Specyfikacja techniczna

microzone
wzmacniacz 2-kanałowy

Wzmacniacz	-	Klasa D z EQ dla głośników Audica MICRO
Kanały	-	2 x 25W / 4 Ohm
		Możliwość pracy w trybie stereo lub 2 x mono
Tryby	-	Możliwość pracy w trybie „normal" lub „slave"
Kontrola	-	Czuwanie
		Regulacja wzmocnienia na przednim panelu
		Ogólna regulacja „master" na tylnym panelu
		Możliwość wybór kanału
		Wyciszenie/Mute (-16dB)
		Wyjście liniowe z wybranego kanału wejściowego
		Zdalna kontrola na podczerwień (poziom głośności, wybór źródła, wyciszenie)
Wyjścia	-	Zaciski śrubowe do podłączenia kolumn głośnikowych
		Równoległe wyjście sygnału liniowego (poziom stały lub regulowany)
		Wyjście liniowe stereo po EQ
		Wyjście mono subwoofer
Wejścia	-	Wejście 1 – typu jack 3.5mm (panel przedni)
		Wejścia 2 i 3 - stereo RCA (panel tylni)
Ładowanie	-	USB na panelu przednim
Wymiary (mm)	-	wys 54 x szer. 225 (max) 198 (case) x dł. 122 (max)
Waga	-	1Kg

microplus
wzmacniacz 4-kanałowy

Zasilanie	-	100-120VAC lub 220-240VAC (przełącznik na tylnim panelu)
Zabezpieczenia	-	przeciw zbyt niskiej impedancji, przeciwzwarciowe, termiczne, limiter
Wskaźniki	-	4 punktowy wskaźnik LED wskazujący poziom sygnału wejściowego, -18dB, -12dB, -6dB, -3dB, 0dB (0dB aktywuje limiter)
Chłodzenie	-	Pasywny system chłodzenia
Wymiary (mm)	-	wys. 54 x szer. 225 (max) 198 (case) x dł. 251(max)
Waga	-	2.4Kg

		Tryb Normalny (na kanał):	Tryb Mostkowy (para kanałów):
Moc Program	-	80W / 4Ω , 40W / 8Ω	60W / 8Ω
Moc RMS	-	55W / 4Ω , 28W / 8Ω (ograniczona limiterem)	110W / 8Ω (ograniczona limiterem)
Moc Peak	-	160W / 4Ω , 80W / 8Ω	320W / 8Ω
Wzmocnienie	-	∞ do 28dB (regulacja na tylnym panelu)	∞ do 34dB (regulacja na tylnym panelu)
Pasmo przenoszenia	-	<10Hz do 35kHz (-3dB), mniej niż 1dB poniżej @ 20kHz	<10Hz do 35kHz (-3dB), mniej niż 1dB poniżej @ 20kHz
S/N Ratio	-	86dB (22Hz do 22kHz), 90dB (A-obciążony)	86dB (22Hz do 22kHz), 90dB (A-obciążony)
Zniekształcenia THD	-	<0.03% (1kHz, 25W), <1% (20Hz-20kHz)	<0.03% (1kHz, 50W), <1% (20Hz-20kHz)

microdot
głośnik sufitowy

Głośniki	-	Głośnik szerokopasmowy 1 x 50mm
Pasmo przenoszenia	-	70Hz do 20kHz
Moc RMS	-	25W
Impedancja	-	8Ω
Dyspersja	-	120° x 120° -3dB, 4kHz
Wykończenie	-	Białe
Instalacja	-	Integralne zaciski sprężynowe, standard 85mm, cut-out
Wymiary (mm)	-	wys. 130 x szer. 100 x dł. 100 (85mm cut-out)
Waga	-	0.5Kg

micropoint
głośnik kompaktowy

Głośniki	-	Głośnik szerokopasmowy 1 x 50mm
		Głośnik niskotonowy 1 x 50mm
Pasmo przenoszenia	-	70Hz do 20kHz
Moc RMS	-	35W
Impedancja	-	4Ω
Dyspersja	-	120° poziomo x 60° pionowo, -6dB, 4kHz
Wykończenie	-	Czarne lub Białe
Instalacja	-	Integralny wspornik pozwalający na 360° rotację, 120° poziomo, 45° przechyłu
Wymiary (mm)	-	wys. 240 x szer. 80 x dł. 151 (łącznie ze wspornikiem)
Waga	-	1.2Kg

microline
kolumna głośnikowa

Głośniki	-	Głośnik szerokopasmowy 2 x 50mm
		Głośnik niskotonowy 2 x 50mm
Pasmo przenoszenia	-	70Hz do 20kHz
Moc RMS	-	50W
Impedancja	-	8Ω
Dyspersja	-	120° poziomo x 30° pionowo, -6dB, 4kHz
Wykończenie	-	Czarne lub Białe
Instalacja	-	Integralny wspornik pozwalający na 360° rotację, 120° poziomo i 27° przechyłu
Wymiary (mm)	-	wys. 378 x szer. 80 x dł. 151 (łącznie ze wspornikiem)
Waga	-	1.8Kg

microsub
aktywny subwoofer

Głośniki	-	Głośnik 1 x 200mm
Moc RMS	-	100W
Pasmo przenoszenia	-	40Hz do 200Hz
Kontrola	-	Głośność
		Przełącznik fazy - 0°, 180°
		Częstotliwość crossover'a, płynna regulacja 50Hz do 200Hz
Wyjścia	-	Poziom liniowy RCA
Wejścia	-	Regulacja czułości wejścia i poziomu wzmocnieniaa
Zasilanie	-	Ustawiane przełącznikiem 110/120V lub 220/240V
Instalacja	-	Wolno stojący lub montowany na ścianie lub suficie
Wymiary (mm)	-	wys. 323 x szer. 228 x dł. 470 (łącznie z tylną pokrywą)
Waga	-	12Kg

TOMMEX Żebrowscy Sp. J.

Siedziba Główna
ul. Arkadowa 29
02 - 776 Warszawa
tel. (22) 853 58 02
tel. (602) 280 522
fax (22) 852 30 50
tommex@tommex.pl

Oddział Gliwice
ul. Toszecka 101
44 - 100 Gliwice
tel. (32) 231 90 92
fax (32) 331 00 40
wojciech@tommex.pl

Oddział Olsztyn
ul. Parkowa 1
10 - 233 Olsztyn
tel. (89) 526 63 87
fax (89) 526 63 87
olsztyn@tommex.pl

Oddział Kraków
ul. Różyckiego 3
31 - 324 Kraków
tel. (12) 636 97 92
fax (12) 636 97 41
krakow@tommex.pl

Oddział Wrocław
ul. Tęczowa 7
53 - 604 Wrocław
tel. (71) 341 14 17
fax (71) 341 14 17
wroclaw@tommex.pl

www.tommex.pl

AUDICA
microseries

TOMMEX
dźwięk to my!

AUDICA
microseries

Audica MICROseries - Styl i Elastyczność dla Instalacyjnych Systemów Nagłośnienia

Audica to wyjątkowy system, będący rezultatem prac brytyjskich inżynierów z Cambridge. Łączy w sobie obszerną wiedzę ekspertów z dziedziny akustyki inżynieryjnej, ustanawiając zupełnie nowe standardy dyskretnej elegancji, elastyczności i różnorodności zastosowań. Oprócz niewątpliwej funkcjonalności, Audica zapewnia najwyższą jakość dźwięku. Audica MICROseries została stworzona z myślą o nagłaśnianiu mowy oraz tła muzycznego w różnego typu pomieszczeniach: restauracjach, punktach sprzedaży detalicznej, hotelowych pomieszczeniach wspólnych i pomieszczeniach użytku publicznego. W przypadku pomieszczeń, w których nie występuje duży poziom hałasu, Audica MICROseries jest idealnym rozwiązaniem dla systemów Audio Wizualnych (AV), stosowanych w salach konferencyjnych, miejscach posiedzeń i narad, muzeach, galeriach oraz pokojach hotelowych.

Zazwyczaj przy projektowaniu Systemów AV pod uwagę bierze się dwa rozwiązania. Tradycyjne, duże gabarytowo kolumny głośnikowe lub też systemy w technologii „sub-sat". Obie opcje mają swoje wady i zalety. Kolumny tradycyjne cechuje duży rozmiar oraz znaczna waga, w zamian za to oferują przyjemną barwę dźwięku. Niestety ich wygląd w większości przypadków jest nieatrakcyjny i nie współgra z otoczeniem, a możliwości montażu są mocno ograniczone z uwagi na wspomniane gabaryty. Na systemy „sub-sat" składają się małe głośniki szerokopasmowe, odpowiadające za przetwarzanie średnich i wysokich częstotliwości oraz subwoofery przetwarzające niskie tony. Systemy te są niewielkich rozmiarów, w związku z czym można je stosunkowo łatwo ukryć w pomieszczeniu, nie oferują jednakże zadawalającego brzmienia. Negatywny efekt akustyczny istotnie nasila się i jest wyraźnie słyszalny zwłaszcza przy różnych odległościach od głośników typu satelita. W efekcie często otrzymujemy niespójny obraz dźwiękowy, a jakość dźwięku uzależniona jest od miejsca, w którym znajduje się słuchacz.

W przypadku Serii Audica MICRO mamy do czynienia z możliwie najmniejszymi gabarytowo głośnikami, zapewniającymi wysoką jakość dźwięku, dużą moc oraz pełne pasmo przenoszenia częstotliwości. Technologia zastosowana w kolumnach głośnikowych AUDICA gwarantuje, że dźwięk z głównych głośników pozostaje spójny i przyjemny dla ucha, niezależnie od miejsca, w którym w danym momencie znajduje się słuchacz. Z uwagi na znakomite właściwości akustyczne kolumn szerokopasmowych, w większości instalacji nie wymaga się dodatkowych głośników basowych, niezależnie od wariantu wybranego przez użytkownika: wariant z głośnikami MICROdot - instalowanymi sufitowo lub MICROpoint oraz MICROline - przeznaczonymi do montażu naściennego.

W przypadku zastosowania systemu AUDICA w instalacjach wymagających zwiększonej wydajności poziomu basów, takich jak systemy AV odtwarzające materiał filmowy, zaleca się dodanie głośnika niskotonowego MICROsub. Precyzyjne możliwości regulacyjne MICROsub umożliwiają wzbogacenie zakresu niskich częstotliwości, nie zakłócając pracy głośników odpowiadających za środkową część pasma.

Projektanci głośników z serii Audica MICRO, poza dbałością o zapewnienie możliwie najwyższej jakości dźwięku, położyli również ogromny nacisk na wygląd i jakość wykonania swoich produktów. Estetyczny wygląd i łagodny kształt pozwalają produktom niemalże wtopić się w dowolne otoczenie. Materiały wykorzystywane przy produkcji kolumn cechują się znakomitymi właściwościami estetycznymi, zapewniającymi elastyczność projektowania oraz doskonały wygląd. Obudowę kolumny MICROdot wykonano z pojedynczego kawałka aluminium. W przypadku MICROpoint i MICROline wykorzystano aluminiową wytłaczaną konstrukcję z profilowanym aluminiowym okuciem górnym. Kratownice wykonane zostały z mikro perforowanej stali, dzięki czemu kolumny zachowują akustyczną wyrazistość i trwałość. MICROsub cechuje bardziej tradycyjna konstrukcja, która została wyposażona w pokrywę osłaniającą panel tylny, zapobiegającą nieuprawnionemu dostępowi do panelu sterowania i połączeń elektrycznych. Stalowy grill MICROsub został ukryty pod estetyczną osłoną materiałową.

Równie ważne dla estetyki, szybkości oraz jakości instalacji, są niezbędne mocowania i uchwyty, w które wyposażona jest seria Audica MICRO. MICROdot pasuje do standardowego otworu o średnicy 85mm i jest wyposażony w integralny uchwyt. MICROpoint i MICROline zostały wyposażone w bezpieczną, zintegrowaną klamrę, która scala głośnik z mocowaniem. Aby zainstalować system wystarczy zamocować w pierwszej kolejności same wsporniki. Instalacja głośnika oraz podłączenie okablowania odbywa się również poprzez wspornik. Śruby montażowe są schowane za grilem głośnika. Szeroki zakres regulacji pozwala na ustawienie właściwego kąta nachylenia kolumn zarówno przy montażu sufitowym, jak i naściennym. Producent zadbał również o instalację kolumny MICROsub, która jest dostarczana wraz z integralnym uchwytem montażowym, umożliwiającym instalację naścienną lub sufitową.

Sercem MICROserii jest MICROzone - innowacyjny wzmacniacz z niezależnym kontrolerem, który oferuje niespotykaną różnorodność zastosowań. Kompleksowe funkcje umożliwiają zarówno samodzielne funkcjonowanie urządzenia, jak i działanie w zestawach: jako kompletny system wzmacniacz/kontroler; jako dodatkowa strefa wzmacniacz/kontroler; jako master systemu; jako wzmacniacz slave (i) lub jako equalizer systemowy.

Liczne funkcje MICROzone umożliwiają: działanie w trybie stereo lub 2-kanałowym trybie mono (g) wejście 0,5V typu jack 3,5mm na panelu przednim (f) podłączenie odtwarzacza MP3 lub komputera PC plus dodatkowe 2 wejścia stereo typu RCA (1.0V) na tylnim panelu (l); przełącznik sygnału umożliwiający przekierowanie sygnału do większej ilości urządzeń ze wskazaniem wejścia liniowego. (h); stałe i regulowane wyjścia linowe (j) + (m) dla mastera lub niezależnej kontroli poziomu dodatkowych stref; equalizowane wyjście liniowe (n) umożliwiające podłączenie alternatywnego standardowego wzmacniacza; regulację głośności na panelu przednim (a) z główną regulacją poziomu wyjściowego na panelu tylnim (k) dla instalacji wymagających ustawienia maksymalnego poziomu sygnału; kontrolę na podczerwień poprzez diodę IR na panelu przednim lub opcjonalnie zdalny czujnik podczerwieni IR (p) podłączony do gniazda RJ45 CAT5; wyjście monofoniczne do podłączenia aktywnego głośnika basowego (o).

Dla zastosowań Audica MICROseries w systemach AV i pokojach hotelowych, czyli miejscach, w których odtwarzacz MP3 lub inne źródło mogą być stosowane przez dłuższy okres czasu, MICROzone posiada gniazdo USB usytuowane na panelu przednim (e). Elegancki aluminiowy pilot na podczerwień IR, dostarczany razem z MICROzone, pozwala na korzystanie z funkcji umieszczonych na panelu przednim urządzenia: regulację głośności (a), wyciszenie (-16dB) (b), wybór źródła sygnału (c). Poza manualnym przełączaniem w stan czuwania (d), MICROzone posiada automatyczny tryb auto stand-by oraz tryb uruchomienia start-up dla zastosowań bezobsługowych. Dla niezawodności działania MICROzone wyposażony jest w ogranicznik oraz zabezpieczenie przed podaniem przesterowanego sygnału z funkcją auto-reset, co zapewnia niezawodność oraz długi okres użytkowania urządzenia.

microzone
wzmacniacz 2-kanałowy

a b c d e f

Panel tylny

l m n p

g h i j k o

microplus
wzmacniacz 4-kanałowy

Szersze zastosowanie systemów Audica MICROseries umożliwia 4 kanałowy wzmacniacz MICROplus, wyposażony w automatycznie regulowane wzmocnienie, które w połączeniu z przedwzmacniaczem i urządzeniami equalizacyjnymi MICROzone zapewnia cztery odrębne kanały o mocy 80W / 4Ω. Obudowy urządzeń MICROzone i MICROplus umożliwiają instalację kombinacji tych produktów w panelu montażowym 2U. Urządzenia można również przymocować do dowolnej płaskiej powierzchni, takiej jak pulpit sterowniczy lub inny typ mebla.

microdot
głośnik sufitowy

micropoint
głośnik kompaktowy

microline
kolumna głośnikowa

WMR Wall-mount remote

RIR Remote IR receiver

Audica MICROseries zapewnia stylowe i unikalne rozwiązania, przeznaczone do jedno i wielo-strefowych aplikacji. Seria charakteryzuje się niezwykłą elastycznością zapewniając możliwość wyboru szeregu produktów gwarantujących najwyższą jakość hi-fi.

MICROpoint i MICROline dostarczane są w standardzie z integralnymi uchwytami, umożliwiającymi rotację w poziomie i pionie. Uchwyt może zostać zainstalowany oraz podłączony w pierwszej kolejności bez konieczności montażu głośnika. W momencie instalacji głośnika w uchwycie następuje automatyczne zamknięcie obwodu. Głośnik montuje się przy pomocy jednego połączenia śrubowego, które ukryte jest za metalowym grillem osłaniającym głośniki, co zapewnia prosty i szybki montaż oraz znaczący poziom bezpieczeństwa.

Seria Audica Professional zapewnia również szereg dodatkowych akcesoriów montażowych dla serii MICRO, między innymi: pojedynczy i 19" uchwyt do rack'a pozwalający na instalację MICROzone i MICROplus, pierścienie dystansowe dla głośników MICROpoint i MICROline, umożliwiające jeszcze większy kąt przechyłu głośnika oraz statywy podłogowe dla serii MICROpoint i MICROline.