

Mackie S400 Precision

pasywne zestawy głośnikowe

Na tegorocznych targach Prolight+Sound firma Mackie zaprezentowała wiele nowości, w tym serię S400 Precision Passive, zaprojektowaną we współpracy z firmą Eastern Acoustic Works (EAW). W skład systemu wchodzi dwa modele: satelita S408 i subwoofer S410s. Całość wykonana w technologii Tetrad ma zapewnić czysty, wysokiej jakości dźwięk na całym obszarze widowni.

Obecnie nie jest już niczym wyjątkowym, że duże sceny mają bardzo dobre nagłośnienie. Najwięksi na rynku producenci systemów nagłośnieniowych dostarczają najlepszej jakości sprzęt dla takich zastosowań. Niestety, mniejsze miejsca, takie jak kluby, wciąż jeszcze nie oferują dobrego brzmienia. Najczęściej jest tak, że w centralnej części widowni dźwięk jest najlepszy, ale w miarę oddalania się jego jakość szybko spada. Rozwiązaniem tego problemu ma być najnowsza technologia stworzona przez projektantów firm Mackie i EAW – Tetrad Driver Alignment Technology, zastosowana w serii S400.

Tetrad Technology

Podstawową ideą technologii Tetrad jest zastosowanie czterech mniejszych głośników zamiast jednego większego. I tak w satelicie S408 zamiast stosowanego najczęściej w zestawach 2-drożnych pojedynczego głośnika 15" występują cztery 8" driversy LF. Zalety takiego rozwiązania są oczywiste – przetwornik 8" charakteryzuje się szybszą odpowiedzią na transjenty, a wykorzystanie czterech takich głośników powoduje zwiększenie powierzchni całkowitej ze 177 do 201 cali kw. (większa efektywność zestawu). Dodatkowo takie rozwiązanie umożliwia, przy zachowaniu małych rozmiarów obudowy, zastosowanie w zestawie większej tuby, która wprowadza mniejsze zniekształcenia, zapewnia lepszą kontrolę dyspersji i sygnałów o niższych częstotliwościach, co jest szczególnie istotne dla zachowania dobrej jakości dźwięku dla częstotliwości podziału w systemie 2-drożnym. Usytuowanie wszystkich elementów zestawu w obudowie również nie jest przypadkowe. Znajdująca się w centrum tuba otoczona jest przez driversy LF, dzięki czemu uzyskano symetrię zarówno horyzontalną jak i wertykalną oraz umieszczono źródła wysokich i niskich częstotliwości w jednym punkcie. W zestawach

z 15" głośnikiem symetria występuje wyłącznie w pionie, a źródła LF i HF są rozdzielone w przestrzeni. Zastosowany układ zapewnia równomierny rozkład zawartości LF i HF w całym 75° obszarze zasięgu kolumny. Według podobnej koncepcji, w subwooferze S410s zamiast jednego głośnika 18" zastosowano cztery 10", uzyskując większą moc, większą wydajność, szybszą odpowiedź na transjenty i przede wszystkim mocne, świetne brzmienie.

Satelita S408

S408 jest 2-drożnym pasywnym zestawem głośnikowym, wykonanym w opisaną powyżej technologii Tetrad. Składają się na niego cztery 8" woofery wysokiej mocy umieszczone na górze i na dole 1" drivera HF z tubą 75°×45°. Obudowa o trapezowym kształcie wykonana jest z 18 mm sklejkę brzożowej pokrytej czarnym winylem PVC. Jest ona bardzo wytrzymała i odporna na uszkodzenia, więc podczas przenoszenia i montowania nie trzeba obchodzić się z nią jak z jajkiem. Na jej tylnym panelu znajdują się dwa gniazda NL4, Input i Thru, co pozwala łączyć kolumny w pary (producent nie poleca jednak ustawiania kolumn jedna na drugiej ze względu na niestabilność takiego układu i możliwość jego uszkodzenia). Dzięki wbudowanemu na spodzie obudowy gniazdu, S408 może być montowany na ogólnie dostępnych stojakach. 12 punktów montażowych 3/8" umieszczonych z każdej strony kolumny pozwala również na jej podwieszanie, zarówno w poziomie jak i w pionie. Z drugiej strony kształt i rozmiar pozwalają użyć jej jako odsłuchu scenicznego. Wspomniane niewielkie rozmiary (81×51,2×45,5 cm) oraz waga (32,7 kg) zestawu czynią go użytecznym w wielu różnych zastosowaniach a także łatwym w transporcie (swoją funkcję spełniają tu także



4 uchwyty umieszczone z każdej strony obudowy tak, by przy przenoszeniu zestaw był jak najbardziej poręczny i wybalansowany). A do tego, dzięki niezwykle efektywnej technologii Tetrad, do kolumn S408 można stosować nawet słabe wzmacniacze mocy, przy czym lepszy wzmacniacz pozwoli oczywiście wykorzystać pełne możliwości kolumny i uzyskać naprawdę profesjonalny dźwięk.

WYBRANE PARAMETRY

Pasmo przenoszenia (-3 dB): 80 Hz - 18 kHz
Pasmo przenoszenia (-10 dB): 60 Hz - 22 kHz
Skuteczność: 99 dB (1 W/1 m)
Max SPL: 127 dB (long-term), 130 dB (peak)
Impedancja znamionowa: 8 Ω
Moc: 600 W RMS (continuous), 2400 W (peak)

Subwoofer S410s

S410s jest profesjonalnym pasywnym subwooferem, w którego skład wchodzi cztery 10" woofery zamontowane w obudowie z otworem bass-reflex. W zestaw wbudowany został dolnoprzepustowy filtr o częstotliwości odcięcia 180 Hz, dzięki czemu na jego wejście można podać pełnopasmowy sygnał, bez konieczności wykorzystywania zewnętrznej zwrotnicy (jej użycie, mimo że nie jest konieczne, poprawiłoby jednak wydajność systemu). Ta cecha jest szczególnie przydatna w przypadku łączenia subwoofera z zestawem S408, które oryginalnie przeznaczone zostały do współpracy. Konstrukcja obudowy S410s pozwala zamontować S408 na jego szczycie. Podobnie jak S408, subwoofer jest mały i lekki (wymary 71,1 x 61 x 63,5 cm, waga 43,1 kg), co ułatwia jego transport i montaż.

WYBRANE PARAMETRY

Pasma przenoszenia (-10 dB): 40 Hz - 400 Hz

Skuteczność: 96,3 dB (1 W/1 m)

Max SPL: 131 dB (long-term), 134 dB (peak)

Impedancja znamionowa: 8 Ω

Moc: 750 W RMS (continuous), 3000 W (peak)



Obszar zastosowań

Seria S400 jest bez wątpienia jedną z ciekawszych propozycji w swojej klasie, do tego w przystępnej cenie. Współpraca z projektantami z EAW dała jej profesjonalne brzmienie, porównywalne z tym, które możemy usłyszeć na dużych scenach. Dzięki technologii Tetrad uzyskano małe i lekkie zestawy głośnikowe, nadające się do wielu różnych zastosowań. Ich budowa umożliwia zestawianie w klastry dla nagłośnienia większych wydarzeń, a jednocześnie pojedyncze zestawy S408 wraz z subwooferami S410s idealnie nadają się do nagłaśniania klubów, sal bankietowych czy sportowych, a nawet kościołów, zapewniając wysokiej jakości dźwięk całej widowni, a nie tylko szczęśliwcom siedzącym w centrum.

Magdalena Kaniewska

Muzyka i Technologia

DYSTRYBUTOR

Music Info, Kraków

tel.: 012 267 24 80

www.music.info.pl