

KEF Q700 házimozzi hangfalszett teszt

Egyedi megoldások gyűjteménye

A hangfalgyártók (szerencsére) nincsenek rákényszerítve arra, hogy a folyamatosan bővülő szolgáltatások, és az újonnan megjelenő kép- illetve hangformátumok kiszolgálása érdekében évente új modellsorozatokat dobjanak piacra. Egy jól bevált termékcsalád - mint a KEF Q szériája is - ha nem is időtlen időnkig, de hosszú évekig reális alternatívát kínál az elfogadható árú hangsugárzókat keresők számára.

KEF Q700



Az összeállítás

A Q sorozatú hangfalcsaládot a **KEF** nem napjainkban bocsájtotta útjára ([az egyik állványos típusról már 2011-ben jelent meg cikkünk](#)), de aktualitást ad a tesztnek, hogy a forgalmazó több, különböző akciós **házimozzi** összeállítást is kínál belőle. Jelen írásunkban egy ilyen, 5.0 elrendezésű szett meghallgatásáról számolunk be. Igazság szerint, egy-két filmrészlet megtekintésekor egy **Q400b** mélylárda hangjával is megtámogattuk őket, de ez nem képezte szigorúan a tesztünk tárgyát, mert az akciós csomag csak az öt hangdobozt tartalmazza, a **Q400b**-ről pedig hamarosan egy önálló teszt fog megjelenni.



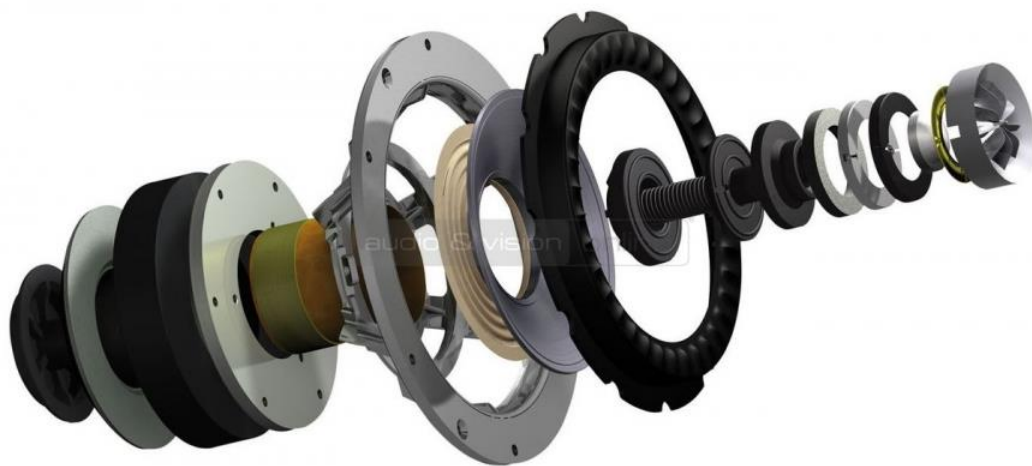
A szett névadói és meghatározó elemei a **Q700**-as állódobozok. Ők a középső méretű "tornyok", ugyanis a család tartalmaz egy nagyobb (**Q900**) és egy kisebb (**Q500**) típust is. A centersugárzó a **Q600c**, a két háttérsugárzó pedig a **Q300** típusú állványos modellek voltak. Ez az összeállítás "Q700 nagy szett" néven fut, mert van egy "kis" csomag is, ahol ugyanez a két álló hangfal a kisebbik centersugárzóval (**Q200c**) és a kisebbik állványosokkal (**Q100**) van kiegészítve.



A *Q* sorozat tagjai homogén fehér, fekete tölgy és európai dió színben készülnek. Látványra és tapintásra a sötétbarna változat burkolata jóval természetesebbnek tűnik a fekete faerezetű kivitelűnél. (A nálunk járt szett álló dobozai és a centersugárzó barma kivitelűek voltak, a két háttérsugárzó pedig fekete, így nem csak katalógus fotók, hanem személyes tapasztalat alapján állíthatjuk ezt.)

Egyedi megoldások

Végigfutva a *hangfalak* műszaki és konstrukciós jellemzőin, rengeteg gyártóspecifikus, szabadalmaztatott megoldással találkozunk. Valójában ez nem is meglepő, egy több mint fél évszázados tapasztalattal rendelkező *hangfal* specialista cég esetében.



A hangsugárzók egyik legmarkánsabb jellemzője az **Uni-Q** konstrukció. Ez egy 1988-ban kifejlesztett, és a **KEF** által azóta is alkalmazott, koaxiális elrendezés (jelenleg már a 11. generációjánál tart), ahol az integrált magas- és a középsugárzó egy közös (képzeletbeli) tengelyen helyezkedik el. Ennek következtében egy pontból történik a magas és közepes frekvenciák sugárzása, ami koherensebb hangképet eredményez. A dómsugárzó önmagában is több érdekes megoldást tartalmaz. A membrán megalkotásakor két eltérő geometriai alakzat előnyeit vegyítették: amíg az elliptikus forma merevebb, addig a szabályos (fél)gömb alakú dómok jobb akusztikai tulajdonságokkal rendelkeznek. Ezt a két formát ötvözte a **KEF**, amikor egymásra helyezve őket, létrehozta szabadalmaztatott megoldását, a kétrétegű, merevített "KEF Stiffened Dome" membránt.



Szintén szabadalmaztatott konstrukció a mandarin cikkelyeiről elnevezett, lamellás szerkezetű "Tangerin Waveguide" hullámvezető, amely amellet, hogy védi a dómot a fizikai sérülésektől, a magashangok jobb térbeli eloszlását hivatott szolgálni. A dómot magába foglaló **Uni-Q** középsugárzót megvizsgálva rögtön szembetűnik a membrán gumiperemének érdekes kivitelezése. Nem az általánosan elterjedt, domború, félkör keresztmetszetű, hanem számítógépes szimuláció segítségével tervezett, "Z-Flex" elnevezésű, hullámos felületű. Ez azonban nem öncélú formai játék, ez az alakzat csökkenti a gumiperemnek azt a fajta deformációját, amely a membrán előre-hátra mozgása következtében jöhet létre, és elszínezheti a középtartományt.



A *hangszórók* tervezésénél fontos szempont a mozgó részek (membrán, tekercselés) minél merevebb, ugyanakkor minél kisebb tömegű megvalósítása. Ezt a célt a **KEF** az alumínium széleskörű használatával éri el. Mind a Uni-Q közepsugárzó, mind a mélyhangszórók membránja ebből az alapanyagból épül fel, melynek merevsége következtében magasabb frekvenciára tolódik ki a membrán-betörés határa. A súlycsökkentés érdekében a tekercsek szintén alumíniumból készültek, ami ugyan valamivel rosszabb vezetőképességű, mint az általánosabban alkalmazott réz, de jóval kisebb fajsúlyú, így a nagyméretű tekercs ellenére is sikerült elérni a tömegcsökkenést.



A **Q700** két és félutas, a keresztváltó 2500 Hz-nél vág, és negyedrendű (24 dB/oktáv meredekségű) szűrőre épül. A doboz megjelenése csalóka, az integrált magas- és középsugárzó alatt csupán egyetlen, porsapka nélküli membrános mélysugárzó található. A két másik sugárzó valójában passzív membrán. Ezek az ABR-nek (Auxiliary Bass Radiators) nevezett radiátorok segítik a mélysugárzó munkáját. A **KEF** magyarázata szerint a passzív membrános zárt dobozok előnyösebbek a basszreflex kivitelűeknél, mert ugyanolyan erőteljes mélytartományt lehet a segítségükkel előállítani, ugyanakkor nem alakulhat ki a reflexnyílás okozta turbulencia zaj (port-zaj), és így végső soron tisztább, színezetlenebb középtartomány lesz az eredmény.



A center- és az állványos sugárzók hasonló, de nem teljesen ugyanezen elvek szerint épülnek fel. Közös bennük természetesen a 16,5 cm átmérőjű Uni-Q sugárzó. A centersugárzó szintén zárt doboz, de háromutas (500 és 2500 Hz keresztváltási frekvenciákkal) egy mélysugárzóval és egy passzív membránnal.



A kétutas, kisméretű állványos dobozba már nem fért el a mélyhangsugárzó, emiatt basszreflex kivitelű. Mind a három típus lehetőséget ad kettős kábelezésre/erősítésre. A hangfalkábeleket fogadó banándugó aljzatok nem az általánosan elterjedt módon, egy eltávolítható áthidaló elemmel vannak összekötve, hanem a

kettőjük közötti forgatógombbal lehet bontani a rövidzárat. (Így biztos nem kell tartanunk az elkallódás veszélyétől).



Az utóbbi években uralkodó divattrendnek megfelelően karcsúsodó hangdobozok hátrányos tulajdonsága, hogy a kicsi alapterület miatt csökken a stabilitásuk, ezért célszerű széles talpra, vagy lábazatra helyezni őket. Nincs ez másként a **Q700** esetében sem. Masszív, fémből készült, oldalra jócskán kinyúló, rezgéselesztató tüskéket is tartalmazó lábakat mellékelnek a dobozokhoz, melyeket nekünk kell csavarokkal felerősítenünk. A szerelést megkönnyítik az alaplapba süllyesztett menetes fémhüvelyek. Mintaszerű megoldás, más gyártók is követhetnék a példát, megkímélve a barkácsolásban járatlanabb tulajdonosokat a rettegéstől, hogy rosszul hajtják be az MDF alapba a csavarokat, vagy megszakítják a menetet.



A *hangfalak* burkolata nem olcsó kivitelezést sugalló, egyszerű, faerezetű műanyag fólia, hanem annál természetesebb hatást keltő borítás. Igaz nem is furnér, de kellemes tapintású, faőrlemény felhasználásával készült bevonat.



Hangminőség

Pege Aladár kíségyüttese lendületesen adta meg az alaphangot a meghallgatáshoz. Nem csak a domináns bőgő, hanem a dob, cintányér, szaxofon, zongora játéka is jól átláthatóan, könnyed lazasággal jelent meg a színpadon. A 40 kHz határfrekvenciájú dómoknak köszönhetően tiszta, torzításmentes, nyílt felsőközép tartományt tapasztaltunk. A jól kontrollált, stabilan megfogott szubtartomány nagy pontossággal érzékeltette

a zenész húrokon mozgó kezeit. Ezen a téren egyedül a hangdobozok által lesugárzott energiát keveselltük. A minőség és mennyiség párosa közül az elsővel maradéktalanul meg voltunk elégedve, míg az utóbbi esetén - a hangfal fizikai méretéből adódó elvárásaink alapján - volt egy kis hiányérzetünk. *Marcus Miller: Tales* albumán ugyancsak a jól kidolgozott, elmosódottság nélküli mélyeket élvezhettük. A *Rush Over* számban az ének és a basszusgitár harmonikusan egészítette ki egymást, egyik sem akart a másik elé tolnakodni, a kiegyenlített hangkép nem borult egyik irányba sem.



A *Jazz at the Pawnshop* lemezt egy kis távolságtartással, de jól kimunkáltan jelenítette meg. A sztereó színpad precíz és jól tagolt volt, de kissé távolabbra került tőlünk, mint ahogy szerettük volna hallani. A hangszerek testessége néha kevésnek bizonyult, a klarinét hangja talán valamivel könnyebbnek és egy kicsit súlytalanabbnak tűnt, viszont a vibrafon dallambuborékjai jól tapinthatóan, érezhető vitalitással töltötték be a teret. Azt hozzá kell tennünk, hogy ezt az albumot halk, mondhatni "relaxáló" hangerőn kezdtük hallgatni, de a hangerő növelésével már a mélytartomány is felzárkózott a nyitott közép és világos felső szegmenshez, kiegyenlítettebb lett a hangzási egyensúly. Másik irányból közelítve a *Q700* viselkedését, úgy is fogalmazhatunk, hogy a hangerő csökkentésével a legalsó harmad valamivel gyorsabban veszít az erejéből, a zene jól kimunkált részletezettsége megmarad ugyan, de az összkép plasztikussága csökken.

Zenei korongok után filmeket elővéve, a *Led Zeppelin: Celebration Day* koncertjének elején, a kivetített retro TV képernyőjén megjelenő korabeli felvételek alatt, a közönség várakozás teli zsi bongása testközelbe hozta a zsúfolásig telt O2 arénát. A nyitó szám berobbanásával pedig kezdetét vette a kétórás dinamikai hullámvasút. Az öt **hangfal** közös munkája parádés teljesítményt eredményezett, legyen szó akár a több mint negyven év távlatából is lúdbőrözést okozó nyers gitár riffről (*Whole Lotta Love*), halk orgonaszólóról (*No Quarter*) vagy *Robert Plant* visszafogott énekéről (*Stairway to Heaven*). A tömör hangzású számokban sem vált monolitikussá az előadás, a szett jól különválasztva, saját karakterüket markánsan megőrizve prezentálta az egyes szólamokat, hangszereket.



Az *Inception (Eredet)* egyik felvezető epizódjában a Cafe Debussy kávéház teraszán ülve, a felrobbanó környezet üvegszilánkjai, kötörmelékei szinte a testünket súrolva repültek el mellettünk. A surround tér a koncertbeli hangkörnyezetnél is kidolgozottabban és precízebben épült fel. Attól eltérően, most a hátsó **Q300** párosnak nem diffúz tapsot és közönség mormogást, hanem jól pozicionált effekteket kellett létrehozni, amit kifogástalanul oldottak meg. A robbanások hangja nem mellbevágóan brutális, vagy padlót rengetően elementáris erejű volt, de jól adagolt dinamikával az adott hangerő korlátokon belül, a szett erőlködés nélkül illusztrálta a képi világot. Ehhez kapcsolódik, hogy később néhány filmünk jelenetét visszaneztünk a **Q400b** beillesztése után is. Szubtartomány terén a két konfiguráció természetesen nem volt versenyben egymással, de ha az 5.0 szett minőségi mozi élményt kínált jól szabályozott dinamikájával, akkor az 5.1 igazi energiabombaként, lehengerlő alakítást nyújtott, ahol a mélyláda koherensen illeszkedett a rendszerbe, és hatékonyan támogatta az öt hangsugárzó munkáját. De ez már egy másik történet...



Összegzés

A **KEF Q700** nagy szettje precíz, kiegyenlített, jó analitikus képességű hangzásvilágával kedvező benyomást tett ránk. Sztereóban egyértelműen meg voltunk elégedve vele, 5.0 összeállításként pedig jó kezdő lépésnek bizonyulhat egy **házi rendszer** kiépítéséhez, addig is, amíg ki nem egészítjük egy mélyládával.

A mélytartományban (műfajtól függően) néha nem árt neki a noszogatás, de egy megfelelő erősítővel ez könnyebben kompenzálható, mintha kontrollálatlan basszus-túltengésben szenvedne. Ezért különösebb kockázat nélkül akaszthatjuk rá az all-rounder címkét. Ami pedig különösen vonzóvá teszi a csomagajánlatot (mondhatni dupla nyereség), az a rendkívül kedvező akciós szett ár, amely jóval alacsonyabb, mint a hangsugárzók akciós árának összege. Sőt, tovább számolgatva, az akciós szubládát is hozzácsapva a szetthez, még mindig alatta vagyunk az egyes elemek alapján képzett áraknak. Így vitán felül kiváló ár/érték aránnyal rendelkezik mind az 5.0, mind az 5.1 összeállítás.

Műszaki adatok

KEF Q700 álló hangfal

Felépítés:	két és félutas, zárt, passzív membránnal
Frekvencia-átvitel:	36 Hz-40 kHz
Keresztváltási frekvencia:	2500 Hz
Érzékenység:	89 dB
Névleges impedancia:	8 Ohm
Ajánlott erősítő teljesítmény:	15-150 W
Magassugárzó:	2,5 cm-es nyitott alumínium dóm
Középsugárzó:	16,5 cm-es Uni-Q, alumínium membránnal
Mélylégugárzó:	16,5 cm-es, alumínium membránnal

Passzív radiátor:	2 db 16,5 cm-es, alumínium membránnal
Méreték:	920 x 210 x 302 mm
Tömeg:	17,2 kg
Ár:	479 990 Ft/pár
AKCIÓS ár:	349 990 Ft/pár

KEF Q600c center hangsugárzó

Felépítés:	háromutas, zárt, passzív membránnal
Frekvencia-átvitel:	45 Hz-40 kHz
Keresztváltó frekvencia:	500 Hz és 2500 Hz
Érzékenység:	87 dB
Névleges impedancia:	8 Ohm
Ajánlott erősítő teljesítmény:	15-150 W
Magassugárzó:	2,5 cm-es nyitott alumínium dóm
Középsugárzó:	16,5 cm-es Uni-Q, alumínium membránnal
Mélyisugárzó:	16,5 cm-es, alumínium membránnal
Passzív radiátor:	16,5 cm-es, alumínium membránnal
Méreték:	210 x 629 x 302 mm
Tömeg:	14,1 kg
Ár:	209 990 Ft
AKCIÓS ár:	149 990 Ft

KEF Q300 állványos hangfal

Felépítés:	kétutas, basszreflex
Frekvencia-átvitel:	42 Hz-40 kHz
Keresztváltó frekvencia:	2500 Hz
Érzékenység:	87 dB
Névleges impedancia:	8 Ohm
Ajánlott erősítő teljesítmény:	15-120 W
Magassugárzó:	2,5 cm-es nyitott alumínium dóm
Középsugárzó:	16,5 cm-es Uni-Q, alumínium membránnal
Méreték:	355 x 210 x 302 mm
Tömeg:	7,7 kg
Ár:	209 990 Ft/pár
AKCIÓS ár:	159 990 Ft/pár

KEF Q400b aktív mélyláda

Felépítés:	aktív, zárt
Frekvencia-átvitel:	28-140 Hz
Keresztváltási frekvencia:	40-140 Hz
Teljesítmény:	200 W
Erősítő osztály:	D
Hangszóró mérete:	250 mm-es
Méreték:	335 x 330 x 330 mm
Tömeg:	13,6 kg
Ár:	209 990 Ft
AKCIÓS ár:	129 990 Ft

Iránytű

5.0 szett ár: 899 970 Ft (az 5 db hangfal listaárainak összege)

5.0 szett akciós ár: 499 990 Ft (659 970 Ft helyett)

5.1 szett akciós ár: 629 980 Ft

A.I.D.A. Audió Kft.

+36-1-248-2030

Forgalmazó:

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

www.aida-audio.hu

Online változat: http://www.av-online.hu/hangfal/kef-q700-hazimozi-hangfalszett-teszt_1961