

Chario PEGASUS

Pleasure Dome

Gdyby zapytać, która ze stojących w jednym szeregu kolumn tego testu pochodzi z Włoch, chyba tylko najwięksi dyletanci mieliby kłopot z udzieleniem prawidłowej odpowiedzi. Nie trzeba też w ogóle znać audiofilskich marek i produktów, żeby rozpoznać charakterystyczne wzornictwo, w którym wykorzystano dużo naturalnego drewna.



W takich wnioskach można by się pomylić chyba tylko wtedy, gdyby podstępnie pojawiły się produkty chińskiego przemysłu głośnikowego, kopiujące, co się da, a ze szczególną lubością właśnie włoskie wzory, lecz tylko te najbardziej znane. Włoskich firm głośnikowych jest bez liku, lecz naprawdę liczą się tylko dwie. Ten styl kojarzy się właśnie z ich wzornictwem - nobliwym, tradycyjnym, zdeterminowanym przez stosowanie litego drewna. Sporo innych włoskich firm pokazuje jednak wielką gamę pomysłów, nieraz dziwacznych, których ewentualne piękno jest czasami głęboko ukryte... Sonus Faber i Chario zdobyły popularność, bo na działce audio od Włochów oczekujemy harmonii, ciepła, naturalnych materiałów, a nie eksperymentów i kuriozów - mimo że sukcesy ogólnie pojętego włoskiego designu wcale nie ograniczają się do obiektów klasycznie stylizowanych.

Na drewnie oryginalność Pegasusa się nie kończy. Firma Chario zaproponowała nam kilka innych, rzeczywiście niepowtarzalnych rozwiązań. Zresztą lite drewno nie pojawia się we wszystkich produktach Chario - tylko w modelach dwóch najdroższych serii: *Constellation* (z której pochodzi *Pegasus*) i referencyjnej *Academy*; w kilku tańszych seriach obowiązują jednak przynajmniej naturalna okleina, firma trzyma fason i nigdzie nie zniża się do stosowania winylu, a mimo to udaje jej się oferować również konstrukcje za umiarkowaną cenę, choć nie wprost niskobudżetowe - najtańsze podstawkowe *Silhouette* kosztują 1500 zł para, a wolnostojące *Silhouette 100T* - 3000 zł. Taniutko nie jest, lecz biorąc pod uwagę nie tylko klasę wykonania obudowy, ale też fakt, że nie jest to prosta konstrukcja dwudrożna ani nawet dwuupółdrożna - wcale nie za drogo. Co nas jednak obchodzi *Silhouette 100T*, kiedy testujemy Pegasusa? Związek jest ciekawy: już najtańsza kolumna Chario reprezentuje dokładnie taki sam układ konstrukcyjny jak Pegasus, układ stosowany prawie we wszystkich wolnostojących Chario i zupełnie niespotykany u innych producentów. Dwie największe kolumny Chario - *Constellation Ursa Major* oraz *Academy Serendipity* - też zawierają ten układ, jeszcze bardziej rozwinięty. Ale to już oddzielny rozdział. Podstawowym schematem kolumny wolnostojącej, wprowadzonym już w *Silhouette 100T* i kontynuowanym aż do Pegasusa, jest układ trójdrożny z pojedynczym głośnikiem niskotonowym - zawsze o takiej samej średnicy jak głośnik średniotonowy! ukrytym na dolnej ścianie wraz z towarzyszącym mu bas-refleksem.

Jak na jedną konstrukcję chyba już dość „wynałazków”? Będzie jeszcze jeden, ale po kolei. Głośnik stosowany jako średniotonowy – w Pegasusie 18-cm – jest tego samego typu, co głośnik stosowany jako niskotonowy. Z podobną sytuacją mieliśmy do czynienia w Vento 880 DC, ale niezależnie od innego rozmieszczenia przetworników, z zasadniczą różnicą – w Cantonie były dwa głośniki niskotonowe, co przywracało zdrowe proporcje między obydwoma sekcjami, natomiast pomysł, żeby częstotliwości niskie i średnie obsługiwały takie same, pojedyncze przetworniki, jest nieco dziwny, bowiem promieniowanie niskich częstotliwości z określoną efektywnością wymaga przepompowania znacznie większej masy powietrza niż średnich częstotliwości; dlatego też głośniki średniotonowe mają mniejsze membrany i mniejsze maksymalne amplitudy, bo tak duże jak w niskotonowych nie są im potrzebne, a nawet mogą przeszkadzać; gdy jak w Vento 880 DC wszystkie głośniki są takie same i mają umiarkowaną wielkość, korzystną dla roli średniotonowej, a przy tym głośniki niskotonowe są dwa, można je traktować jak jeden o dwa razy większej powierzchni i sytuacja staje się bardziej zrozumiała. Zastosowanie w sumie dwóch takich samych 18-cm głośników natychmiast kojarzy się z układem dwuipółdrożnym, czasami przedstawianym przez producentów jako trójdrożny. W przypadku Pegasus, tak właśnie opisanym w katalogu, mamy do czynienia z czymś szczególnym, co ostatecznie pozwała wytłumaczyć taki dobór głośników. Filtrowanie całego układu jest trójdrożne, to znaczy głośnik traktowany jako średniotonowy podłączony jest przez filtr środkowoprzepustowy, a więc również przez filtr górnoprzepustowy, co tutaj interesuje nas najbardziej. Ale po pierwsze, ten filtr dostrojono nisko, po drugie – jest łagodny, I. rzędu, więc tłumienie niskich częstotliwości nie jest tak radykalne jak w klasycznych konstrukcjach trójdrożnych. Głośnik jest poddany stresowi całkiem dużych amplitud, do których musi być przygotowany. W związku z tym komora głośnika średniotonowego jest relatywnie duża (zamknięta) – zajmuje ok. 1/3 całkowitej objętości. Głośnik niskotonowy pracuje w systemie bas-refleks. W tej sytuacji użycie takiego samego typu przetworników w obydwu rolach da się już usprawiedliwić. Mimo to byłby to układ dziwny, gdyby uruchomić go w całości na przedniej ściance, bo czemu nie miały to być wówczas układ dwuipółdrożny, prostszy i bardziej efektywny w zakresie niskich częstotliwości? Kluczem do zrozumienia doboru głośników i sposobu ich filtrowania jest ostatecznie sama lokalizacja głośnika niskotonowego: promieniując z dolnej ścianki, poprzez prześwit między obudową a cokołem, oddalony od średniotonowego, znajdujący się też znacznie dalej od słuchacza niż średniotonowy, nie

dalby się już w klasyczny sposób, w zgodnej polaryzacji, fazowo zintegrować z głośnikiem nisko-średniotonowym w odpowiednio szerokim zakresie częstotliwości; dlatego też łatwiej było charakterystyki tych głośników najpierw podzielić, a potem na spokojnie połączyć, dobierając odpowiednie parametry filtrowania. Po co jednak umieszczać głośnik niskotonowy na dolnej ściance, skoro rodzi to takie komplikacje? Na takie pytanie nie zna odpowiedzi większość producentów, dlatego tak nie robi... Zna ją za to Chario, ale nie zdradza... To żaden błąd w sztuce, tylko egzotyczny układ, który starannie dostrojony może działać co najmniej poprawnie. Dodatkowo przydaje on firmie innowacyjności i rozpoznawalności, chociaż dosłownie rozpoznać naturę takiej konstrukcji na pierwszy rzut oka nie będzie łatwo – wygląda na dwudrożną, więc sprzedawca musi być czujny i w odpowiednim momencie ujawnić zainteresowanemu miłą niespodziankę, schowaną pod spodem... Całe to zagadnienie można by przedstawić jeszcze inaczej – jako system dwudrożny plus zintegrowany subwoofer, ponieważ podział leży bardzo nisko.

Kolejną atrakcją jest głośnik wysokotonowy – z szokująco dużą (jak na ten zakres częstotliwości) kopułką tekstylną – o średnicy 38 mm. I znowu można się rozpisywać o plusach i minusach... Stworzenie takiego głośnika nie jest samo w sobie żadnym wyczynem technologicznym, widywaliśmy już nawet większe, ale w rolach kopulek średniotonowych. Również kopułkę 38-mm wielu producentów potraktowałoby raczej jako średniotonową niż wysokotonową. Powiększanie jej – tak jak membrany stożkowej – przesuwa zakres najlepszej pracy (wyrównanego przebiegu charakterystyki i niskich zniekształceń) w dół skali częstotliwości. Największą zaletą dużej kopułki jest możliwość stosowania niskiej częstotliwości podziału (jej wytrzymałość też jest większa, dzięki większej średnicy cewki), a wadą – ograniczenie pasma od strony najwyższych częstotliwości (a w konstrukcjach Chario nie włącza się do akcji żaden supertweeter). Warto przypomnieć konstrukcje firmy Dali z drugą skrajnością – tam standardowej 25-mm

Drewniane boki (na zdjęciu w wersji czerśniowej, dostępna jest też orzechowa) to ukłon w stronę klasycznego włoskiego stylu, pozostałe powierzchnie pokryto miękkim, ciemnoszarym lakierem.

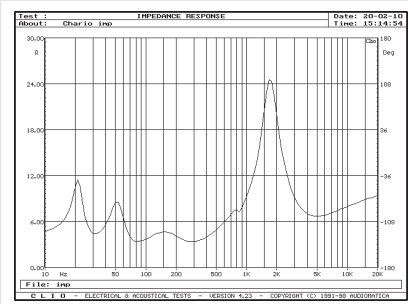


Zaciski przyłączeniowe umieszczone – firmowym zwyczajem – bardzo wysoko, bowiem bezpośrednio z trzpieniami połączono płytkę zwrotnicy, a ta jest wkładana do obudowy przez otwór głośnika nisko-średniotonowego.

kopułce towarzyszy wstęgowy „superwysokotonowy”, gdyż producent uważa (oficjalnie...), iż 25-mm kopułka za słabo rozprasza najwyższe częstotliwości i zadanie to należy przekazać innemu przetwornikowi; co by powiedział konstruktor Dali na samodzielne stosowanie 38-mm kopułki? Jest jednak wspólny mianownik obydwu koncepcji – wyróżniają się w tłumie... Nie wierzę, aby udało się dociągnąć charakterystykę 38-mm kopułki aż do 20 kHz, ale sprawdzimy to w laboratorium, i - co równie ważne – posłuchamy. Prawdę mówiąc, 20 kHz chyba nie jest mi już do szczęścia potrzebne.

Wypada jednak wrócić jeszcze do wyglądu Pegasus. Kolumny mają wyrazisty styl, wcale nie jednoznacznie „rustykalny”. Wykonanie detali jest doskonałe, a przecież to niemały monitor... za tak duże i luksusowe kolumny cena wydaje się bardzo umiarkowana, tutaj chyba nawet żadna chińska firma nie byłaby zdolna złożyć konkurencyjnej propozycji...



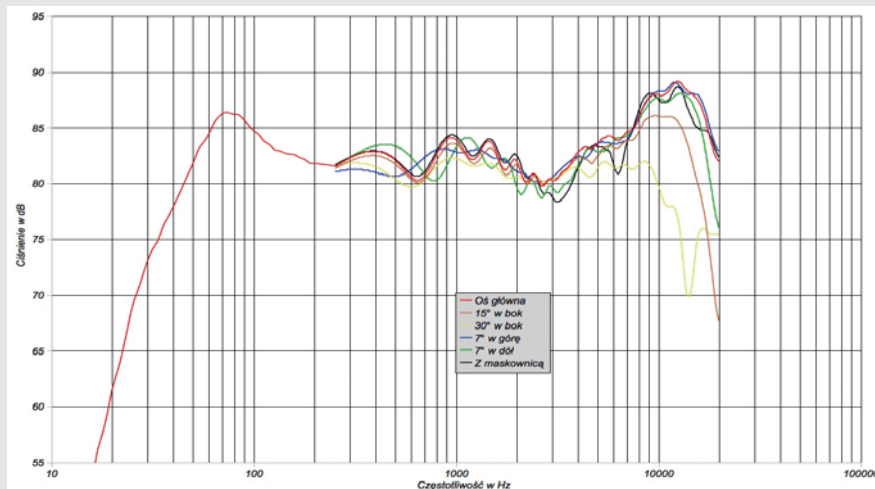


rys. 2. Charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]*	4
Efektywność (2,83 V/1 m) [dB]*	84
Rek. moc wzmacniacza [W]**	50-140
Wymiary (WxSxG) [cm]	103 x 23 x 37
Masa [kg]	26

* parametry zmierzone, ** dane producenta

Można by powiedzieć, że standard – Pegasus to konstrukcją znamionowo 4-omowa, o czym decydują leżące nieco powyżej pułapu 3 omów minima przy 80 Hz i 300 Hz, jednak wcale nie jest to sytuacja typowa, kiedy producent sam to przyznaje – tak jak w przypadku Chario. Spojrzałem na dane innych konstrukcji tej marki i w większości przypadków zobaczyłem właśnie 4 om; może to jest po części powodem trudności w popularyzacji Chario - skoro wokół aż się roi od kolumn (jakoby) 8-omowych... Znacznie większą rozbieżność notujemy między efektywnością zmierzoną a katalogową – 84 dB vs 90 dB. Przy impedancji 4 omów efektywność napięciowa (2,83 V, a więc tutaj 2W) na poziomie 84 dB to niewiele. Bas-refleks dostrojono do 30 Hz, jednak charakterystyka przetwarzania przy tej częstotliwości ma już spory spadek; względem poziomu średniego punkt -6 dB mamy przy 40 Hz. Odrębne pomiary głośników



rys. 1. Charakterystyka przetwarzania na różnych osiach.

w polu bliskim (tutaj niepokazane) potwierdziły przypuszczenia, że górna „osiemnastka” – nominalnie średniotonowa – schodzi do niskiej częstotliwości podziału przy 200 Hz i ma wpływ na wypadkową charakterystykę przetwarzania jeszcze przy 100 Hz; jest jednak bez wątpienia filtrowana górnoprzepustowo, jej własna charakterystyka od tej częstotliwości szybko opada.

Na drugim skraju pasma dzieją się rzeczy nie mniej ciekawe, których źródłem jest nadzwyczajnie duża kopułka wysokotonowa. Nie ciągnie ona charakterystyki przetwarzania do samej granicy tak swobodnie, jak typowe 25-mm kopułki, ale odpuszcza całkiem niedaleko – spadek zaczyna się dopiero przy 17 kHz, a przy 20 kHz mamy spadek tylko 6 dB względem szczytu przy 12 kHz; duża średnica membrany oznacza też wcześniejsze skupianie wiązki, więc straty na osi 15° są nieco większe niż zwykle, ale duży „zapas” ciśnienia przygotowany na osi

głównej powoduje, że nawet wtedy okolice 10 kHz pozostają lekko wyeksponowane. Dopiero pod dużym kątem 30° charakterystyka obniża się wyraźnie i załamuje przy 10 kHz. Mimo stosowania dużej kopułki, pozwalającej na wprowadzenie niskiej częstotliwości podziału, podstawowe dane producenta nie mówią nic na temat tego parametru, a i sam kształt charakterystyki przetwarzania z łagodnym obniżeniem w okolicach 3 kHz sugeruje, że podział leży właśnie tutaj, nie jest więc wcale specjalnie niski. Stabilność charakterystyk w funkcji kąta w płaszczyźnie pionowej jest bardzo dobra, również maskownica nie wprowadza poważnych zmian.

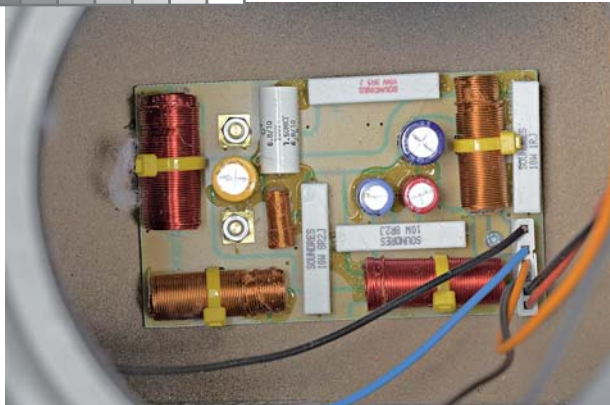
Cała charakterystyka potrzebuje dość dużej tolerancji decybelowej (różnica między szczytem przy 12 kHz a dolkiem przy 2 kHz wynosi 9 dB), jednak cały kształt jest dostatecznie „fizjologiczny” i nawiązuje do krzywych czułości słuchu, aby wciąż mieć nadzieję...



Kolumny pochylono do tyłu za pomocą nóżek o zróżnicowanej wysokości, koniecznych ze względu na sposób instalacji głośnika niskotonowego i otworu bas-refleks.

Do trzech razy sztuka... tym razem na dolnej ścianie znajdujemy nie tylko otwór bas-refleks, ale i sam głośnik niskotonowy. To sytuacja wymagająca specjalnej analizy; promieniowanie głośnika z takiego układu nie będzie takie samo, jak z przedniej ścianki – objętość powietrza między głośnikiem a cokołem może stworzyć układ rezonansowy, część powietrza może też „przykleić” się do membrany, zwiększając masę drgającą układu. Z kolei bliskość dużej powierzchni odbijającej (cokół, a dalej podłoga) zwiększa ciśnienie akustyczne w stosunku do uzyskiwanego z głośnika oddalonego od takich powierzchni. Jednocześnie głośnik niskotonowy tak bardzo odsunięty od głośnika średniotonowego (który powinien znajdować się przy wysokotonowym, a więc wysoko) powinien być filtrowany dość nisko, aby przy dostatecznie długich falach częstotliwości podziału zapewnić stabilną współpracę z głośnikiem średniotonowym, a także aby jego pozycja nie była lokalizowana przez słuch. Z warunków tych wynika konieczność zastosowania mocnego średniotonowego, który w konstrukcji Pegasusa - tak jak we wszystkich innych trójdrożnych kolumnach Chario – jest wręcz tego samego typu, co niskotonowy.





Zwrotnica jest zasadnie skomplikowana – obsługuje układ trójdrożny – jakość elementów nie bardzo wyszukana, widać tylko jeden kondensator polipropylenowy, który na pewno należał się wysokotonowemu.



Do rozszerzenia pasma przeniesienia głośnika wysokotonowego w dół skali potrzebna jest nie tylko większa kopułka, ale też proporcjonalnie duża puszka wyluminiąca (do uzyskania niskiej częstotliwości rezonansowej) i adekwatny układ magnetyczny – tutaj ma on średnicę 9 cm, podczas gdy przy standardowych 25-mm kopułkach to najczęściej 7 cm.

Głośniki niskotonowy i średnionowy są tego samego typu – to przyzwoite osiemnastki z celulozowymi membranami i 25-mm cewkami drgającymi, odlewany koszami i 10,5-cm układami magnetycznymi. Skoro głośnik taki mógłby pracować jako nisko-średnionowy, to może przecież być także niezależnie niskotonowym i średnionowym...



R E K L A M A

ODSŁUCH

Podejrzewam, że firma Chario wciąż nie może zdobyć w Polsce popularności na miarę liderów głośnikowego rynku i odnieść sukcesu, na jaki zasługuje. O zasługach piszę tu w kontekście klasy *Pegasus*. Kolumna jest nie tylko wyśmienicie wykonana, ale i gra fantastycznie. Nie wiem, czy dystrybutor bardzo się ucieszy z największych nawet pochwał dla Chario, bo teraz zajęty jest przede wszystkim promowaniem Dynaudio i tam każdy dobry test przynosi znacznie większe profity... Dobrych testów Dynaudio nie brakuje, firma jest doskonale znana, szanowana i może być lokomotywą całej dystrybucji. Taki jest właśnie pech firmy Chario, która w Polsce miała albo słabego dystrybutora, albo już tak silnego, który potrafił zdobyć jedną z najpoważniejszych marek... Dynaudio, tak czy inaczej, obroni się samo, a ja wcale nie gwolił jakiejś wydumanej tu sprawiedliwości, lecz z autentycznego zachwyty nad *Pegasusami* właśnie im napiszę laurkę, która też pewnie wiele nie zmieni, ale też nie zaszkodzi – nawet Dynaudio.

Kilka wcześniejszych testów Chario pozwoliło już wyrobić sobie zdanie na temat firmowego stylu – bo taki na pewno tu występuje – i mieć określone oczekiwania. Nie były one jednocześnie wygórowane, chodzi raczej o charakterystyczny, powtarzający się profil tonalny niż o bardzo wysoki poziom w jakiejś dziedzinie czy obiektywną zaletę – Chario nie siłą się na pełen obiektywizm względem nagrania. Neutralność i zrównoważenie nie są najważniejsze, bo firma szuka i znajduje muzyczne emocje za pomocą pewnych tricków – nawet nie tricków, ponieważ zabiegów są czytelne – polegających na wyeksponowaniu basu i najwyższych tonów. Można by temu zarzucić prymitywizm, a co najmniej komercję, gdyby nie wyjątkowe, wręcz zaskakujące połączenie takich ruchów z zachowaniem właśnie kultury, uniknięciem czy to basowej nawalanki, czy rozmiękczenia, a na drugim skraju pasma ostrości; nawet środek pasma nie wydaje się specjalnie uszkodzony – nie staje się liderem, nie nabiera obfitych kształtów, jednak jest obecny, głosy nie są wyszczuplone i cofnięte. Tyle na temat Chario w ogóle, dotyczy to też *Pegasus*, z tym że dzieje się tu o wiele więcej. Mamy nadzwyczajną plastyczność całego obrazu, wyodrębnienie – ale nie wyostrenie – wszystkich dźwięków, ich nasycenie i osadzenie w przestrzeni. Muzyka żyje, a jednocześnie uspokaja się – wszystko jest klarowne, wyraziste... i trochę zaokrąglone, pięknie nasyczone; tłem dla głównym źródłem jest oczywiście wiele słabszych dźwięków, jednak „szum tła” wydaje się mniejszy niż zwykle. To, co najważniejsze, jest wyciągnięte na wierzch. Nie chodzi przy tym o tłumienie mikrodynamiczności, bo i detali jest mnóstwo, tyle że nie tworzą one chaotycznego



Przed nadzwyczajną dużą kopułką wysokotonową uformowano płytę o szybko rozszerzającym się profilu, służącą uporządkowaniu charakterystyk kierunkowych, ale z pewnością nie zawężaniu rozpraszania przy najwyższych częstotliwościach.

planktonu, akustycznego błota, ani agresywnego gejeru ostrych elementów wysokotonowych – ich bogactwo łączy się z subtelnością, a przede wszystkim wabi wspomnianą plastycznością – to słowo kluczowe w charakterze *Pegasus*, a wcale nie jest listkiem figowym dla nadmiernej kleistości i braku rozdzielczości czy tym bardziej słabego rozciągnięcia pasma. Zgodnie z tradycją Chario, jego skraje są wyeksponowane, zwłaszcza bas. Nie ma co ukrywać, jest go dużo i nie jest on ultraszybki ani twardy, lecz doskonale tu „leży” i łączy się ze średnicą bardzo płynnie, co trzeba podkreślić w związku z nietypową kon-

strukcją. Na przejściu niskich i średnich tonów nie dzieje się nic niepokojącego – ani osłabienia, ani dudnień, wszędzie czysto i soczyście. Dobrze słychać pudło gitary i dolne rejestry saksofonu, ale nawet jeżeli powiemy, że dolny środek jest wzmocniony, to płyną z tego tylko profity, a żadnych problemów z pogrubieniem czy rezonowaniem. Ewentualną kwestią sporną w przypadku Chario – znowu generalnie – bywa przejście środek – góra, które zostaje osłabione zwłaszcza na tle wyciągniętych najwyższych częstotliwości, ponieważ zachowując „wyrazistą delikatność” trochę odrywają się od dźwięków podstawowych – jednak nie w *Pegasusie*, na co musiałem zwrócić baczną uwagę, wiedząc o firmowych zwyczajach. Tu wypełnienie jest również dobre, co pokazują wokale nie mające tendencji do nosowości, gładko wchodzące w sybilanty. Całe pasmo demonstruje ładne barwy, różnorodność wybrzmień, ale unika chropowatości i metaliczności, chociaż wysokie tony są mocne i dźwięczne. Duży wolumen poszczególnych źródeł i całej sceny, odwaga i delikatność, „analogowa” głębia połączona z radosną, a nie mechaniczną detalicznością. Słodkie, lecz nie przesłodzone. Trzeba tylko sprawdzić, jak z tym basem... Naprawdę warto sprawdzić!

18-cm głośnik z membraną z dużą wklęsłą nakładką nie wygląda na średniotonowego specjalistę, lecz jakiegokolwiek problemy z przetwarzaniem „wyższego środka” radykalnie rozwiązuje niska częstotliwość podziału, do której zaprasza duża wysokotonowa kopułka.

PEGASUS

Cena (para) [zł]
Dystrybutor

10 000
NAUTILUS
www.chario.pl

Wykonanie

Połączenie tradycyjnego włoskiego stylu z elementami nowoczesnego designu, niekonwencjonalna konstrukcja trójdrożna z niskotonowym na dolnej ścianie. Arcyciekawe i bardzo starannie przygotowane.

Parametry

Wzmocnienie skrajów pasma, niska efektywność 84 dB przy impedancji 4 omów.

Brzmienie

Nadzwyczaj swobodne i plastyczne, z wyeksponowanymi skrajami pasma, ale bez szkody dla komunikatywności i muzykalności.

