



1991. 1. szám

# AUDIO-*fil*

*„A francia fortély”  
Termékbemutató az 5. oldalon*



*Csak egy Lectron  
a Lectron*

# A felső tízezer (bit)

*Micromega CD játszók a 4. oldalon*



*... és amire minden bitnek  
szüksége van*

*Tartozékokról a 9. oldalon*





## **Köszöntjük Kedves Olvasónk!**

*Egy induló füzet sorozat első lapjait tartja kezében.*

*A Datateam Audio indulásakor meghirdetett céljaihoz híven:*

**a zenét kínáljuk Önnek!** Reprodukáló berendezéseket mutatunk be partnereinktől, melyek segítenek felidézni egy jó hangversenyt, egy előadást az Operából, vagy egy kellemes hangulatot a kedvenc jazz klubból. Segítünk megnyitni a világot. Mindig keresünk néhány hanglemezt, CD-t, amely lelket lehel műszaki remekműveibe.

Szeretnénk felkelteni érdeklődő figyelmét. Egyes termékeinket részletesen bemutatjuk, sok termékünkről pedig csak képet közlünk.

Csalogatónak szánjuk, hogy mielőbb üdvözölhessük bemutatótermünkben.

Szeretettel várjuk:

**Datateam Audio**  
**1121 Budapest**  
**Janka út 6.**  
**Telefon: 06 (60) 12-125**

*Klébesz Ferenc*

*Kiss Róbert*

Viszonteladóink:

R.M.B.  
Elektro-Kereskedelmi Kft.  
1065 Budapest  
Bajcsy-Zsilinszky út 5.  
☎ 06 (1) 142-6193

„GRAFON” Audio  
3300 Eger  
Fazola Henrik u. 1.  
☎ 06 (36) 11-750

FOTOELEKTRONIK  
2400 Dunaujváros  
Balogh Á. u. 10.  
☎ 06 (25) 16-844

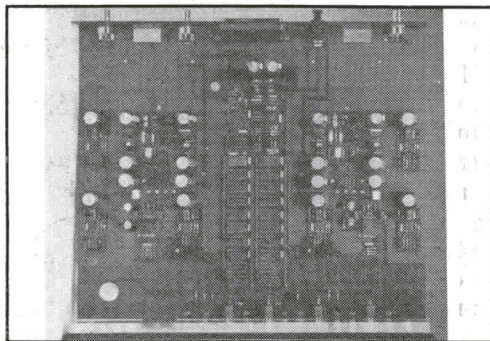




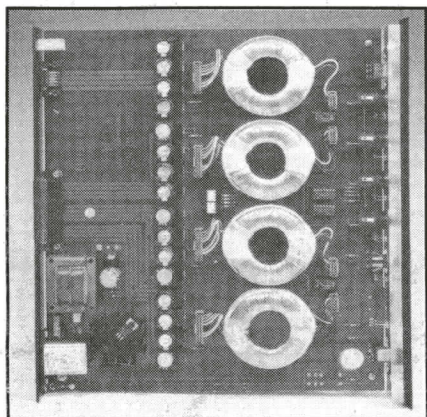
Solo H + Solo P



Duo CD + Duo B.S.



Trio CD + táp + B.S.



Trio táp

## A felső tízezer (bit)



Olyan sok pozitív dolgot hallottam a Micromegáról a lehető legkülönbözőbb forrásokból, alig vártam, hogy meghallgathassam.

Mindannyian tudtuk, hogy egyszer el kell jönnie a napnak, mikor a CD elég jól fog szólni.

A CD fejlődés olyan állomásán vagyunk, ahol mindezidig esküdt ellenségei a CD-nek – kezdik elismerni, hogy a CD egy meglehetősen magas minőségi szintet ért el.

A CD küzdőterébe legutóljára egy francia cég lépett, névszerint a Micromega, vagy  $\mu\Omega$ , amely különböző fajta lejátszókat és D/A átalakítókat kínál.

Mint cég, a Micromega nagyon fiatal, csupán három évvel ezelőtt alapította Daniel Schar, aki a cég szervezés-igazgatója és egyben vezető tervezője is. Az igazi audiofil rajongók előtt neve hamarosan ismerté fog válni. Mark Levinsonnal való kapcsolata révén, akinek - többek között - számos tervezési munkát is készített.

A Micromega a franciaországi piac legjelentősebb CD ellátója lett, úgy 75 kereskedő céggel képviseltetve magát.

A Micromega annak ellenére, hogy egy kis cég, önmaga végzi a szerelési és az előállítási munkálatok legnagyobb részét. Még a futómű nehéz plexi tetjét is a saját üzemükben marják és csiszolják. Természetesen a „chip”-eket a Philips-től veszik, de minden mást maguk állítanak elő, még a készülékek dobozának fém munkálatait is.

A saszé kissé eltér a megszokottól. Először is a lemezt felülről kell ráhelyezni a saszé tetjére. Az egyik ok, amiért a Micromega ezt a megoldást választotta, az a hagyományos lemeztartó fiók kiküszöbölése volt. Ennek a fióknak nincs szerepe a lemez forgatásában és a jelek leolvasásában, és azt tapasztalták, hogy rezonanciára hajlamos és olyan akusztikus környezetet képez a lemez és a leolvasó egység számára, amely messze van az ideálistól.

A saszé függetlenül van felfüggesztve két elkülönült csillapító segítségével, de a felfüggesztés harmadik pontja szilárd, amely egy tuskóban végződik, amelyen a két gumitalppal együtt a CD-játszó fekszik. Ennek az a lényege, hogy a csillapítók bizonyos izolációt biztosítanak, míg a tuska láb levezeti a készülékben felhalmozódott energiákat. Ennek elősegítése érdekében alkalmazzák a nehéz lemeztányért és ez részben magyarázatot is ad a tekintélyes plexi tetőre. A tetőnek kétfős szerepe van. Mivel a behelyezett CD lemez akusztikusan zárt térben helyezkedik el, így rezonanciától ill. rezgéstől mentes. Ezenkívül esztétikailag is szép látványt nyújt. A tető két mikrokapcsolót is működtet, melyek megakadályozzák, hogy a lézertűdő működésbe lépjen, mikor a tető felemelt állapotban van.

A tengelyen, amelyen a lemez fekszik és amely a megfelelő sebességgel forgatja a lemezt, természetesen nincs lemez leszorító szerkezet, hogy szilárdan helyén tartsa azt, ami egyébként megszokott más készülékek esetében is. Ennek áthidalása végett a Micromega egy olyan lemez leszorítót alkalmaz, amely úgy helyeződik a lemezre, hogy a forgás alatt rögzíti azt. Ennek alkalmazása azért lényeges, mert tényleges funkciója van. A stabilizáló lemez nélkül a CD nem forog rendesen.

Olyan sok pozitív dolgot hallottam a Micromegáról a lehető legkülönbözőbb forrásokból, hogy alig vártam, hogy meghallgathassam.

### Megnyerő hangzás

Már a legelső taktusokból tudtam, hogy a Micromega nem az a fajta lemezejátszó, amely az első hallásra könnyűnek találhatik. Egységes zenei kép, csodálatos muzikalitás, a grízesség és az érces hangzás teljes hiánya jellemezte, amely áldott megkönnyebbülést jelentett a CD oly gyakran tapasztalt szörnyűségeihez szokott fül számára.

A Micromega értékélésében nagyon sok múlik a személyes ízlésen, az azonban kétségtelen, hogy ez a legjobb CD-játszókat egyike, amit valaha is hallottam, és örökig tudtam hallgatni fáradtság, vagy a csalódás legkisebb jele nélkül.

Igazi vetélytársa kevés van. Mindent egybevetve a Micromega egy kiváló termék és néhány más készülékkel egybevetve nagyon jó vásár.

Az analóg rajongók számára is ez egy olyan CD-játszó, amely nem fog csalódást okozni és amely rendelkezik azzal a zenei integritással, amely a zenehallgatást igazi élménnyé és nem megpróbáltatássá teszi.

Mivel ez egy ilyen készülék, és én ennél elképzelni se tudok nagyobb bókot, így nyugodt szívvel és a legmelegebben ajánlom Önnek.



# Lectron

*„A francia fortély”*

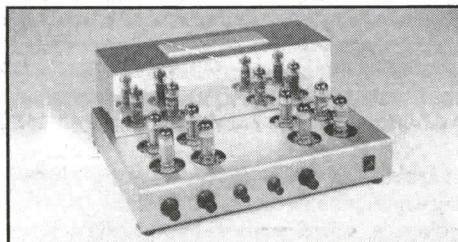
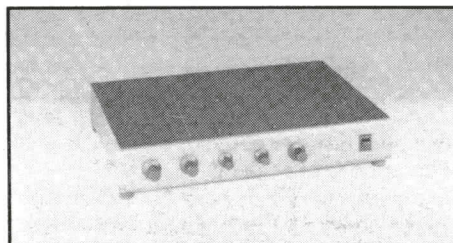
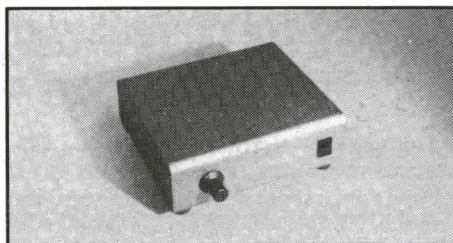
Az 1979-es kezdetektől a Lectron az audio elektronika innovatív útját követi: kis teljesítményű, tiszta A osztályú kapcsolások, felül méretezett tápegységek, az alkotóelemek gondos válogatása.

Ez az eltökélt, megkülönböztetett megközelítés teszi a Lectront egyéniséggé, tiszteletre méltó terméké a nemzetközi piacon.

1986-ban új stratégiát vezettek be: a kimenő egységeknél a választás a vákuumcső technológiára esett.

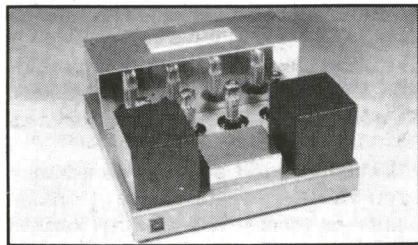
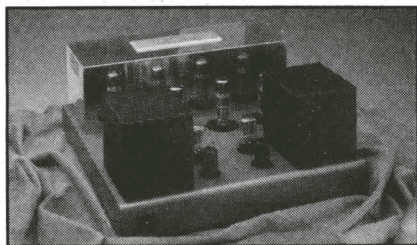
Ez a választás – kombinálva magas színvonalú eredeti kapcsolásokkal és a modern technológia legjobb alkatrészeivel – rendkívüli cél felé mutat.

A lehető legtermészetesebb hang visszaadást biztosítani, a legjobb minőségű csövek és válogatott tranzisztorok kombinációjával, kiküszöbölve a technológiában rejlő elszíneződéseket.



Ez egy magas fokon kifejező, nagyon gazdag, gondkívüli, precíz hanggot jelent.

A cél megvalósult, a Lectron elektronikák kivívták a világ legszigorúbb kritikusaik tiszteletét.



A japán Stereo Technics Magazin tesztjében a JH-50-ről az alábbi összefoglalást olvashatjuk:

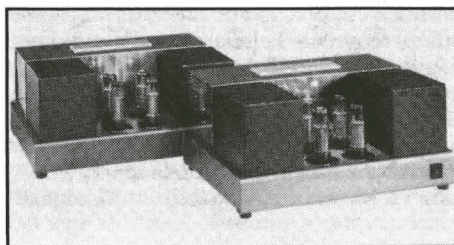
„sem csöves, sem tranzisztoros hang. Ez a legtisztább természetesség.”

Emellett a Lectron embereinek a minőség megcélzása során nemcsak a hang a fontos. A minőség az anyagok kiválasztásában, a kézimunkában és a kivitelezésben rejlik. Az összeszerelés és a tesztelés szintén követi a magas standardot. Nincs gyártósor, minden kézi munkával készül a végcél megértésével és megbecsülésével.

A team hitvallása, hogy nemcsak a hangzása legyen hitvallás, hanem kinézete is ugyanolyan szépnek, kifogástalanul erőteljesnek és teljesen megbízhatónak kell lennie.

S végül Lectronék kiérdemlik a megkülönböztető jelzést: „a francia fortély”.

1. MC 30 Mos Fet Phono előerősítő
2. Pa 50 Csöves Előerősítő
3. JH 30 Hybrid Integrált erősítő
4. JH 50 Csöves Végezőerősítő
5. JH 60 Hybrid Végezőerősítő
6. JH 80 Hybrid Végezőerősítő





# A FINYL ígérete: A digitális megoldás Tudomány a zene szolgálatában

A Finyl egyben tisztítja és kezeli is a CD lemezt, a képlemezt, vagy bármely más lézerefény leolvasó technikához gyártott lemezt, és ezáltal nagymértékben növeli a lemez hangminőségét. A Finyl nem a szokványos tisztító vagy fényezőfolyadékok egyfajta továbbfejlesztett változata, hanem a CD technológiával kapcsolatos legfőbb problémára adott tudományos és különleges válasz. A Finyl nem tartalmaz olajat, visszserű fényező vagy petróleum tartalmú illóanyagokat, melyek károsíthatják és kikezdehetik a CD-játszó mechanikai és optikai részeit. Semmiféle ártalmas anyagot nem tartalmaz és a CD lemezeket sem károsíthatja.

A Finyl-lel kezelt felület a környezeti okozta szennyeződésekkel szemben megnövekedett védelemmel rendelkezik, és ha megfelelően bánunk a lemezekkel, akkor a Finyl kezelés jótékony hatása GYAKORLATILAG ÖRÖK ÉLETŰ.

A lemez kódolt oldalának felületén lévő bármilyen kis mennyiségű idegen anyagszemcse megváltoztatja, eltéríti, sőt teljesen le is blokkolja a lézersugár útját és ezáltal a leolvasásban pillanatnyi szünet áll be.

Bizonyára már Ön is hallott a futóműtől külön dobozba elkülönített digitális-analóg (D/A) átalakítókról. Az ilyen jellegű készülékek sikere (mint amilyen például a Micromega Duo is) nagymértékben a D/A átalakítóknak a zajos szervótól való elkülönültségében rejlik. Ez a példa segít arra rávilágítani, hogy még sokkal a fent említett jelkihagyás előtt egyrészt a szervómotor zaja, másrészt a nagymértékű hibakijavítás szükségessége megnöveli a zajt és a torzítást, és csökkenti a hang tisztaságát és CD-re oly jellemző érdes hangot eredményez.

Szélsőséges esetekben a lemezen nem létező különféle zajok, hangok keletkeznek, sőt még teljes hangkihagyás is előfordulhat. És zember még azt hiszi, hogy a lemezminőségben van hiba.

A nem tökéletes pontossággal leolvasott jel és a zene valódi tartalma között óriási különbségek vannak.

Lemezjátszó esetében minél jobban és pontosabban követi a lemezjátszótű a lemezbarázda változásait, a keletkezett hang annál jobb és életszerűbb lesz.

Ugyanúgy, a CD-játszó esetében is, minél pontosabban tudja a lézerefény leolvasni a jeleket, annál jobb hangot képes a készülék produkálni.

Nem lehetne-e a problémákat keletkezésük forrásánál megoldani?

Még a gyárból frissen kikerülő vadonatúj CD lemez felülete is - a gyártási folyamatból eredően - láthatatlan kis anyagszemcsékkel borított. Éppen ezért, mivel a CD lemez felülete korántsem mentes szennyeződésektől, meg kell azt tisztítani. Ha Ön más véleményen van, ez csak azért lehetséges, mert még nem jött rá annak az állításnak gyakorlati tarthatatlanságára, miszerint „a CD lemez élettartama - az LP-kel ellentétben - örök, éppen ezért a lemez hangminősége változatlanul végtelen ideig megmarad, maga a lemez pedig ellenálló a lemez felületén keletkező por és piszok a hangminőségre gyakorolt negatív hatásaival szemben.”

Ez a nézet inkább egy mitosz szerves része, semmint gyakorlati igazságtartalommal rendelkező.

## A probléma eredete

A lézerefény kétszer halad át a lemez polikarbonát felületén. Először mikor a lemezen lévő jelhez jut, másodsor pedig mikor onnan visszajut a fotodiódához.

A lemez felületi egyenetlensége következtében keletkező tükröződések és fénytörések problémát jelentenek, mert ezek megzavarják a lézerefény útját. A CD lemez szabad szemmel símának és egyenetlennek tűnik, de elektromikroszkóp alatt nézve a legkiválóbb CD lemez is durva és egyenetlen felületű.

Azért keletkezik a lemez felületén fénytörés és visszaturkózódás, mert a levegő és a lemez polikarbonát felületének fénytörő mutatója különbözik egymástól. (A levegőé 1,00 és a polikarbonaté 1,55.) Ha a két mutató megegyezne egymással, akkor nem volna szükség a Finyl kezelés által biztosított ún. „Optikai Impedancia Egysítésre” és kérdéssé válna az egész kezelés szükségessége.

Minden esetben, mikor a lézerefény keresztül halad a polikarbonát felületen (belép abba ill. abból kilép) fénytörés keletkezik, mely csökkenti a visszatérő fény erősségét is.

Ugyancsak fénytörés keletkezik a lemez felületén lévő hibák következtében is, mely a polikarbonát felületen belépő és onnan kilépő fénysugarat megzavarja és megváltoztatja a fotodiódák által észlelt amplitúdóját. Ennek következtében a rendkívül jól fókuszált fény (közel 100%-osan) végül veszít fókusztartalmából és fényerősségéből is.

Annak a lemeznek a felülete amely Finyl kezelt, segíti a lézerefény munkáját, és ezáltal a fény alig veszít fókusztartalmából és erősségéből.

Egy nem Finyl kezelt lemez esetén a fénysugár oly annyira eltérhet a valós jeltől, hogy a ma létező legeslegjobb és legfejlettebb hibajavító algoritmus sem képes azt megfelelően továbbítani a lemezjátszó D/A átalakítójára, mely hiányosság komoly hangzásbeli minőségromlást eredményez.

### ***Most felsoroljuk - a teljességre való törekvés nélkül - az ennek következtében előforduló hangzásbeli negatívumokat:***

1. Általánosan megnövekedett érdes és érces hangzás, mely torzítja a magas frekvenciájú harmonikusokat, a meleg hangzás teljes hiánya jellemző
2. A közép és basszus erőtlensége
3. Gyenge dinamika és elmosódott tranziensek (=átmenő hangok)
4. Megnövekedett zajszint, a belső zenei részletesség hiánya, a hangszerek összemosódnak, nincsenek szétválasztva
6. Zenei fókuszáltság nagymértékben leromlott, gyenge szteres kép
7. A zenei tér lecsökkent
8. Az alacsony frekvenciájú hangok teltsége és részletezettsége csökken, az egységes zenei kép hiánya
9. Megváltozott a hangszerek és az énekhang hangszíne

### ***A zeneiséget a következő veszteségek és hiányosságok jellemezhetik:***

1. A réz- és fafűvös hangszerekben áramló levegő által keltett finom hangokat igen nehéz kivenni, ugyanez vonatkozik a húros hangszereken való ujjmunkára
2. Az énekhang artikuláltsága elmosódottabb lesz
3. A hangszereket nehéz jól elkülönülten „kihallani” a zenekarból
4. A bonyolultabb ritmusszekciókat nehezebb követni és
5. Mindenekfelett a zene nem nyújt akkora élményt, mint amely egyébként lehetséges volna.

Már pusztán ezen lehetséges hibák és hiányosságok felsorolásából is kiderül, hogy igazán nem csodálkozhatunk azon, hogy CD hangnak olyan sok kritikusa akad.

### ***A megoldás***

A kezdetektől fogva olyan területeken folytattuk a kutatómunkát, mely olcsó és gyakorlati módon megvalósítható megoldást ajánl, és mely nem teszi semmissé a CD-t gyártó cég által nyújtott garanciát.

A Finyl nem csak olcsó és gyakorlati megoldást kínál [1 uncia (=28,35g) kb. 200-250 db CD lemez kezelésére elegendő], hanem elengedhetetlen a lemezen rejlő jelek tökéletes és legpontosabb leolvasásához.

Egyetlen lejátszó sem képes a benne rejlő maximális minőségi lehetőséget bemutatni, amíg a lemezen rejlő jeleket nem tudja maximális pontossággal leolvasni. Ha Ön úgy gondolja, hogy az Ön készüléke nem jól szól, képzelje csak el, hogy mennyivel jobban szólna, ha a lemezen lévő jelek útjába semmi akadály sem gördülne, ahhoz semmit sem hozzáátéve, vagy abból semmit sem elvéve.

A Finyl kezelés egyszerre két célt valósít meg. Az egyik a felületi tükröződések maximális lecsökkentése, a másik a felületi hibák eltüntetésé, és ezáltal az általuk okozott tükröződések kiküszöbölése.

Az első cél megvalósításához a levegő és a polikarbonát felület egymástól eltérő fénytörési mutatóját kellett a két mértani középarányra hozni.

A második cél megvalósításához viszont egy olyan rétegre volt szükség, melynek fénytörési mutatója megegyezik a polikarbonát felülettel.

Először az első cél megvalósítására fordítva figyelmünket, sikerült a felületi tükröződések felére (50%-ra) csökkenteni. A hangminőségbeli javulás drámai volt.

Mindezek ellenére, akárcsak a többi audiofil rajongó, még további javulást szerettünk volna elérni.

Ennek érdekében a lemez felületi hibáinak eltüntetésével kapcsolatban végeztünk mélyreható és sikeres kutatásokat.

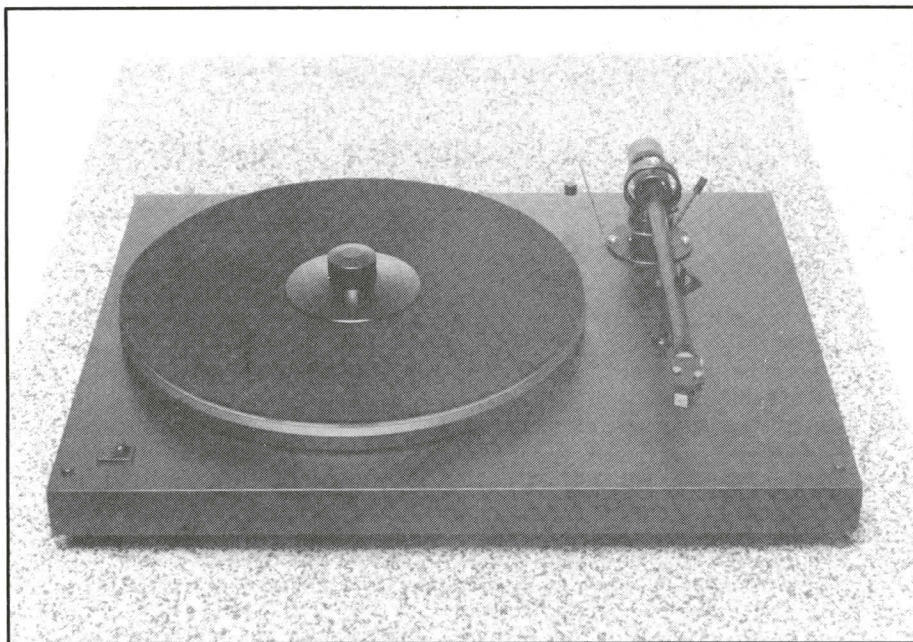
Kutatásaink végeredményképp bátran kimondhatjuk: **A maximális hanghűség visszaadásnak sikere a lemez felületén kezdődik.**

A Finyl kezelés egyben megtisztítja a lemez felületét és semlegesíti a lemez statikus töltését és ezáltal a por és más szennyeződésekkel szemben a taszító hatás érvényesül.

A Finyl-lel kezelt lemez hangminősége és zeneisége nagymértékben javul, olyannyira, mintha a lemezjátszó D/A átalakítója 2 bit-tel nagyobb lenne és a digitális szűrőjének mintavételezése megkétszereződne. Ennek megfelelően, ha például egy 16 bit-es, 4-szeres mintavételezésű

(folytatás a 10. oldalon)





*Project 2*



*Project 3*

## **PRO – JECT AUDIO SYSTEMS**

### **Project 1**

*Az analog kihívás*

*A lemezjátészó, amit megsze-  
retett Európa*

### **Project 2**

*A következő lépés*

*A lemezjátészó, amire vártunk*

### **Project 3**

*A stabilitás*

*Hangfalláb 35/45/50/60 cm  
magassággal*

**Project 1**      11.000 Ft

**Project 2**      16.800 Ft

**Project 3**      5.600 Ft

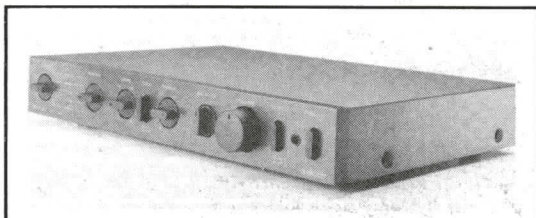
**Üvegtányér**    2.400 Ft

**Filcalátét**     850 Ft



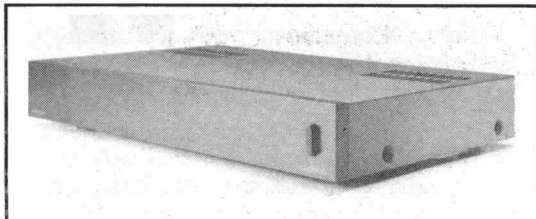
1991. áprilistól forgalmazzuk:

# AUDIOLAB



AUDIOLAB 8000 P

AUDIOLAB 8000 C



## AUDIOLAB 8000 A

Függetlenül minden árkategóriától a világ egyik abszolút legjobb egybeépített erősítőjét alkotta meg Derek Scotland beléértve a milliós régióból az amerikai szupererősítőket is.

2 x 50 Watt 8 Ohmon, 2 x 200 Watt 2 Ohmon, abszolút stabil, nagyon gyors, a legproblematikusabb hangszógarzókat is nehézség nélkül működteti!

Csúcsáram több mint 28 Amper!

MM, MC, 2 x tape, CD, tuner be- és kimenetek. Elő- és végfok szétválasztható.

## AUDIOLAB 8000 C

Extra nagyértékű erősítő A osztályú kapcsolással, külön fejhallgató erősítővel. MM, MC, 2 x tape, CD, tuner be- és kimenetek. Két kimenet a végfok felé Aktív- vagy Biamp. erősítéshez.

## AUDIOLAB 8000 P

Teljesítményerősítő a legmagasabb minőségi osztályból.

Illeszkedik minden hangszógarzó rendszerhez, a legproblematikusabb nehéz elektrosztatikus hangszógarzókat is könnyedén meghajtja.

Több mint 2 x 100 Watt 8 Ohmon, 2 x 400 Watt 2 Ohmon, abszolút stabil, nagyon gyors. Csúcsáram több mint 40 Amper!

## Lemezajánlatok:

Jazz at the Pawnshop

Propius Atr 003

Wagner die Walküre

Sheffield Lab 7

Direct Disc

Three Blind Mice

3 Vak egér jazz CD-k

## CSEMEGÉK

- » Triangle Memoire távirányítós erősítő (2x400 W csúcs) 136.000 Ft
- » Musical Fidelity B1+T1 erősítő+tuner szet 64.000 Ft helyett 59.900 Ft
- » Cambridge Audio P25+T50 erősítő+tuner szet 49.200 Ft helyett 44.900 Ft
- » Cambridge Audio C70+A70 elő/végfok 44.000 / 38.000 Ft
- » Musical Fidelity T1 tuner 26.000 Ft
- » Musical Fidelity A1 tiszta A osztályú erősítő 53.000 Ft
- » Apollo AT1 lemezjátszó asztalka 13.900 Ft
- » Cambridge T50 tuner vásár 16.000 Ft
- » MC trafók 6.900 Ft-tól
- » Isola Silber NF OCC svájci tiszta ezüst kábel 620 Ft/m
- » Fynil CD kezelő 4.900 Ft, kb. 200-250 lemezhez
- » Monster CD stabilizáló
- » Nagaoca Antisztatikus Lemeztasak 2.300 Ft/50 db
- » CD és LP tisztítók, tütisztítók
- » Ötvözött arany csatlakozók (lásd. a hátsó borítónkon)

**Régi hír:** Heybrook HB1 használati

utásítás kábel ajánlása: Naim NAC4

**Új hír:** A Datateam Audionál kapható

450 Ft/m

## További hírek:

- » A Micromega mégsem váltja aprópénzre tehetségét a Junior elmarad. Új, szerényen árazott készülékük a Logic Bit Stream
- » Áprilistól:
  - 50.000 Ft körüli Bit Stream átalakítók (Micromega Duo B.S. és Deltec PDM One)
  - Audiolab erősítők
  - Monitor Audio hangszógarzók
  - A Siltech Sphinx márkanevű Fet-es és hibrid erősítői



CD-játszót veszünk, akkor a Finyl kezelt lemez úgy szól, mintha a CD-játszó 18 bit-es, 8-szoros mintavételezésű lenne. Vajon tényleg növeli-e a Finyl-kezelés a CD- vagy képlemez minőségét? A Finyl végső elbírálója Ön. Hallgassa meg a különbséget!

Örömteli zenehallgatást kíván:  
**G.S. Louis**

Elnök  
Digital Systems and Solutions  
San Diego, California

### **A lemez széleinek a kezeléséről**

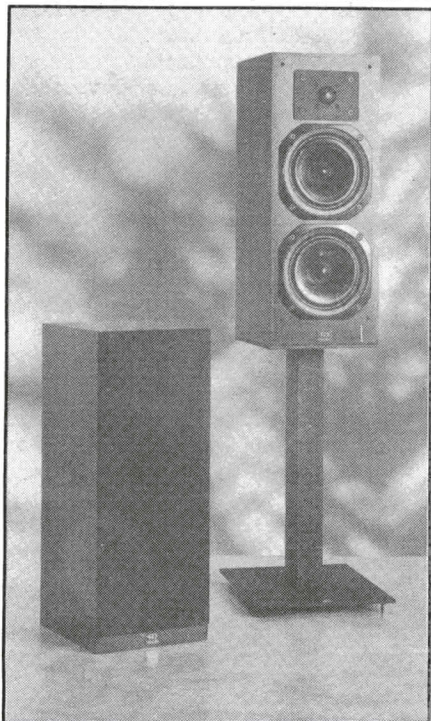
A Finyl megnöveli a CD lemez hangminőségét, mert olyan réteggel fedi be annak felületét, amely segíti a lézerefény útját, több és jobban fókuszált fényt enged át a polikarbonát felületen keresztül a jelre. Ennek következtében a nemkívánatos és zavaró tükröződések nagymértékben lecsökkennek, a hang tisztább lesz, az érdesség eltűnik.

A CD lemez külső szélét és a belső illesztő lyukat is kezelni kell a Finyl-lel. Kutatások bebizonyították, hogy a Finyl kezelés hatásosabb bármely más eljárásnál, beleértve a „magic marker” (= színes filctoll) -lal való kezelést, mint amilyen például a Belt-féle filctoll is).

## **Újdonság**

Monitor Audio

Monitor 11



## **SILTECH**

### **A világ legjobb kábele**

*Minden audió lánc olyannyira szól jól, amennyire a leggyengébb láncszeme engedi...*

*A legtöbb jó minőségű audió berendezés esetében a jel valódi tartalma soha nem jut el a következő készülékig. A harmónikus frekvenciákban történt legkisebb változás is hangkép módosulást eredményez.*

*A Siltech, ahelyett, hogy a gyengébb vezetők nem kielégítő minőségét vonzó kivitelezéssel leplezze, inkább komoly kutatásokat végzett a komplex jeleket továbbító anyag szerkezetét illetően.*

*Az ezüst – természeténél fogva – tökéletes molekuláris szerkezettel rendelkezik az audió jel vezetését illetően.*

*Az összes Siltech kábel a rendkívül tiszta svájci ezüst felhasználásával készült, mely segítségével lehetővé vált a frekvencia- és színtingadozástól mentes vezetés.*

*Végre megvalósult, hogy a közép- és magasfrekvenciájú jelek ugyanolyan idő intervallum alatt jussanak tovább, mint a legalacsonyabb frekvenciájú jelek.*

*A jel teljesen változatlan formában jut tovább, semmit se hozzátéve vagy elrejtve, akár jó, akár rossz.*

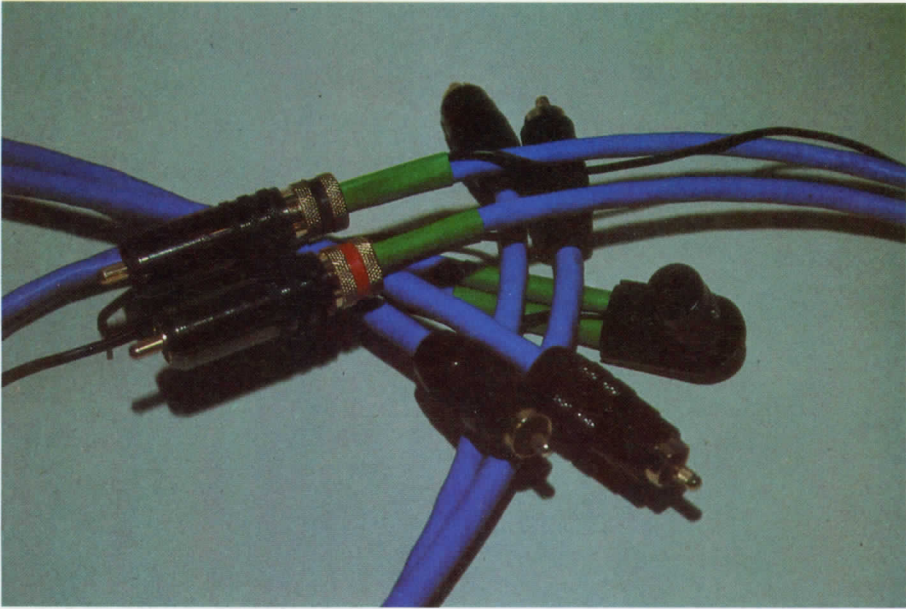
*A Siltech által alkalmazott szerkezeti kivitelezés a legmagasabb fokú jeltovábbítást teszi lehetővé és csak egy célt szolgál: ne befolyásolja az anyag tökéletes vezetőképességét.*

*A Siltech kábeleknél több típusa létezik. Mindegyiket a különböző hangberendezések speciális funkciójának figyelembevételével tervezték. Bármely audió készülék kombináció hangminősége nagymértékben javítható ezen tökéletes vezetők alkalmazásával. A skála a nagyon kicsi 0,035 mm<sup>2</sup>-től 5 mm<sup>2</sup>-ig terjed.*

*Mindegyik ugyanolyan ezüstfinomsággal rendelkezik. Mindegyik kábel a legkiválóbb csatlakozókkal van ellátva, hogy biztosítsa a tökéletes érintkezést. A Siltech minden egyes terméke szigorú vizsgálaton megy keresztül.*

*Hallgassa meg termékeinket és meg fog lepődni a különbségen, amit ezek a kábelek produkálnak.*





*Siltech*  
*...és egy SME karbam*

*fent*

*lent*





## Tartozékok

