cala – kopułka tytanowa
- **Impedancja nominalna:** 8 Ω
- **Zalecana moc wzmacniacza:** 75 - 600 W
- **Pasma przenoszenia:** 27 Hz - 45 kHz
- **Efektywność:** 85 dB (2,8 V/1m)
- **Częstotliwości podziału:** 180Hz, 500Hz, 4,5kHz
- **Wersja wykończenia:** amerykański orzech z fornirami o satynowym wykończeniu
- **Wymiary (sz. x wys. x gł.):** 38,1 x 107 x 34 cm
- **Waga:** 28,1 kg

Styl vintage w połączeniu z najnowocześniejszym dźwiękiem skutkuje odnowioną wersją kolumn ML1. ML1 były pierwszymi zestawami głośnikowymi wyprodukowanymi przez firmę McIntosh. Zostały wprowadzone na rynek w 1970 roku, a ich wzornictwo nawiązywało do stylu z połowy ubiegłego wieku. Kolumny te zapewniały zachwycającą jakość brzmienia, możliwość pracy przy wysokich poziomach natężenia dźwięku i niesamowity bas, zwłaszcza w połączeniu z zewnętrznym korektorem graficznym. Niezliczeni entuzjaści muzyki wybierali zestawy głośnikowe ML1 do słuchania swojej ulubionej muzyki.

Choć oryginalny model ML1 został wycofany z produkcji w 1977 roku, to firma McIntosh od tego czasu, nadal oferuje wysokiej jakości kolumny. Teraz, nawiązując do swoich korzeni, przywracamy do życia ML1 w nowej wersji ML1 Mk II.

Vintage na zewnątrz

Zewnętrznie, nowy model ML1 MkII przywołuje wspomnienia z czasów, gdy dostępny był oryginalny ML1 – czasów, gdy dookoła nas było mniej czynników rozpraszających naszą uwagę i łatwiej było słuchać muzyki, niemal zanurzając się w niej. Klasyczny wygląd ML1 ponownie przywołuje atmosferę tamtej epoki, dzięki czemu można się zrelaksować i docenić swoje ulubione utwory. Obudowa wykonana jest z litego, olejowanego drewna orzecha amerykańskiego i fornirów o satynowym wykończeniu. Ma ona dopasowaną, mocowaną magnetycznie, zdejmowaną drewnianą maskownicę z przezroczystą akustycznie czarną tkaniną o delikatnie metalizowanym wykończeniu, co nadaje kolumnom wyrafinowany wygląd. Zniknęły pionowe drewniane listwy znajdujące się na oryginalnej osłonie maskownicy ML1, które mogłyby zakłócać odtwarzanie muzyki.

Nowoczesność wewnątrz

Wewnątrz obudowy, ML1 MkII zaimplementowano w pełni nowoczesną technologię głośnikową nastawioną na jakość dźwięku. Czterodrożne kolumny ML1 MkII wykorzystują po pięć oddzielnych głośników, aby emitować zdumiewający dźwięk:

- Bas: jeden 12-calowy głośnik niskotonowy w obudowie zamkniętej z polipropylenową membraną z zawieszeniem z gumy syntetycznej i nakładką przeciwpylową.
- Niższa średnica: dwa 4-calowe głośniki nisko-średniotonowe w obudowie zamkniętej z polipropylenowymi membranami z zawieszeniem z gumy syntetycznej i nakładkami przeciwpylowymi.
- Wyższa średnica: jedna 2-calowa miękka kopułka.
- Wysokie tony: jedna ¾-calowa tytanowa kopułka wysokotonowa (ten sam głośnik wysokotonowy montowany jest w kolumnach McIntosh XR50 i McIntosh XR100).

/176

W przeciwieństwie do oryginalnych ML1, przetworniki zastosowane w ML1 MkII zostały rozmieszczone symetrycznie, więc nie ma dedykowanego lewego i prawego głośnika, co eliminuje możliwość ustawienia kolumn w niewłaściwej orientacji względem siebie i jednocześnie zapewnia bardziej jednolity obszar odsłuchu.

Specjalnie wyfrezowana, przednia płyta montażowa, mieści dwa głośniki średniotonowe i jeden wysokotonowy, umożliwiając umieszczenie ich koło siebie. Ich bliskie sąsiedztwo redukuje zniekształcenia pola dźwiękowego poza osią i umieszcza razem na małej przestrzeni, wszystkie elementy akustyczne, które zwykle wpływają na obrazowanie dźwięku. Płyta ta zapewnia również mocną podstawę dla układów wyższej częstotliwości, celem redukcji wibracji, które mogą negatywnie wpływać na dźwięk. Wewnętrzne usztywnienie obudowy zapewnia jej hermetyczność i separację od 12-calowego przetwornika niskotonowego, aby jeszcze bardziej zminimalizować wibracje.

Głośnik odtwarzający zakres wyższej średnicy w ML1 MkII charakteryzuje się niskim rezonansem i możliwością przenoszenia dużej mocy; pozwala to głośnikom odpowiedzialnym za niższy i wyższy zakres średnicy uniknąć częstotliwości podziału zwrotnicy w punkcie 1 kHz, co ma krytyczne znaczenie dla uzyskania czystego wokalu. Częstotliwość podziału zwrotnicy głośnika wysokotonowego zmniejsza pionowe wyrzuty pola dźwiękowego i umożliwia ML1 wierniejsze odtwarzanie nagranej muzyki.

Potężne z założenia

Kolumny ML1 zostały zaprojektowane tak, aby bezpiecznie przyjąć nawet do 600 W ze wzmacniacza, dzięki czemu idealnie nadają się do sesji odsłuchowych o dużym natężeniu dźwięku, który mogłyby uszkodzić inne zestawy głośnikowe. Pięć przetworników elektroakustycznych doskonale współpracuje ze sobą, optymalnie rozdzielając aktualne obciążenie, gdy kolumny są zasilane czystą, wysoką mocą z potężnych wzmacniaczy, takich jak McIntosh MC611 i MC462. Uzyskany w ten sposób naturalnej wielkości dźwięk może wypełnić niemal wszystkie pomieszczenia, z wyjątkiem tych największych.

Kolumny te są również wystarczająco zwinne, aby generować niesamowity dźwięk, gdy używamy ich ze wzmacniaczami o niższej mocy, takimi jak MC275, MC1502, MC830 i MC312. Aby osiągnąć jeszcze wyższy poziom jakości brzmienia, ML1 MkII można połączyć w bi-amping z naszym najnowszym, hybrydowym wzmacniaczem MC451.

Głębokie basy, które pozwalają poczuć muzykę

Dzięki 12-calowemu głośnikowi niskotonowemu, ML1 MkII ma niesamowicie szeroki zakres pasma niskich częstotliwości, sięgający do 27 Hz, co jest bliskie najniższej częstotliwości, jaką może usłyszeć ludzkie ucho. W takiej sytuacji subwoofer zazwyczaj nie będzie potrzebny do uzyskania głębokiego, mocnego basu.

Można spotkać kolumny o podobnych rozmiarach z większą liczbą głośników niskotonowych, ale nie dajmy się zwieść tej większej ilości głośników niskotonowych, ponieważ nie ma substytutu dla potężnej średnicy membrany głośnika niskotonowego. W rzeczywistości pojedynczy 12-calowy głośnik niskotonowy zastosowany w ML1 MkII ma taką samą powierzchnię emisji dźwięku jak cztery 6-calowe głośniki niskotonowe. A jeśli chodzi o zakres częstotliwość wytwarzanych przez głośnik niskotonowy, to im większa jest powierzchnia membrany głośnika, to tym lepiej emitowana jest fala dźwiękowa.

12-calowy głośnik niskotonowy został zaprojektowany do pracy w obudowie z zawieszeniem akustycznym, podobnie jak to było w oryginalnej konstrukcji z 1970 roku. Jednak od czasu powstania oryginalnego głośnika ML1 wiele się nauczyliśmy, a nowoczesne narzędzia projektowe i symulacyjne zostały wykorzystane do opracowania parametrów projektowych, które zapewniają odpowiedź basową podobną do oryginału, ale bez potrzeby stosowania zewnętrznego korektora. Głośnik niskotonowy wykorzystuje również naszą opatentowaną konstrukcję obwodu magnetycznego o niskich zniekształceniach i wysokiej wydajności (LD/HP®), która znacznie zmniejsza zniekształcenia, jednocześnie zwiększając moc i wydajność. Poprawa wydajności LD/HP jest tak ogromna, że 12-calowy głośnik niskotonowy w ML1 może konkurować z głośnikami dwa razy większymi.

/177

Szerokie pokrycie dźwiękiem dla wszystkich słuchaczy

W przeciwieństwie do wielu kolumn, które oferują najlepszy dźwięk wyłącznie w wąskim polu odsłuchowym, ML1 MkII emitują wyjątkowy dźwięk na szerszej powierzchni w pełnym paśmie częstotliwości dzięki swojej czterodrożnej konstrukcji, starannie dobranemu zestawowi głośników o optymalnej wielkości oraz fachowo zaprojektowanej zwrotnicy. Oznacza to, że każda osoba przebywająca w pomieszczeniu może cieszyć się pełną skalą stereofonicznego dźwięku emitowanego przez ML1 MkII, nie ograniczonego do typowej wąskiej przestrzeni optymalnego odsłuchu.

Lepsza zwrotnica dla lepszej jakości dźwięku

ML1 MkII wykorzystuje niestandardową zwrotnicę zaprojektowaną przez naszych inżynierów pod kątem wydajności i trwałości. Przewymiarowane komponenty zapewniają bezpieczną pracę przy podłączeniu wzmacniaczy o wysokiej mocy, a półprzewodnikowe, samoresetujące się układy zabezpieczające zapobiegają uszkodzeniu któregokolwiek z głośników. Konstrukcja zwrotnicy oddziela od siebie sekcję wysokich i niskich częstotliwości, a każda z nich, w zależności od potrzeb, jest dostępna zarówno w opcji bi-wire, jak i bi-amping.

Cała moc przesyłana ze wzmacniaczy do ML1 MkII jest dostarczana do firmowych zacisków głośnikowych Solid Cinch™, które w prosty, ale bezpieczny sposób solidnie mocują kable głośnikowe, tak aby zapobiec ich poluzowaniu i ewentualnemu zwarciu. Zaciski te są połączone, aby zapobiec korozji i zapewnić wysoką jakość sygnału przesyłanego przez kable głośnikowe. Akceptują zarówno widełki jak i wtyki bananowe.

Firmowe podstawki

Kolumny ML1 MkII powstają w USA i są dostarczane z firmowymi podstawkami, które w swojej dolnej części posiadają odlewaną aluminiową plakietkę w stylu vintage, idealnie pasującą wzorniczo do plakietek znajdujących się na niektórych końcówkach mocy i wzmacniaczach zintegrowanych firmy McIntosh. Podstawki zostały zaprojektowane celem odpowiedniego podniesienia i ustawienia kolumn, tak aby uzyskać optymalne obrazowanie dźwięku i czerpanie przyjemności z odsłuchu. Na ich wyposażeniu znajdują się nóżki, które stosuje się podczas ustawiania kolumn na twardych podłożach oraz kolce gdy ustawienie ich będzie miało miejsce na dywanie lub wykładzinie. W razie potrzeby kolumny można również ustawić bezpośrednio na podłodze lub na solidnym meblu.



Specyfikacja elektroniki:

- Impedancja Nominalna: 8 Ω
- Moc znamionowa: 75 do 600 W
- Charakterystyka częstotliwościowa: 30 Hz do 45 kHz
- Poziom ciśnienia akustycznego, 2.8 V/1 m: 87 dB
- Zwrotnica: 300 Hz, 2 kHz, 8 kHz

Specyfikacja przetworników:

- Liczba głośników niskotonowych: 1
- Rozmiar głośnika niskotonowego: 6"
- Typ głośnika niskotonowego: Cast Frame, LD/HP®, Poly Cone
- Liczba głośników średniotonowych: 2
- Rozmiar głośnika średniotonowego: 2"
- Typ głośnika średniotonowego: Odwrócona kopułka tytanowa
- Ilość głośników wysokotonowych: 1
- Rozmiar głośnika wysokotonowego: 3/4"
- Typ głośnika wysokotonowego: Kopułka tytanowa

Specyfikacja ogólna:

- Typ systemu: Półka 3-drożna z portem
- Maskownica: Czarna dzianina, mocowana magnetycznie
- Dostępne wykończenia: Czerwony Orzech, Czarny

Waga i wymiary:

- Wymiary urządzenia (szer. x wys. x gł.): 20,3 x 43 x 29,85 cm
- Waga urządzenia: 8,9 kg
- Waga transportowa: 11 kg

Zestawy głośnikowe McIntosh XR50, LCR80, XR100 to wykonane z najlepszych materiałów, audiofilskie kolumny przeznaczone do systemów stereo jak i wielokanałowych. XR 50 to kolumny podstawkowe, LCR80 są kompaktowymi zestawami o różnorodnym przeznaczeniu, zaś XR100 to pełnopasmowe kolumny podłogowe.

Wszystkie są ręcznie produkowane w Binghamton, w stanie Nowy Jork. Inżynierowie firmy McIntosh poświęcili wiele lat pracy nad udoskonalaniem serii XR, używając do ich konstrukcji najlepszych materiałów na świecie, na przykład tytanu w przetwornikach średnio i wysokotonowych.

Typowy zestaw kolumn kina domowego firmy McIntosh może składać się z pary XR100, jednego głośnika LCR80 pełniącego rolę kolumny centralnej oraz jednej pary XR50 odtwarzającej dźwięki kanałów tylnych.

Nowa seria XR charakteryzuje się zastosowaniem licznych najnowocześniejszych technologii, które umożliwiają odtwarzanie najwyższej jakości dźwięku. Rezultatem wprowadzenia licznych ulepszeń jest głębsza scena dźwiękowa oraz wrażliwsze i bogatsze oddanie niuansów muzycznych. Ciekawostką jest zastosowanie maskownic, powleczonych neutralną sonicznie czarną tkaniną, które łączą się z obudową dzięki użyciu magnesów.

XR100 to pełnopasmowe zestawy głośnikowe, które łączy z XR50 podobna technologia, ale dodatkowo posiadają one głębszy bas i wyższy poziom natężenia dźwięku. Pełne pasmo częstotliwości oraz wysoki zakres dynamiki udało się uzyskać przy zachowaniu eleganckiego wyglądu. W każdej z kolumn znajduje się, aż trzynaście przetworników, które umożliwiają odtworzenie najniższych basów, eliminując potrzebę użycia subwoofera. XR100 mogą być podłączone do wzmacniaczy o mocy do 600 W na kanał. Dzięki temu kolumny są w stanie odtworzyć prawdziwą dynamikę koncertu na żywo i ścieżki dźwiękowej.

Wszystkie wymienione kolumny dostępne są w trzech kolorach drewnianych oklein o wysokim połysku: czarnym, perłowym klonie i czerwonym orzechu.



Specyfikacja elektroniki:

- Impedancja nominalna: 8 Ω
- Moc znamionowa: 75 do 300 W
- Charakterystyka częstotliwościowa: 40 Hz do 45 kHz
- Poziom ciśnienia akustycznego, 2.8V/1m: 81dB
- Zwrotnica: 500 Hz, 8 kHz

Specyfikacja przetworników:

- Liczba głośników niskotonowych: 4
- Rozmiar głośnika niskotonowego: 6"
- Typ głośnika niskotonowego: Cast Frame, LD/HP®, Poly Cone
- Liczba głośników średniotonowych: 10
- Rozmiar głośnika średniotonowego: 2"
- Typ głośnika średniotonowego: 8 odwróconych, tytanowych kopulek średniotonowych o paśmie przenoszenia od 500Hz do 2kHz i 2 odwrócone, tytanowe kopułki średniotonowe o paśmie przenoszenia od 2kHz do 8kHz
- Ilość głośników wysokotonowych: 1
- Rozmiar głośnika wysokotonowego: 3/4"
- Typ głośnika wysokotonowego: Kopułka tytanowa

Specyfikacja ogólna:

- Typ systemu: Portretowe 4-drożne głośniki podłogowe
- Maskownica: Czarna dzianina, mocowana magnetycznie
- Dostępne wykończenia: Czerwony Orzech, Czarny

Waga i wymiary:

- Wymiary urządzenia (szer. x wys. x gł.): 20,3 x 129,5 x 46,9 cm (łącznie z kablami i złączami)
- Waga urządzenia: 31,1 kg
- Waga transportowa: 37,6 kg

Zestawy głośnikowe McIntosh XR50, LCR80, XR100 to wykonane z najlepszych materiałów, audiofilskie kolumny przeznaczone do systemów stereo jak i wielokanałowych. XR 50 to kolumny podstawkowe, LCR80 są kompaktowymi zestawami o różnorodnym przeznaczeniu, zaś XR100 to pełnopasmowe kolumny podłogowe.

Wszystkie są ręcznie produkowane w Binghamton, w stanie Nowy Jork. Inżynierowie firmy McIntosh poświęcili wiele lat pracy nad udoskonalaniem serii XR, używając do ich konstrukcji najlepszych materiałów na świecie, na przykład tytanu w przetwornikach średnio i wysokotonowych.

Typowy zestaw kolumn kina domowego firmy McIntosh może składać się z pary XR100, jednego głośnika LCR80 pełniącego rolę kolumny centralnej oraz jednej pary XR50 odtwarzającej dźwięki kanałów tylnych.

Nowa seria XR charakteryzuje się zastosowaniem licznych najnowocześniejszych technologii, które umożliwiają odtwarzanie najwyższej jakości dźwięku. Rezultatem wprowadzenia licznych ulepszeń jest głębsza scena dźwiękowa oraz wrażliwsze i bogatsze oddanie niuansów muzycznych. Ciekawostką jest zastosowanie maskownic, powleczonych neutralną sonicznie czarną tkaniną, które łączą się z obudową dzięki użyciu magnesów.

XR50 to monitory, które zapewniają bogactwo i pełnię dźwięku typową dla dużo większych kolumn. Panel przedni posiada podświetlane logo firmowe, które świeci się wtedy, gdy kolumny podłączymy do nowoczesnych komponentów marki McIntosh.

XR50 są trójdrożne i wyposażone w cztery przetworniki, co pozwala im na reprodukcję maksymalnie szerokiego pasma akustycznego, zapewniając jednocześnie trójwymiarową jakość dźwięku, tak bardzo cenioną przez audiofilów.

Zwykle kolumny tej wielkości posiadają jeden przetwornik wysokotonowy i jeden średniotonowy. Natomiast XR50 uzupełnione zostały o dwa dodatkowe przetworniki średnio-wysokotonowe pracujące poniżej zakresu obsługiwanego przez super tweeter. Takie specjalne rozwiązanie, typowe dla kolumn McIntosh, poszerza kluczową dla jakości dźwięku reprodukcję wokali i poprawia brzmienie dialogów oraz ich przestrzenność. XR50 powstały w celu użycia ich w połączeniu z dowolnymi wzmacniaczami, a dodatkowo zapewniają możliwość obciążenia ich mocą do 300 Watów, umożliwiając im pracę z powszechnie znanymi końcówkami mocy McIntosh.

Wszystkie Kolumny dostępne są w trzech kolorach drewnianych oklein o wysokim połysku: czarnym, perłowym klonie i czerwonym orzechu.



Specyfikacja elektroniki:

- Impedancja Nominalna: 8 Ω
- Moc znamionowa: 75 do 300 W
- Charakterystyka częstotliwościowa: 80 Hz do 45 kHz
- Poziom ciśnienia akustycznego, 2.8V/1m: 81 dB
- Zwrotnica: 500 Hz, 8 kHz

Specyfikacja przetworników:

- Liczba głośników niskotonowych: 2
- Rozmiar głośnika niskotonowego: 6"
- Typ głośnika niskotonowego: Cast Frame, LD/HP®, Poly Cone
- Liczba głośników średniotonowych: 2
- Rozmiar głośnika średniotonowego: 2"
- Typ głośnika średniotonowego: Odwrócona kopułka tytanowa
- Ilość głośników wysokotonowych: 1
- Rozmiar głośnika wysokotonowego: 3/4"
- Typ głośnika wysokotonowego: Kopułka tytanowa

Specyfikacja ogólna:

- Typ systemu: Uszczelnione 3-drożne, elastyczne rozmieszczenie
- Maskownica: Czarna dzianina, mocowana magnetycznie
- Dostępne wykończenia: Czerwony Orzech, Czarny, Klon Gruszkowy

Waga i wymiary:

- Wymiary urządzenia (szer. x wys. x gł.): 61 x 20,3 x 21,3 cm (łącznie z kątowymi wspornikami do montażu na ścianie)
- Waga urządzenia: 10,9 kg
- Waga transportowa: 13,6 kg

Zestawy głośnikowe McIntosh XR50, LCR80, XR100 to wykonane z najlepszych materiałów, audiofilskie kolumny przeznaczone do systemów stereo jak i wielokanałowych. XR 50 to kolumny podstawkowe, LCR80 są kompaktowymi zestawami o różnorodnym przeznaczeniu, zaś XR100 to pełnopasmowe kolumny podłogowe.

Wszystkie są ręcznie produkowane w Binghamton, w stanie Nowy Jork. Inżynierowie firmy McIntosh poświęcili wiele lat pracy nad udoskonalaniem serii XR, używając do ich konstrukcji najlepszych materiałów na świecie, na przykład tytanu w przetwornikach średnio i wysokotonowych.

Typowy zestaw kolumn kina domowego firmy McIntosh może składać się z pary XR100, jednego głośnika LCR80 pełniącego rolę kolumny centralnej oraz jednej pary XR50 odtwarzającej dźwięki kanałów tylnych.

Nowa seria XR charakteryzuje się zastosowaniem licznych najnowocześniejszych technologii, które umożliwiają odtwarzanie najwyższej jakości dźwięku. Rezultatem wprowadzenia licznych ulepszeń jest głębsza scena dźwiękowa oraz wrażliwsze i bogatsze oddanie niuansów muzycznych. Ciekawostką jest zastosowanie maskownic, powleczonych neutralną sonicznie czarną tkaniną, które łączą się z obudową dzięki użyciu magnesów.

LCR80 idealnie akustycznie pasują do nowych XR50 oraz XR100 i mogą być ustawione w pozycji horyzontalnej lub wertykalnej, w zależności od zaistniałej potrzeby. Metalowy panel przedni z przetwornikami średnio-wysokotonowymi można zamontować w taki sposób aby idealnie pasował do położenia całej kolumny. Wbudowane w kolumnę zaczepy poszerzają możliwości różnych sposobów montażu i ustawienia kolumny w posiadanym systemie kina domowego. LCR może być podłączony do wzmacniacza o mocy do 300 W na kanał. Wiele osób uzna, że LCR80 to idealna kolumna tak do zamontowania na półce lub ścianie jak do ustawienia w wolnej przestrzeni sali kina domowego.

Wszystkie wymienione kolumny dostępne są w trzech kolorach drewnianych oklein o wysokim połysku: czarnym, perłowym klonie i czerwonym orzechu.



Głośniki Instalacyjne



- Impedancja nominalna: 4 Ω
- Moc: do 250 W
- Pasmo przenoszenia: 80 Hz - 20 kHz
- Efektywność: 86 dB
- Częstotliwości zwrotnicy: 350 Hz, 2500 Hz
- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 35,5 x 59,7 x 9,3 cm
- Waga: 10,9 kg

Ścienny głośnik instalacyjny WS500 to wszechstronny produkt, który doskonale sprawdza się w instalacjach stereofonicznych jak i w rozbudowanych systemach kina domowego, jako kolumna centralna, przednia lub efektowa. Idealnie współgra z wielokanałowymi wzmacniaczami instalacyjnymi MI128 i MI254 oraz z innymi głośnikami instalacyjnymi firmy McIntosh - ściennym WS300 oraz sufitowym CS200, których podobny charakter brzmienia zapewnia optymalną jakość dźwięku. W systemach kina domowego WS500 świetnie współpracuje z każdym przedwzmacniaczem audio-video i każdą wielokanałową końcówką mocy marki McIntosh.

Jest to zestaw trójdrożny z zamkniętym tyłem. W jego konstrukcji zastosowano dwa 6,5-calowe przetworniki niskotonowe, dwa 2-calowe przetworniki średniotonowe z odwróconymi tytanowymi kopułkami oraz jeden przetwornik wysokotonowy 3/4 cala z tytanową kopułką. Przetwornik niskotonowy to całkowicie nowa konstrukcja charakteryzująca się małą głębokością, co ułatwia jego instalację w standardowych ścianach 2x4. Głośnik ten ma duży zakres wychyleń membrany i dużą moc. Formowane membrany wykorzystują włókno szklane i elastomerowe zawieszenie dla osiągnięcia wysokiej liniowości.

Przetworniki średniotonowe i wysokotonowe są takimi samymi głośnikami jakie zastosowano w audiofilskich zestawach głośnikowych XR50 i XR100.

Maskownica WS500 posiada magnesy co umożliwia jej łatwy montaż i demontaż. Można ją też pomalować, dzięki czemu zgra się doskonale z otoczeniem. W zestawie z głośnikiem instalacyjnym dostarczane są niezbędne elementy montażowe. Dostępny jest także opcjonalny zestaw akcesoriów montażowych RK500.



- Impedancja nominalna: 4 Ω
- Moc: do 250 W
- Pasmo przenoszenia: 80 Hz - 20 kHz
- Efektywność: 86 dB
- Częstotliwości zwrotnicy: 350 Hz, 2500 Hz
- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 36,2 x 36,5 x 9,3 cm
- Waga: 7,7 kg

Ścienny głośnik instalacyjny WS300 to wszechstronny produkt, który doskonale sprawdza się w instalacjach stereofonicznych jak i w rozbudowanych systemach kina domowego, jako kolumna centralna, przednia lub efektowa. Idealnie współgra z wielokanałowymi wzmacniaczami instalacyjnymi MI128 i MI254 oraz z głośnikami instalacyjnymi firmy McIntosh - ściennym WS500 oraz sufitowym CS200, których podobny charakter brzmienia zapewnia optymalną jakość dźwięku. W systemach kina domowego WS300 świetnie sprawdza się w roli głośnika centralnego, gdy WS500 pełnią rolę głośników przednich.

Trójdrożny głośnik instalacyjny WS300 posiada solidną, zamkniętą tylną obudowę zapewniając niesamowitą jakość dźwięku, w każdych warunkach, a jego specjalna konstrukcja minimalizuje zniekształcenia i nieregularność odpowiedzi impulsowej przetwornika. W jego konstrukcji zastosowano jeden 8-calowy przetwornik niskotonowy, dwa 2-calowe przetworniki średniotonowe z odwróconymi kopułkami tytanowymi oraz jeden przetwornik wysokotonowy 3/4 cala z tytanową kopułką. Przetwornik niskotonowy charakteryzuje się małą głębokością, co ułatwia jego instalację w standardowych ścianach 2x4. Głośnik ten ma duży zakres wychyleń membrany i dużą moc. Przetwornik ten wykorzystuje duży zakres wychyleń specjalnie uformowanej membrany z włókien szklanych i elastomerowe zawieszenie dla osiągnięcia wysokiej liniowości. Przetworniki średniotonowe i wysokotonowe są takimi samymi konstrukcjami jakie zastosowano w audiofilskich zestawach głośnikowych XR50 i XR100.

Maskownica WS300 posiada magnesy co umożliwia jej łatwy montaż i demontaż. Można ją też pomalować, dzięki czemu zgra się doskonale z otoczeniem. W zestawie z głośnikiem instalacyjnym dostarczane są niezbędne elementy montażowe. Dostępny jest także opcjonalny zestaw akcesoriów montażowych RK500.

CS200



- Impedancja nominalna: 6 Ω
- Moc: od 15W do 250W
- Pasmo przenoszenia: 48 Hz - 22 kHz
- Efektywność: 89 dB
- Częstotliwości zwrotnicy: 1 kHz, 3 kHz
- Wymiary (szer. x wys. x gł.): 27,94 x 27,94 x 12,7 cm
- Waga: 2,5 kg

/190

Sufitowy głośnik instalacyjny CS200 to doskonały wybór w personalizowanych instalacjach audio i w systemach kina domowego. Idealnie współgra z wielokanałowymi wzmacniaczami instalacyjnymi MI128 i MI254 oraz ze ściennymi głośnikami instalacyjnymi WS500 oraz WS300, których podobny charakter brzmienia zapewnia optymalną jakość dźwięku. W systemach kina domowego CS200 świetnie sprawdza się w roli głośnika efektowego.

Trójdrożny głośnik instalacyjny CS200 posiada jeden 8-calowy przetwornik niskotonowy z membraną z włókien szklanych, dwa 2-calowe przetworniki średniotonowe z odwróconymi kopułkami tytanowymi oraz jeden przetwornik wysokotonowy 3/4 cala z tytanową kopułką. Ustawienie przetworników średniotonowych i wysokotonowego można zmieniać, co daje możliwość uzyskania optymalnej jakości dźwięku w różnych warunkach instalacyjnych. Przetworniki średniotonowe i wysokotonowe są takimi samymi konstrukcjami jakie zastosowano w audiofilskich zestawach głośnikowych XR50 i XR100.

Maskownica CS200 posiada magnesy co umożliwia jej łatwy montaż i demontaż. Można ją też pomalować, dzięki czemu zgra się doskonale z otoczeniem. W zestawie z głośnikiem instalacyjnym dostarczane są niezbędne elementy montażowe. Dostępny jest także opcjonalny zestaw akcesoriów montażowych RK200.



Inne



- Wysokiej klasy mechanizm sterujący pracą wskazówek
- Elektroniczny system kontroli pracy zegara
- Zapasowe źródło energii w postaci baterii
- Wyłącznik podświetlenia wskazówek zegara umieszczony na przednim panelu.
- Możliwość wyłączenia podświetlenia wskazówek poprzez użycie odpowiedniej funkcji dostępnej w innych urządzeniach firmy McIntosh
- MCLK12 można zamontować na ścianie, ustawić na półce lub umieścić w szafce na sprzęt audio
- Wymiary (wys. x szer. x gł.): 24 x 44,5 x 9,21 cm

Ludzkość od tysięcy lat używa urządzeń odmierzających czas. Starożytni Egipcjanie jako pierwsi w historii podzielili dobę na dwa dwunastogodzinne okresy czasu. MCLK12 umożliwia korzystanie z niezwyklego zegara będącego jednocześnie hołdem złożonym klasycznym kształtom produktów firmy McIntosh.

MCLK12 nawiązuje swym wyglądem do stereofonicznych końcówek mocy firmy McIntosh, takich jak nowy wzmacniacz MC302. Jednak tym razem legendarne już watomierze McIntosh pokazują minuty i godziny. Lewy wskaźnik wskazuje konkretną godzinę na 12 godzinnej skali, a prawy wskazuje minuty. Po zakończeniu każdej pełnej godziny wskazówka minut cofa się do początku skali, natomiast wskazówka godzin przesuwa się do przodu. Dwa razy w ciągu dnia, o godzinie pierwszej rano i pierwszej po południu, obie wskazówki cofają się do początku skali i rozpoczynają ponowne odmierzenie czasu.

Zegar McIntosh zapewnia wyjątkowe doznania wizualne i estetyczne pozwalając cieszyć się z upływającego czasu. Jest on swoistą ikoną stylu McIntosh, przedmiotem konwersacji jak i przedmiotem ubarwiającym życie. Tradycyjne błękitne podświetlenie wskazówek umożliwia bezproblemowy odczyt aktualnego czasu. MCLK12 to wyjątkowe akcesorium dla miłośników słynnej amerykańskiej marki.

**Cechy urządzenia:**

- Zdejmowany panel zapewnia wygodny dostęp do przestronnego wnętrza obudowy
- Umieść mało estetyczne komponenty swojego systemu (np. urządzenia streamingujące, dekodery satelitarne, itp.) wewnątrz LB200, aby wizualnie uporządkować i upiększyć posiadany system audio
- Panel przedni prezentuje podświetlane logo McIntosh i firmowe hasło "Handcrafted In The USA Since 1949" („Produkowane ręcznie w USA od 1949 r.”)
- LB200 to obowiązkowy element systemu dla każdego właściciela urządzeń McIntosh

Dane techniczne:

- Wymiary obudowy (szer. x wys. x gł.): 44,45 cm x 15,24 cm x 39,05 cm
- Wymiary powierzchni dostępnej wewnątrz obudowy (szer. x wys. x gł.): 41 cm x 11,25 x 13,4 cm
- Wymiary tylnego panelu dostępu do wnętrza obudowy (szer. x wys. x gł.): 35,5 cm x 6,7 cm
- Waga: 6,4 kg

Czy spędziłeś dużo czasu na tworzeniu pięknego domowego systemu audio McIntosh tylko po to, aby go zepsuć wizualnie nieestetycznymi urządzeniami streamingującymi, odbiornikiem satelitarnym lub innymi wyglądającymi mało elegancko komponentami elektronicznymi? W takiej sytuacji LB200 Light Box może być dokładnie tym, czego potrzebujesz, aby poprawić wygląd swojego systemu stereo.

Tył LB200 jest tym, co czyni go wyjątkowym. Zdejmowany panel tylny zapewnia dostęp do przestronnego wnętrza LB200 (o szerokości 41 cm, wysokości 11,25 cm i głębokości 34,2 cm), w którym nieatrakcyjne wizualnie komponenty można umieścić zarówno w celu uporządkowania systemu domowej rozrywki, jak i jego upiększenia. Po zdjęciu panelu otwór z tyłu urządzenia ma 35,5 cm szerokości i 6,7 cm. wysokości. Jeśli coś nie zmieści się w tym otworze, ale nadal zmieści się wewnątrz obudowy, można łatwo zdemontować górną ściankę LB200, aby umieścić wewnątrz dane urządzenie/a. Małe, dedykowane otwory znajdujące się z tyłu, mają pomóc w mocowaniu kabli.

Aby kontrolować i obsługiwać urządzenia umieszczone wewnątrz LB200, dołączono zestaw odbiornika podczerwieni, który starannie zainstalowano wewnątrz obudowy. Bardzo szerokie pole działania czujnika podczerwieni umieszczonego na przednim panelu LB200 odbierze komendy zdalnego sterowania i przekaże je do urządzenia (urządzeń) umieszczonych wewnątrz LB200. W większości przypadków komendy RF i Wi-Fi będą mogły przeniknąć przez obudowę LB200 bez znaczącej utraty sygnału (montaż routera bezprzewodowego wewnątrz LB200 nie jest zalecany).

Front LB200 nie pozostawia wątpliwości, że jest to produkt firmy McIntosh. Pozwala każdemu, kto patrzy na Twój domowy system audio, wiedzieć, skąd pochodzi i jak został zbudowany LB200, ponieważ prezentuje on podświetlane duże logo McIntosh i firmowe hasło "Handcrafted In The USA Since 1949" - „Produkowane ręcznie w USA od 1949 r.". Nawet jeśli nie masz żadnych urządzeń do umieszczenia wewnątrz LB200, sam panel przedni może sprawić, że będzie to wartościowy dodatek do twojego systemu.

LB200 jest mniej więcej tego samego rozmiaru co jeden z naszych odtwarzaczy CD i z łatwością zmieści się w każdym standardowym stoliku audio-wideo. Górna, dolna i boczna część LB200 ma mnóstwo szczelin wentylacyjnych, które umożliwiają rozproszenie ciepła generowanego przez urządzenia umieszczone w jego wnętrzu (aby umożliwić swobodną emisję ciepłego powietrza z wnętrza obudowy nie powinno stać na górnej ściance LB200). Z tyłu znajduje się wejście i wyjście gniazd Power Control, dzięki czemu można bezproblemowo włączyć i wyłączać LB200 za pośrednictwem innych komponentów marki McIntosh. W tym samym celu, zamiast Power Control, można użyć przełącznika zasilania na tylnym panelu.

LB200 charakteryzuje się ponadczasową estetyką McIntosha z podświetlanym czarnym szklanym panelem przednim i aluminiowymi listwami bocznymi.



- Tuner radiowy AM/FM
- 50 kHz/100 kHz dostrajanie stacji radiowych
- Możliwość podłączenie anten AM i FM
- Specjalna antena fal AM na wyposażeniu
- Zaawansowane funkcje monitorowania sygnału radiowego pokazywane na wyświetlaczu wzmacniacza MA6600
- Zdalne sterowanie poprzez pilota od MA6600
- Programowanie ustawień użytkownika
- Kompatybilny z przyszłymi urządzeniami McIntosha

Nowy moduł tunera TM3 od McIntosha, łączy w sobie nadzwyczajną czułość odbioru stacji radiowych i wyśmienitą jakość dźwięku z możliwością dostrajania stacji z dokładnością do 50 kHz. Taka kombinacja zalet z pewnością zadowoli miłośników odsłuchu radiowego z całego świata.

Ostatnie osiągnięcia w zakresie rozwoju miniaturyzacji obwodów elektronicznych oraz zastosowanie oprogramowania komputerowego w tunerach, w połączeniu z legendarną technologią McIntosha, zaowocowały możliwościami odbioru sygnałów o najwyższym natężeniu przy zachowaniu nadzwyczajnie niskich zniekształceń. Dzięki temu TM3 obsługuje szersze spektrum świetnie brzmiących stacji radiowych.

Moduł TM3 można obecnie zamontować we wzmacniaczu zintegrowanym McIntosh MA6600, a w przyszłości w kolejnych nowych produktach McIntosha. Zaawansowane funkcje monitorowania sygnału radiowego oferują możliwość kontrolowania poziomu szumów i zakłóceń (FM), siłę sygnału (AM) oraz regulowanie czułości skanowania fal radiowych i 50kHz/100kHz dostrajanie. Specjalna antena fal AM znajduje się na wyposażeniu modułu, gwarantując bardzo niski poziom zniekształceń podczas odbioru stacji radiowych.