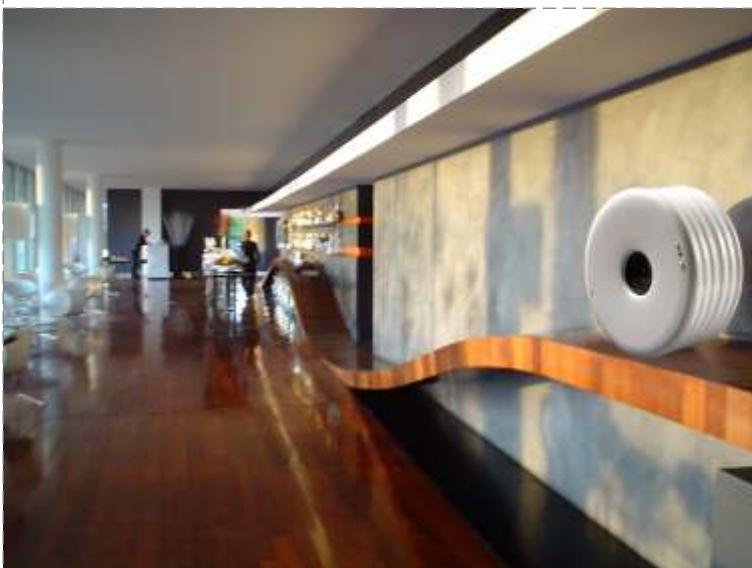


# ВБ'юлетин HI-FI



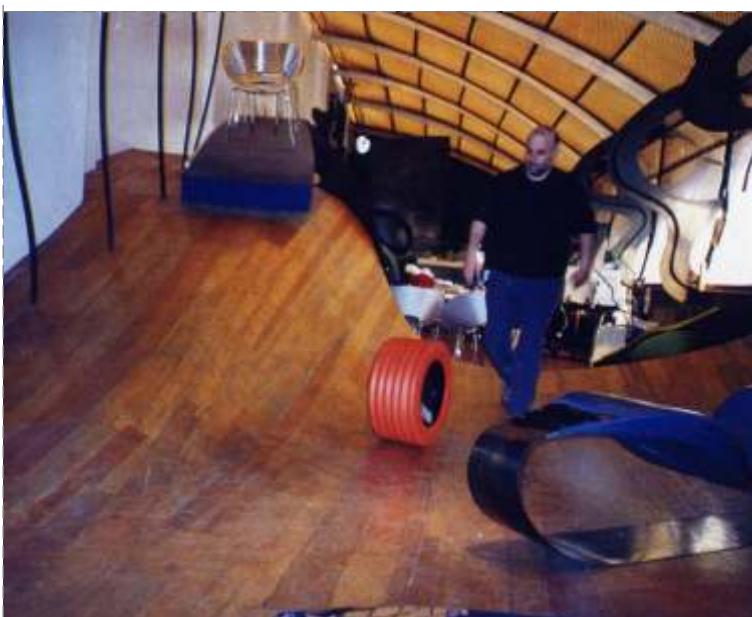
Здравейте Приятели,

В този брой на нашия бюлетин и с реверанс към красивия сезон ще акцентираме върху дизайна в аудио-видео индустрията.

Външния вид е първото нещо, което може да ни привлече или отблъсне. Когато отличната визия е съпътствана с качествено съдържание, можем да говорим за успешен продукт който ни носи естетична и емоционална наслада.

**Пожелаваме Ви приятни минути с дизайнърските постижения в любимата ни област :)**

# DESIGN



**Рон Арад**  
в игра с  
**freewheeler**  
общ проект с  
**NAC sound.**

Безжична **2.4 ghz** единична-стерео тонколона с два коаксиални високоговорителя на NAC sound, **керамично тяло с тегло 32кг.** **150 W** усилвател клас H, **сигма-делта DAC, 24/12 dB/oct** - честотен филтър, **Nickel/cadmium 8A/h** батерии.

Безгранични възможности за финиш.  
**Ръчна изработка**

## НОВИНИ

### ACCUSTIC ARTS



Според компанията, интегрирания усилвател **POWER ES** се отнася към «начално» ниво. Усилвателя се произвежда ръчно в Германия, което донякъде обяснява цената му около 3900 евро. На изхода има четири специално подбрани MOS-FET транзистора от най-висок клас. Захранващия блок е изграден на базата на тороидален трансформатор с мощност 330W и разделени намотки за захранващата секция на предварителния усилвател, за изходните каскади, отделно за левия и десния канал. Кондензаторите са с емкост повече от 50000 мкФ. Като опция може да се инсталира фонокоректор с отделни входове за MM и MC дози. При натоварване от 4ohm, **POWER ES** отдава 2 x 120W и 2 x 90W на 8ohm. Нивото на изкривявания (THD + N) не превишава 0,009% при 4ohm, честота на сигнала 1kHz, и мощност 10W. Въщност продукт от такъв клас би трябвало да се оценява по звуковоизпроизвеждането си, а не само по технически характеристики.

### MUSICAL FIDELITY



**MUSICAL FIDELITY** представи съвсем нова серия компоненти M6.

Първият продукт е **интегрирания усилвател M6i**, който е построен по схемата "двойно моно" и разполага с балансни XLR и стандартни RCA входове. Изходната му мощност достига до 2 x 200W при 8ohm. Моделът може да се използва и в многоканална система за захранване на фронталните тонколони, като за това е предвиден вход, който е непосредствено до изходните каскади. Дизайна е изпълнен в типичния минималистичен стил, в който и други производители от тази категория разработват външния вид на устройствата си. Това не е случайно, но е наложено от липсата на каквото и да е регулатори за корекции на звука, типични за по-нисък клас продукти.

Ориентирана цена на **M6i** е около 3500 евро.

### EXPOSURE



Изключително популярната в аудиофилските среди английска марка **EXPOSURE** обнови компонентите от сериите 2010 и 3010.

В новото обозначение се появя индекса **S2**.

У нас вече има възможност да се поръчат **интегрирания усилвател: Exposure 2010S2** (с усъвършенствани изходни каскади, превключването между входовете вече е с реле), **CD-плеъра: Exposure 2010S2** (най-големите промени са засегнали DAC-а),  **крайното стъпало: Exposure 2010S2**, а също така и **интегрирания усилвател: Exposure 3010S2** (схемата му е взаимствана от по-скъпия: Classic 35).

Във всички нови версии има малка промяна в дизайна: на передния вече го няма номера на модела, което позволява да се комбинират в една система компоненти от 2010 и 3010 серия без риск от визуално противоречие. Както и преди, продуктите се предлагат в два цвята: сребърен със синя индикация и черен с червена индикация.

**EXPOSURE** е една от най-старите марки от Острова, която успя да запази цялата си проектантска и производствена база в родината си, като остана самостоятелна и лансира серия нови продукти простиращи се до невероятната **HI-END система: MCX**.

# НОВИНИ

## ATC



Любимата ни марка **ATC**, както на нас така и на всички аудиофили и звуко-режисьори (*когато става въпрос за максимално натурално, точно, честно и динамично възпроизвеждане на музикалния материал*), пусна в продажба нови активни студийни монитори за близко действие: **SCM25A**.

Тези монитори допълват мястото между SCM20 pro и SCM50 pro. Разбира се, освен за професионални цели те могат да се ползват и за домашно слушане на музика, особено от "критични" слушатели.

### Спецификациите на SCM25A са:

Високочестотен 25mm/1" мек купол  
Средночестотен 75mm/3" ATC мек купол  
Нискочестотен 180mm/7" ATC конусен с къса намотка и материал от carbon-paper  
Линейна амплитуда: 74Hz - 17Khz (+/-2dB)  
Честотен обхват: 47Hz - 22kHz (-6dB freestanding)  
Дисбаланс: +/-0.5dB  
Разпостранение: по хоризонтал +/-80, по вертикал +/-10  
Макс. налягане SPL: 109dB (per pair @1m)  
Честотен филтър: 380Hz and 3.5kHz, 4-ти ред  
Входни конектори: female XLR (pin 2 +)  
Изходна мощност на усилвателите (3бр. клас A):  
Високочестотен: 25W rms (8 Ω load)  
Средночестотен: 60W rms (16 Ω load)  
Нискочестотен: 150W rms (8 Ω load)  
Overload/clip protection: FET active momentary gain reduction  
Bass boost: 0dB to 6dB @40Hz, continuously variable  
Размери: 10.4x16.9x16.1" (HxWxD)  
Тегло: 30kg/66lbs  
Консумация на ток:  
56VA (standby max),  
154VA (1/8th power),  
375VA (full output).

Цената на **SCM25A** (за цифт) е: 6750 GBP



По време на **ISE шоуто в Амстердам**, японската компания **EIKI** наред с другите си ново продукти, представи и два модела 3D проектори с FULL HD резолюция.

Моделът **EIP-XSP2500** е с 0.55" 1-chip DLP® XGA резолюция и 6-segment BrilliantColor™ цветен пръстен, яркост 2500 ANSI Lumens и 1600:1 контраст. Този модел е предназначен за прожектиране от близко разстояние и е снабден с 0.615:1 лещи. Теглото му е 3kg.

**EIP-D450 3D** е с DLP 3D Ready и е пред назначен да се ползва с 3D LCD shutter очила за DLP® Link™ системи. Проекторът притежава 0.7" 1-chip DLP® XGA система с 5-segment BrilliantColor™ цветен пръстен, яркост 4500 ANSI Lumens и 2500:1 контраст с тегло 5.8kg.

# РЕВЮ

Джеймс Л. Дарби / ATC SCM 50 A SL T



Ако не познавате марката ATC, вие вероятно нямате отношение към звукозаписната индустрия. Присъствието на акустическите системи и електроника на ATC при записа, миксирането и мастеринга в студията е толкова обичайно, колкото дъждовните дни в Сиатъл.

Ето някои имена на музиканти които използват ATC: Pink Floyd, Mark Knopfler, Tom Petty, Rolling Stones. Хората, осигуряващи отличния саунд на тези и други музиканти са звукоинженерите и списъка им е още поголям, включвайки прочути имена като: Дъг Сакс, Джордж Месенбург и Боб Людвиг. Компанията Sony използва ATC в своите SACD студии в Ню-Йорк. Същото правят: Abbey Road, Warner Brothers, Polygram, Naxos и много други.

Едно име от списъка на клиенти на ATC, веднага се наби в очите ми, защото през последните няколко години, аз много пъти съм разменял имейли с този човек. Неотдавна той спечели седмата си награда Grammy за звукорежисура за фирмата Telarc. Неговото име е Майкъл Бишоп. Аз го попитах дали той и в неговата компания Telarc използват монитори на ATC. Отговорът му беше особено емоционален: "Да! Аз често използвам ATC SCM-50 в Telarc, в студиото и в къщи. Изобщо аз съм голям поклонник на мониторите на ATC. Моят колега, Роб Фридрих, също използва само ATC във всички свои сесии. Ние работим с ATC във всички студии за postproduction и във всички сесии на Telarc".

В сайта на ATC е записано: "Независимо дали в дома си в Кливънди или на турне, той разчита на пет монитора за средно разстояние ATC SCM150. Великаны сред high-end тонколоните, SCM150 често могат да се срещнат в студията по мастеринг. Бишоп смята, че същите качества, които ги правят идеални за мастеринг в студиото, по най-добър начин подхождат и за директен висококачествен запис." "Високото разрешение на ATC SCM150S показва и най-малката промяна в местоположението на микрофона или най-незначителните изменения в атмосферните условия." (обяснява той) "В същото време те са много музикални и доставят истинско удоволствие при прослушване на музика даже и след многочасова работа в студиото." Доколкото един монитор SCM150 тежи около 80кг., то самият факт, че около половин тон тонколони пътува заедно със звукоинженерите, вече говори за тяхната незаменимост. "Сценичните работници рядко биват щастливи като видят че ние сме донесли със себе си комплект монитори с тегло около половин тон, (смее се) но това наистина ни е необходимо, за да свършим работата си добре."

ATC (Acoustic Transducer Company) е основана в Англия от австралиеца Били Удман през 1974г. Давайки ни ексклузивно интервю, той ни каза, че първия голям пробив в работата на компанията е бил доставянето на средно-частотни високоговорители за концертното турне на групата Super Tramp, още в първата година от основаването на компанията. Били е изучавал електротехника във Виктория, и избрал за дипломна работа конструирането на акустически системи. "Много от най-добрите американски джаз-музиканти правеха концерти в Мелбърн, и именно слушането на живо изпълнение ме подтикна да разработвам високоговорители и да се занимавам с получаването на високо разрешение при звукозаписа. Любовта ми към музиката и особено към джаза ме мотивираше в работата ми."

# РЕВЮ

Джеймс Л. Дарби / ATC SCM 50 A SL T



“Аз съм щастлив човек в този смисъл, че при мен се получи да работя, правейки това, което повече от всичко ме е привличало в тази индустрия, която обичам.” Това ми каза Били.

На конкретния ми въпрос, за целите при разработката на ATC SCM150, той отговори: “Ние решихме да създадем продукт за домашно ползване, който да сумира в себе си целият ни опит и знания, които да реализират най-ефективните съвременни инженерни принципи, привличайки както аудиофили, така и просто любителите на музиката. SCM50ASL, като продукт, е без каквато и да е конкуренция по динамичен диапазон, великолепна линейност, коректни фазови характеристики, изключително низки нелинейни изкривявания, добре контролирани аномалии във времевата област и равномернна дисперсия в целия работен честотен диапазон.”

“Фактически, при разработването на по-малките озвучителни тела SCM50, целта бе да се създаде принципно нов високоговорител с отлични работни характеристики и динамичен диапазон в сравнително малък корпус. Това важи и за продуктите от серията Tower. Безукорната работа на средно-честотния високоговорител заедно с басовия, изпълнен по технологията SL и интеграцията им чрез специално разработените усилватели в клас А, прави този продукт непобедим.

ATC и до днес, мисля че правят най-добрите високоговорители в света и това отлива нашите продукти от всички останали.”

Ако досега не сте разбрали ATC докрай, ще уточним че компанията разработва и произвежда всичките си високоговорители сама в собствената си фабрика в Англия. Както знаете, повечето производители които произвеждат озвучителни тела ползват драйвъри от други компании и ги комбинират със свои филтри и корпуси. ATC не спира до тук. Фирмата сама проектира и изработва усилвателите за активните си монитори. Най-важното качество за студийните монитори е точността и Били рано разбира, че единственият начин да се изпълни това изискване е самостоятелна разработка на всичко.

ATC SCM50SL е трилентово, активно озвучително тяло (tower) с височина: 1003мм, широчина: 304мм. и дълбочина: 470мм. Всяка тонколона тежи по 53.3кг. Високо-честотният драйвър (tweeter) е с диаметър 25mm по технологията Neodymium soft dome, наистина уникален и достоен за отделен разговор. Средно-честотният драйвър също има конструкция soft dome с концепцията на ATC.

Басовият драйвър (woofer) е с диаметър 234мм. Всеки от тези драйвъри се задвижва от собствен усилвател, който е специално разработен в съответствие с характеристиките на самия драйвър. Високо-честотният драйвър се управлява от 50W, средно-честотният от 100W, а басовият драйвър от 250W усилвател, което прави 400W на озвучително тяло.

# РЕВЮ

Джеймс Л. Дарби / ATC SCM 50 A SL T

Има няколко качества, които са задължителни за високоговорители работещи в професионалната сфера. На първо място е максимално плоска амплитудно-честотна характеристика (АЧХ).

Звукорежисьора трябва да има възможност да чува всеки инструмент или вокал както е в действителност, без никакво украсяване, провали или пикове. Изкривяванията са проклятие за всяка сесия, която може да продължи до 18 часа на ден. Изкривяванията причиняват умора на слуха и в условията на скъпоструващо време за запис, никой не може да допусне слуха и мозъка му да се уморят след два часа работа.

Високоговорителите също така трябва да са надеждни и "непробиваеми" като броня на танк. В студиото често се случва микрофоните да бъдат силно възбудени, като това не винаги може да се коригира мигновенно и генерираният звук от тях може за част от секундата да превърне обикновенни говорители в мишмаш.

Или пък някои китарист да включи своя Strat, без да подаде сигнал към оператора. Вижте конструкцията на басовия ATC драйвър. Обърнете внимание на голямото количество крепежни елементи, и на това колко близо един до друг са разположени; ще се убедите колко внимателно са монтирани тези драйвъри. Те трябва особено бързо да отработват онези пикови сигнали, които дава само живата музика, като разбира се да предават и необходимите нюанси.

Звукозаписната сесия е микс от нюанси, когато вие работите с ефекти, които се изменят за части от секундата, а разликата между две микросекунди ще определи какъв ще бъде записът: плътен или рехав, чист или мръсен. Ако сте пациент в нерво-хирургия, то едва ли ще искате оператора да ползва инструменти от Home Depot магазин. Същото се отнася и за звукоинженерите. Техните инструменти трябва да са прецизно точни, идеално балансираны и стерилно чисти. Както беше казано по-горе, уникална особеност на ATC SCM50SL са големите средно-честотни драйвъри soft dome. Попитах за това Били Удман: "Идеята за конструкцията soft dome възникна по времето когато бях млад инженер и дори студент, и се опитвах да намеря решение на проблеми в които се съчетават високи работни характеристики и голям динамичен диапазон. По това време Британия беше известна като страна, произвеждаща говорители с великолепни акустически характеристики, но с ограничен динамичен диапазон (Quad ESL63, Rogers LS3-5A и т.н.), а САЩ, като страна произвеждаща високоговорители, които можеха да работят много силно, но с ниско качество на звука.

Средночестотния soft dome драйвър на ATC покрива пълната декада честоти от 350Hz до 3500Hz с неравномерност от +/- 1.5dB, това е най-критичният диапазон на чувствителност на човешкото ухо, и го прави с минимални хармонични изкривявания (-45dB по 2 хармоник и -63dB по 3 хармоник). Чувствителността му е 1W@96dB@1M, а благодарение на леката си структура и плътността на магнитния поток е единствения преобразувател, който съм срещал, в който масата на двигателната система е равна на масата на диафрагмата, което осигурява максимално предаване на мощност.

Звуковата намотка е с диаметър 75mm и е много къса (under-hung) (намотка с дължина 3.5mm разположена в 5.0mm магнитен процеп, което позволява да се минимизират изкривяванията и да се получи максимална мощност). Тази намотка има двойно окачване, което минимизира режимите на покачване на диафрагмата, от които се получават нежелани изкривявания. Магнитната верига е направена от темперирано чисто желязо, което позволява да се оптимизира плътността на магнитния поток в магнитния процеп.

Куполът е с диаметър само 75mm, което гарантира широка и еднородна дисперсия в целия работен честотен диапазон. Самият купол е изработен от формована тъкан с нанесен върху нея вискозен демпващ материал, оптимизиран от гледна точка на възможни структурни резонанси и аномалии".

Като активна система, ATC използват по-рано споменатата вградена усилвателна система, наречена "Amprack". Удман ми сподели, че Amprack включва в себе си схеми за фазова корекция и верига за мигновенно разреждане на коефициента на усилване за предотвратяване на претоварването на усилвателите при прослушване на много високи нива, когато изходните каскади са натоварени на максимум от възможностите си. Това наистина е бронирана система. Мощните каскади на усилвателите са изпълнени по схемата на заземен източник чрез полеви MOS FET транзистори и работят в клас AB.

На практика, Amprack в 50 Tower работи в клас A до ниво 96dB@1M. Входът е напълно балансен, което позволява работа с отдалечен източник, свързан с кабел (до 50 m). Единственият начин да се включи системата е чрез баласни XLR конектори. Ако имате CD плеър с такива изходи и възможност за корекция на изходното ниво, вие можете да минете и без предусилвател, ако това е единствения ви източник.

Много производители на активни тонколони използват корекция на базата на DSP (цифрова обработка на сигнала) за получаване на линейна характеристика и установяване на точките на честотния филтър. Много, но не и ATC. Те са убедени привърженици на аналоговата обработка. Ето какво казва Удман: "Честотните филтри сами по себе си са филтри Linkwitz/Riley от четвърти порядък, и яко задемпфирани. Съществената особеност е че регулируемият проходен филтър се конфигурира за всяка точка от кросоувъра и се настройва по такъв начин че да може да осигури правилно групово време на задържане в областа на честотите на филтъра и като резултат да се осигури достоверна характеристика с минимална фаза. Това позволява да се поддържа достоверен тембрален характер на възпроизвеждания звук, а също и да се стабилизира звуковата стерео сцена. Цифрова обработка на сигнала при активните SCM50 не се използва въобще".

# РЕВЮ

Джеймс Л. Дарби / ATC SCM 50 A SL T

## Може ли да се търгува с истината?

Във филма "Няколко добри мъже (A Few Good Men)", Джак Никълсън, в момента когато Том Круз го клевети в съда, произнася тези думи, станали вече класика: "Вие не можете да търгувате с истината!"

Наистина, нека погледнем истината в лицето.

Много аудиофили, сблъскали се с безкомпромисно верна система, никога няма да я харесат. Система с плоска АЧХ може да се стори ярка на тези, които са свикнали с подтиснат високочестотен край, повишена топлота на средночестотния диапазон и изкуствено преувеличен бас, където подема в средния басов регистър създава илюзия за "дълбок" бас. Точния професионален студиен монитор може да звучи твърде детайлно за този, който не е свикнал да слуша такова количество детайли и с това качество. Дори вашите тонколони да имат абсолютно плоска АЧХ, то електрониката ви може да не им съответства и да създава приятен саунд, но далече от истината. Дори да подсигурите tri-amping за трилентовите си озвучителни тела, да се осигури идеално напасване между драйвърите и усилвателите е невъзможно, да не говорим за разходите, които ще трябва да направите за кабели и усилватели.

Към отклонение от "истината" може да доведат и неголямо количество шумове и изкривявания. В това уравнение винаги има още една неизвестна. Да предположим че ни се е отдало да съгласуваме почти идеално говорителите с усилвателите. При обичайната такава система, между тонколоната и усилвателите има акустични кабели.

Обикновенно това са дълги небалансни кабели. Не са много производителите, които произвеждат тонколони, кабели и усилватели и те са съгласувани по между си. За това когато ползваме други кабели от страничен производител, особено небалансиранi, вие можете да се срещнете с различни оцветявания и изкривявания на звука. Всички знаем как аудиофилите обичат да "настройват" системите си с кабели!

ATC SCM50SL изключват всички тези проблеми и свързаните с тях разходи.

Всъщност, каква е необходимостта от скъпи балансиранi кабели между вашия предуслител и SCM50SL?

Аз ползвах три различни марки, и мога да кажа че стандартните XLR микрофонни кабели, които можете да купите от всеки китарен магазин за \$30/1м звучат прекрасно. В края на краищата именно те се ползват в повечето звукозаписни студии. Не е ли така?

Дали тези високоговорители са въплъщение на съвършенството и дали превъзхождат всички други, във всяка област? Не съвсем. Има четири фактора които могат да окажат влияние при избора ви.

Първият е външния вид като цяло. В същото време когато качеството на конструкцията е великолепно и наистина превъзхожда повечето конкуренти, то на външен вид кулите (Tower) са обикновенни правоъгълни подови тонколони. Никакъв особен дизайнерски стил. Финиша в естествена вишна е прекрасен, може да се поръча и пиано лак или екзотичен фурнir ако ви е необходимо. Гриловете влизат в комплекта, но ако слушате с тях то пред вас ще виждате само едни големи черни правоъгълници.

На второ място, независимо от това че в акустичен смисъл тези тонколони се разтварят напълно в пространството, панорамата на сцената не е безпределна във всички направления, доколкото можах да преценя по време на прослушването. Шампионите ми по мащаб на сцената при подовите тонколони: Gemme Audio Tanto и Nola Vipers явно ги превъзхождат по този показател, но по нищо друго. В същото време не могат да се сравнят с SCM 50 ASL по другите характеристики. Справедливо е да кажем, аз съм сигурен, г-н Удман смята че другите високоговорители преувеличават панорамата на сцената до неестествени мащаби. Възможно е. Аз просто излагам факти.

Трето, сравнително големите SCM 50 ASL не са особено подходящи за малки помещения като стая 2 при нас в Casa Mojo. Те стояха там две седмици, докато се разсвирят. Основното прослушване бе в стая 1.

Само две подови системи работеха нормално в малкото помещение, което обикновено се ползва за тонколони на стойки: Gemme Vivace, които свирят не много силно, но имат широка сцена и великолепен бас, и новите тонколони за които пиша ревю сега, току-що пуснатите: Coincident "Super Victory", поразили ме с това как изобщо такива големи тонколони могат да работят в стая с размери 12x10x8". Те свирят много силно, в същото време се захранват от 5W усилвател. ATC изискват помещение със средни или големи размери. За тях не е проблем да напълнят със звук и много голяма зала.

Накрая пето, цената - 10 330 GBP. горната граница на това, което обикновено наричат "достъпен HI-END", но разбира се и не са \$200,000 както е случая с някои модели.

Цената в случая е подвеждаща, защото реалната стойност на тази система е по-ниска, отчитайки и шесте броя усилватели в тях.

**По информация от: James L. Darby**

# DESIGN

НАШАТА КОЛЕКЦИЯ ЗА ВАС



**CARUSO** е уникален модел от немската компания **T+A**.

За всички продукти на марката е характерно безукорното изпълнение и подбор от качествени материали.

Корпус от дебели алуминиеви плочи, безшумен CD механизъм, лесно управление чрез дисплей или еcranno меню, висококачествена вградена акустична система 2.1 (2 тонколони и 1 субуфер) захранвана от 3x50W усилвателя. Възможност за включване на допълнителни активни тонколони от същата серия и дизайн (TALIS).

На практика CARUSO е с неограничени възможности за комуникация.

Интернет радио, FM RDS радио, USB слот за аудио-видео, i-Pod станция, Wi-Fi и LAN връзка, вграден DVD-CD плеър, мултирум възможности, изход за слушалки. Декодиране на всички съвременни аудио и видео формати: MP3, LPCM, WMA, OGG Vorbis, FLAC AAC, WAV / DVD, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, CD, CD-R, CD/RW, VCD, S-VCD, JPEG Picture CD с DSP (цифрова) обработка на сигнала.

CARUSO е една висококачествена, завършена система, която е подходяща за спални, детски стаи, кабинет и офис кухни или други по-малки помещения като втора система в дома и/или основна в офиса ви. Многократно награждавания дизайн и иновации в този продукт ще подсилят доброто ви самочувствие и престижа на мястото в което е инсталiran.

Повече информация за CARUSO можете да видите тук: [www.ta-hifi.com](http://www.ta-hifi.com)

# DESIGN

НАШАТА КОЛЕКЦИЯ ЗА ВАС



**E-SERIES** е най-новата серия от моделната гама на T+A.

Внимателно разработена като съвременна концепция, която прави така необходимия мост между традиционно богатата аудиофилска култура и съвременната общо казано "Mp3" тенденция, разпостранена най-вече сред младите и ползващи възможностите на компресирания звук.

Чрез продуктите от Е-серията вие ще можете да се наслаждавате по коренно нов начин и с реално високо качество на огромните си колекции от конпресирана музика в какъвто и да е формат: CD/DA, CD-R, CD Text, MP3, WMA, AAC, OGG-Vorbis, FLAC (96/24 чрез LAN), WAV (96/24 чрез LAN). Разбира се вашите флаш или i-Pod плеъри също могат да бъдат включени в системата, както и интернет радио и архиви от музика.

E-SERIES включва 3 продукта и няколко аксесуари. Това са:

**POWER PLANT MKII** - второ издание на цифровия интегриран усилвател с пикова мощност от 2 x 380 Watt на 4 ома и 2 x 210 Watt на 8 ома на канал. С него можете спокойно да контролирате и най-трудните тонколони.

**CD-PLAYER** - класически плеър, но изграден на ултра модерна елементна база и възможности. Цифрово-аналоговия конвертор (D/A) е 24-bit, 352,8 kHz Sigma Delta, 8-fach Oversampling, Doppel-Mono, с 109 dB динамичен обхват и 106 dB разделение между каналите. Възможност за превключване между 2 аналогови филтъра. BURR BROWN процесори и метален трай на диска с двигатели MABUCHI.

**MUSIC PLAYER MKII** - висококачествената конструкция на E-SERIES CD-PLAYER + най-мощния и модерен музикален плеър с неограничени възможности за свързване и контрол на вашите колекции независимо дали се намират на персоналния ви компютър, в локалната мрежа, интернет пространство или пък на преносимата ви медиа. Разбира се и RDS FM радио за любимите ви ефирни предавания.

На снимката: **POWER PLANT MKI + MUSIC PLAYER MKII + i-Pod + CRITERION TS 350** тонколони.

Повече информация за **E-SERIES** можете да видите тук: [www.ta-hifi.com](http://www.ta-hifi.com)

# DESIGN

НАШАТА КОЛЕКЦИЯ ЗА ВАС



## R - SERIES е основната и с най-богата гама продукти серия на T+A

Това е мястото, където можете да задоволите всичките си желания за конфигуриране на домашни аудио-видео системи. От грамофон, през класически CD и SACD плеъри до ултра модерни DAC, DVD и BLUE-RAY плеъри. От моно, стерео усилватели и предусилватели до многоканални стъпала и процесори. Всякакви аксесуари като стойки за електрониката, елементи за мултирум, кабели, док-станции и универсални дистанционни управления.

Аудиофилското ниво на компонентите позволява на тяхна база да бъдат изградени изключително сериозни системи за стерео и домашно кино с фирмени озвучителни тела за идеална съгласуваност или с такива на други производители. Различните възможности за цвят на алуминиевите корпуси ви дават неограничени интериорни възможности.

R - серията включва: Р 1260 R - предусилвател с XLR балансни входове, А 1560 R - стерео крайно стъпало, РА 1260 R - интегриран стерео усилвател, R 1260 R - стерео ресийвър, CD 1260 R - CD плеър, SACD 1260 R - CD-SACD плеър (2 канала), MP 1260 R - аудио DAC, Streaming клиент, мултиформатен плеър, BD 1260 R - BlueRay/DVD/CD плеър, G 1260 R - грамофон, G 1260 R-O - грамофон с Ortofon 2M Bronze доза, SR 1560 R - 7.1 съраунд процесор-ресийвър и 5-канален усилвател.

На снимката: Домашно кино 5.1 изградено с **SR 1560 R** (съраунд ресийвър и усилвател) + **BD 1260 R** (blue-ray плеър) + **MP 1260 R** (аудио DAC) + **CRITERION TS 350** (предни тонколони) + **CRITERION TR 450** (задни тонколони) + **CRITERION TC 500** (център) + **CRITERION TW 600** (субуфер) + **LS-TR** (стойки за задни тонколони).

Електрониката и централната тонколона са изпълнени в бял цвят, а фурнира на останалите озвучителни тела е съгласуван с този на мебелите. По този начин се постига визуална хармония дори когато системата не е в режим на работа.

За максимален ефект от системата е необходимо правилно разполагане на озвучителните тела едно спрямо друго и съответсено към мястото на седене, размера до екрана и размера на самия екран. Акустическата "обработка" на помещението с интериорни елементи е препоръчителна.

Повече информация за **R - SERIES** можете да видите тук: [www.ta-hifi.com](http://www.ta-hifi.com)

# DESIGN

НАШАТА КОЛЕКЦИЯ ЗА ВАС



**Ion** и **Ion L** на финландската марка **AMPHION** е толкова емблематичен като дизайн продукт, че вече няколко години ни учува с непреходността на външния си вид и чудесни звукови качества. Като че ли звуци все по-modерно и по-съвременно! С лекота може да се каже че е изпреварил времето си и остава винаги актуален.

И все пак AMPHION, не спират да доработват и тези си продукти, като запазват онези качества, които на практика не могат да бъдат подобрени. Както казва Paul Messenger от Hifi Choice: "...най-голямото достойнство на Ion си остава невероятно финната съгласуваност между средно-честотния и високо-честотния диапазон, а като добавим добре подредената, мека и гладка музикална резултатът е рядка комбинация от отворен саунд, свободен от всякаква нежелана агресия..."

Ion L предлага по-дълбок бас и по-мащабна сцена от малката си сестра Ion, запазвайки неутралния фирмрен почерк.



Една от уникалните технологии, които използва AMPHION е системата U/D/D Uniformly Directive Dispersion, която оптимизира съгласуваността между отделните драйвъри и фазовите им характеристики, като резултат тонколоните на фирмата не са критични към тип помещение и работят добре във всякакви акустични условия.

Ion тонколоните са особено подходящи за детски стаи, защото всички говорители са защитени с метални решетки, а корпуса няма никакви остри ъгли и ръбове. В добавка имаме неограничено количество цветови варианти както на предпазните решетки, така на рупора и самия корпус.

На снимката: **AMPHION Ion**

Повече информация за **Ion** и **Ion L** можете да видите тук: [www.amphion.fi](http://www.amphion.fi)

# DESIGN

НАШАТА КОЛЕКЦИЯ ЗА ВАС



**AMPHION** са верни на скандинавската традиция в дизайна подчинена на простота и функционалност с безупречна изработка.

Серията **PRIO** не прави изключение, като е лесно разпознаваема по характерното разположение на говорителите и елегантните пропорции. Това е третата серия от доло на горе на марката и може да бъде позиционирана като истински среден клас. Серията включва: **Prio 510** двулентови тела за стойки, **Prio 520** двулентови тела за под, **Prio 520 С** централно тяло, **Prio 620** двулентови тела за под и може да бъде комплектована с универсалните субуфери: **Impact 400**, **Impact 500**, **Impact 550**.

Както и при Ion, така и тук имаме избор от различни цветови решения. Корпус: графитено черно, матово бяло, истинска финландска бреза. Решетки: над 20 цвята по избор и по системата на RAL. Рупори: с основен цвят на корпуса или в черно.

Всички модели от серията са носители на награди от ревюта и тестове. Това се дължи на верния подход при конструирането и изработката на озвучителните тела. Ниската честота на срез между високо-честотния и средно-честотния диапазон под нивото на долната граница на човешкия глас, позволява преход без "кръпки" в музикалната картина и естествено без напрежение и агресия предаване на цялата вокална красота. При технологията "waveguide" пък звуковите намотки на високо и средно-честотните драйвъри са разположени на една ос, което от своя страна значително подобрява времевите им характеристики. Централното разположение на високо-честотния драйвър, симетрично между два средно-честотни създава хомогенна звукова вълна в която музиката е едно цяло. Разпостранението на самата звукова вълна е контролирано от особеностите на корпуса и разположението на говорителите, което води до универсалност при разположение във всякакви помещения.

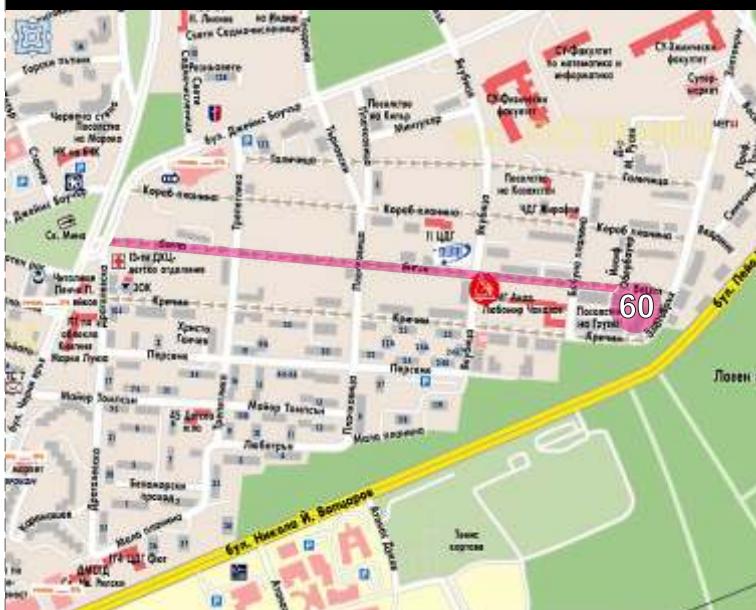
За субуферите на AMPHION може да се напише отделна тема. Само ще споменем че всички са тип затворен обем с насочен към пода бас. Изключително тежки и музикално прецизни, като в нужния момент могат да покажат взривната си моюност на 500W цифров усилвател.

На снимката: **PRIO 520** в бял мат с златисти метални решетки.

Повече информация за **PRIO** можете да видите тук: [www.amphion.fi](http://www.amphion.fi)

# КОНТАКТИ

адреси за кореспонденция



## ВБ студио HI-FI

София 1164  
кв. "Лозенец", ул. „Бигла“ 60

тел./факс: +359 / 2 / 9620222  
мобилен: +359 887 702 703

[www.studio-hifi.com](http://www.studio-hifi.com)  
[info@studio-hifi.com](mailto:info@studio-hifi.com)

ако желаете да получавате повече специализирана информация, можете да направите заявка директно на [info@studio-hifi.com](mailto:info@studio-hifi.com)