

Missing link?

Da Dolby lanserte AC-3 5,1 surround, laget de samtidig et dramatisk skille mellom hi-fi og hjemmekino. Denne EC-boksen muliggjør et kombinert hjemmekino/stereo anlegg med ekte high-end aspirasjoner basert på en DVD-spiller. Det viktigste er likevel at din gamle, gode CD-spiller kan få nytt liv sammen med din eksisterende samling av hermetisk musikk.

Tekst og foto: Knut Vadseth

ECD1 DAC 192KHZ

24 Bit Upsampling

Det er en kjent sak at undertegnede bare er sånn passe skolert innen tekniske fag. Jeg har fått med meg det om Ohms lov, og praktisk erfaring gjør at jeg har sånn noenlunde peiling mellom tekniske spesifikasjoner og den lyden man kan forvente. Heldigvis tar jeg stadig feil, også når jeg tror jeg har skjært noe. Dette betyr at jeg i praksis stiller med blanke ark hver gang jeg skal evaluere et nytt produkt - heldigvis! For det betyr at jeg prøver å beskrive det jeg hører, ikke det jeg tror jeg hører eller det jeg tror jeg bør høre.

Ikke hermetikk, takk!

Dette med oppsamling fra eksisterende 16 bits standard CD til "bilnærmet" SACD kvalitet i 24 bits 192 Khz format, er en greie som ikke så lett lar seg løse på papiret. Uhyre dyktige svakstrømsingeniører er i sterk tvil om effekten av såkalt oppsamling - en slags linjedobling av et bilde signal - men innen lydverdenen, likevel

aner vi alle at man ikke kan skape flere detaljer i et opptak med begrenset datamengde. På den annen side er det heller ikke vanskelig å forstå at man ved å diundre på med langt større mengder data for hver eneste hørbare tone, i avspilingsprosessen mister færre verdifulle impulser og detaljer fra den opprinnelige innspilte datamengde? Det er heller ikke særlig vanskelig å skjønne at man ved oppsamling kan "glatte" over de grove trappetrinnene som skal illudere en kurve, eller at man kan ha visse fordele med å heve frekvensområdet for de skumle filterne som ellers ligger svært tett på det hørbare området.

Men alt dette er helt uinteressant i forhold til å lytte med åpent sinn på noen av de nye CD-spillere og D/A-konvertere med oppsamling som det siste har kommet på markedet. Alle forventer at det skal skje store forbedringer i diskantområdet. Når man trykker på "24/192" knappen, hører man da også gjerne en smule

luftigere diskant. Ikke mye, men man hører at noe skjer. Det tar lenger tid før man oppdager at den store forskjellen faktisk er i bass og nedre mellomtone, som er blitt mye strammere og fastere. Og ikke minst at dynamikken er blitt betydelig friskere. Og rommet litt større og mer presist. Det låter ikke fenger så mye doven "hermetikk".

Ny vår

Det engelske firmaet dCS har vært pionerer på dette med oppsamling, og den norske importøren Høiem Audio har solgt forbausende mange enheter her hjemme. Forbausende fordi herligheten for oppsamling og DAC koster rundt 100.000 sterke norske kroner.

He d gvs har også rimeligere utstyr begynt å komme, og stadig flere CD-spillere i mellomprisklassen (10.000-15.000), indikerer med sin friskere lyd at CD-mediet antakelig har fått en ny vår. Man må likevel ikke vente altfor drama-

spilleren og senere med CD-spilleren, at driverket og den akustiske isolasjon fra omgivelsene er en betydelig klude til dårlig lyd?

Hadde ikke Abrahamsen selv fortalt hvordan de under konstruksjonen av sin første CD-spiller oppdaget hvordan et råbillig drivverk låt betydelig bedre bare du skrelte av det tynne kabinetet som fungerte som en akustisk magnet, og monterte det hele på en solid trekloss? Og at mye av utgiftene til den kritikerroste CD-spilleren skyldtes det uhyre tunge kabinetet og drivverkets isolasjon fra dette?

Og hadde jeg ikke selv benyttet 192/24 bit konverteren på min rådyre Krell av siste modell med lite hell for å oppnå bedre lyd fra DVD-spillere av anerkjent kvalitet? Den karakteristiske lyden fra typisk dårlig akustisk isolasjon av drivverket med tynn mellombass og metallisk, skrikende øvre mellomtone, slo alltid knal hardt igjennom selv med en DAC som løst ville koste 100.000 kroner.

Det var derfor et veritabelt sjokk da jeg koble opp min Pioneer 939 DVD-spiller med Electrocompaniets DAC og opplevde tilnærmet high-end lyd med fyldigere klangbalanse uten hardhet og langt mer detaljer som heller ikke blir overdøvet av klir og metalliske bilyder. Her er også ekstremt mye bedre dynamisk kontrast over hele frekvensområdet, og fremfor alt en ny og uvanlig "storhet" og kraft i lydbildet som ikke nær noe med fedme å gjøre. Og som ikke har noe med typisk DVD-lyd å gjøre. Spør ikke hvorfor! Det må likevel innrømmes at noe uro og mangel på fasthet i lydbildet, viste at mekanikken fremdeles markerer revir.

ECD-1

Den nye D/A konverteren fra Electrocompaniet er den samme som sitter i firmaets CD-spiller av siste modell. Kretskort og strømforsyning er plassert i en ganske flott boks nesten på størrelse med deres integrerte forsterkere og forforsterker, og med et liknende utseende med sort akrylfront og messingknapper. Det er fire valgpare digitale innganger hvorav to er RCA coax, en balansert XLR og en toslink. Det er en coax digital gjennomgang som muliggjør at digitalsignalet går ubehandlet videre til for eksempel en surround dekode (det ville være bedre å ha to coax-utganger på DVD-spilleren, men det er ikke vanlig). Analogutgangene er både RCA ubalansert og XLR balansert. Det skulle vise seg at den balanserte utgangen

spilte bedre på alle punkter. For de som har vært i tvil om fordelene med balansert drift, virker den nye ECD-1 både som en øreåpner og øyeåpner!

Lyden

Jeg har allerede vist de beste kortene og avslørt de viktigste lydegenskapene i denne DAC-en sammen med en "typisk" DVD-spiller. Jeg har også benyttet den sammen med EISA-vinneren Sony ES 777 som blir enda mer dynamisk og fenomenalt mye mer vilt med balansert

utgang via Thule 250 forforsterker og til OP 6.4P forsterker. Da forsvinner også all gruff, og bildet blir ekstremt ryddig. På den annen side er denne spilleren så bra (og såpass kostbar) at man kanskje godtar en smule mindre dyptbass og dynamisk kontrast i bytte mot en enda nydeligere og

prydligere klangstruktur.

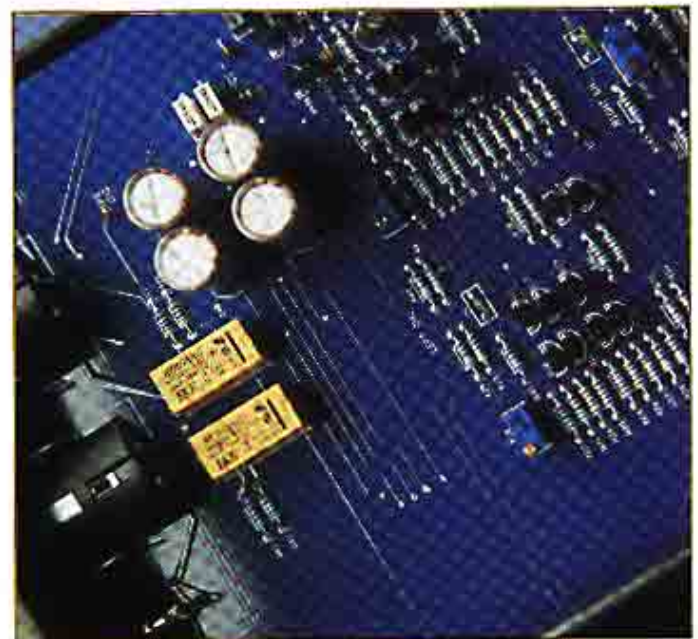
Klangbalansen blir gjerne noe mørkere med Electrocompaniets DAC fra alle drivverk jeg har hørt, og spesielt går bassen dramatisk mye dypere. Faktisk så mye dypere at det tilsvarer en ekstra sub av det aller beste slaget. Det er tydelig mye dyptbass som skreles bort av halvbra elektronikk. Etter lenger og utprøving på forskjellig utstyr, finner jeg at elektronikken egentlig ikke låter så veldig mørkt, men at man blir "furt" av den ekstra fyldige mellombassen som nesten alltid er temmelig anemisk på billige CD- og DVD-spillere, samtidig som ECD-1 unngår det sedvanlige "klir" i øvre mellomtone som lager en kald og aggressiv klangbalanse som lett blir en uvan.

Selv om klangbalansen med ECD-1 blir varmere, er det derfor påfallende hvor mange flere detaljer som plutselig dukker opp i mellomtonen. Mange tror feilaktig at en lys klangbalanse med mye diskant og øvre mellomtone betyr høy oppløsning. Men det er oppløsningen i øvre bass og nedre mellomtone som er kritisk for å gi deg et troverdig lydbilde. Her har man jo 80 prosent av musikken. Dessuten er det etter

tiske forbedringer, og det er nok fremdeles en viss avstand til potensialet i SACD-systemet. Det fantastisk positive er at CD-platene også med "opsampling" er de samme gamle som du allerede har i samlingen din, og som også totalt dominerer markedet. En løs konverter med opsampling kan oppgradere din gamle gode CD-spiller med mindre utlegg enn hva en flunkende ny CD-spiller i samme kvalitetsklasse vil koste. Det mener i hvert fall Per Abrahamsen hos Electrocompaniet, som netop sier deg sine nyeste EMC-1 MkII med opsampling for 30.000 kroner, men som innrømmer at "den nye DAC-konverteren med opsampling kan gi deg opp til 90 prosent av lyden fra EMC-1 som driverket er av rimelig god kvalitet, gjerne fra Sony".

Større lyd

Denne siste påstanden faller meg litt tungt for brystet. Hadde vi ikke erfart, først med plate-



Electrocompaniet D/A-konverter

mine ører helt tydelig at detaljering og en homogen klangbalanse under 1000 Hz er avgjørende viktig for å skape illusjon av rom, størrelse, dybde og luft imellom artistene. Det er fenomenalt hvordan denne DAC-en får artistene til å oppstå nesten fysisk med klart definerede rom av luft mellom i alle retninger.

Diskant

Det er likevel først når man skjønner at mye av den opplevde "klarhet" og "opplosning" med billig utstyr er lydseppel samlet i det viktige presensområdet rundt ørets mest følsomme område ved 2-3 KHz, at man begynner å slippe av med musikken. Bruk gjerne litt tid på å venne deg til den tilsynelatende mørkere klangen. Jeg undres om man blir man hjernevasket av hvilken som helst råttent lyd man hører over en viss tid til å tro at den er "virkeligheten". På samme måte som man har vent seg til altfor mye sukker i teen eller salt på maten - og ikke vet å nyte den egentlige kvaliteten i te eller mat. Likevel tror jeg de fleste musikkelskere umiddelbart "liker" den mørkere klangbalansen og mangelen på metallisk skrik i øvre mellomtone på denne konverteren. Dette på grunn av masser av detaljer og levde liv i hele frekvensområdet. Her er likevel ingen "puddinglyd" som er feit og kvapsete, men en stram og fast klang selv om den virker noe mørkere enn man er

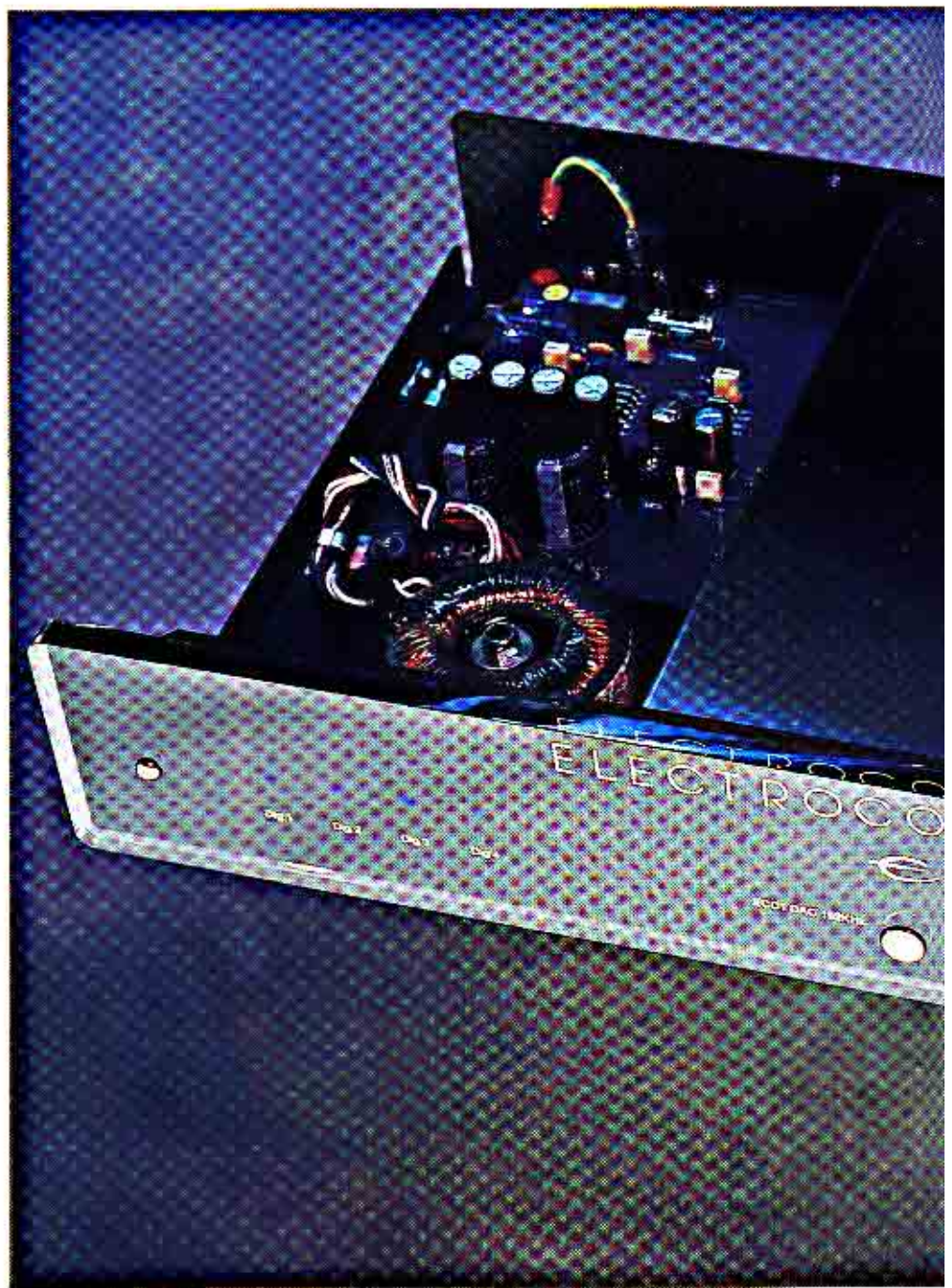
Jeg hevder selvfølgelig ikke, som enkelte eksperter påstår, at PCM-signalet er bedre enn AC-3 signalet til Dolby Digital. Jeg får det bare til å låte bedre med bedre DAC!

vant til fra rimelige CD-spillere og de fleste DVD-spillere.

Diskanten er både åpen og luftig med et sus i toppen på vispene som tidligere er blitt kamuflert av et aggressivt metallisk gnell mye lenger ned i frekvensgangen. Frekvenstoppen låter veldig bra - og er nesten ikke hørbart! Her er simpelthen lite "diskant", bare masse fin oppløsning, sus av felerekkja og nok luft helt der oppe til å skape stor takhøyde - og en befriende utlufting av Innestengt liv. Men bruk gjerne litt tid for å justere deg inn på ekte high-end lyd. Om driverket altså er bra nok...

Hi-Fi eller surround?

Dette er selvfølgelig et glimrende verktøy for å oppgradere din eldre CD-spiller av god kvalitet slik at den (ifølge Per Abrahamsen) kan bli 90 prosent så god som EMC-1. En spiller som Sony ES 777 kan nok bli svært nær dette i 2 kanaler 16 bits CD, mens den i tillegg kan spille SACD både i surround og stereo med "ekte" 24 bits 192 KHz. Jeg vil prøve den kombinasjonen over tid, men må innrømme at dette ikke er noen billig vei til fremtiden. Jeg har fått et noe ujevnt resultat



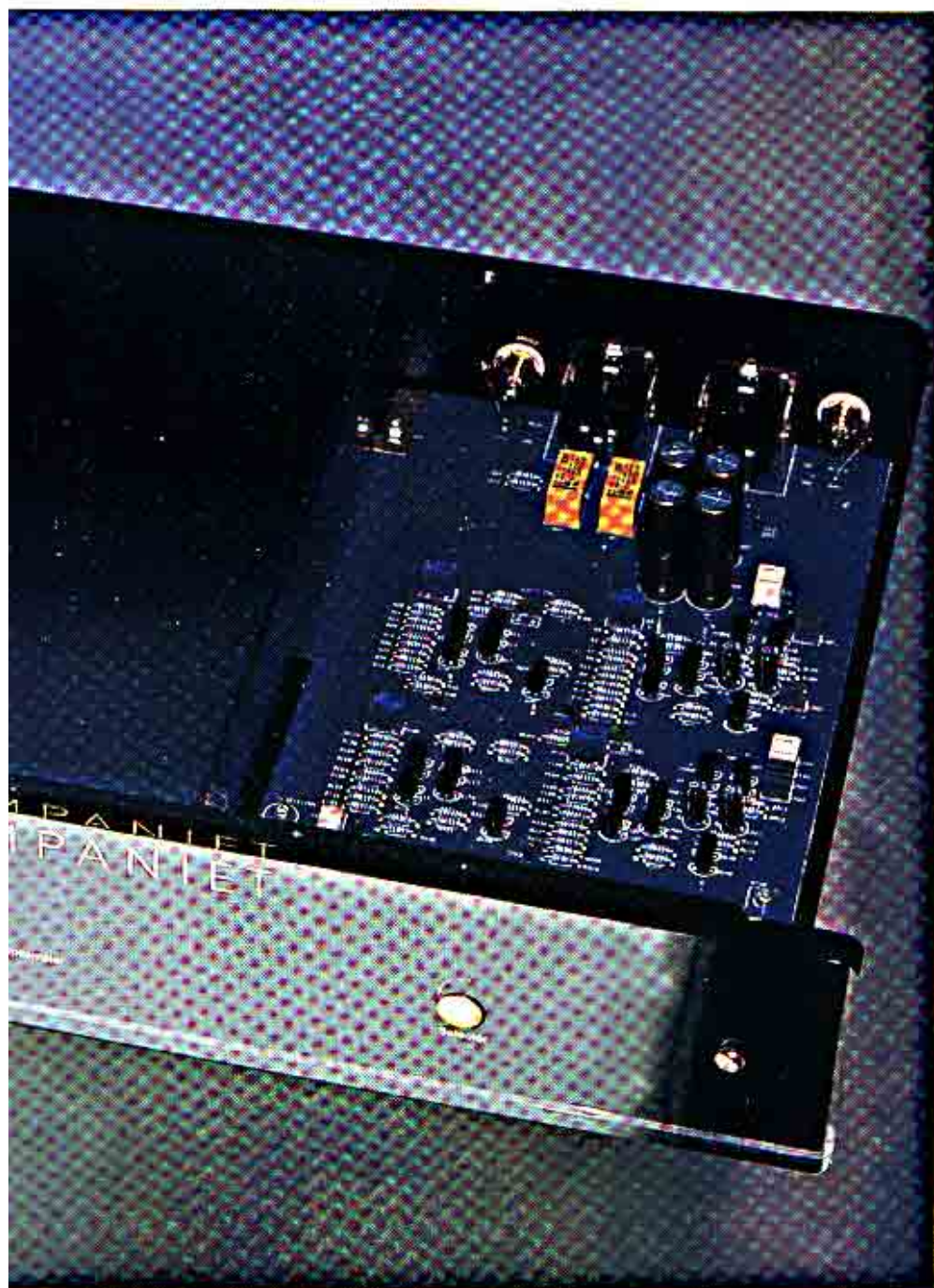
med EC-konverteren på rimelige CD-spillere. Det låter alltid bedre, men graden kan variere i en litt uforutsigbar grad. En del Philips drivverk trivdes ikke særlig godt med Electrocompaniets D/A-konverter. Jeg vet som vanlig ikke hvorfor. Du må selv prøve ulike kombinasjoner og stole på dine egne ører.

Surround

Det er likevel som lydmessig påhengsmotor på DVD-spillere at denne D/A konverteren kan være avgjørende viktig for musikken og deg ved å forene stereo hi-fi og surround. De fleste av oss har verken råd eller plass til to komplette anlegg. Denne konverteren får mange fornuftig prisede DVD-spillere til å gjengi vanlige CD-plater med tilnærmet high-end kvalitet slik som den så utmerket gjør med min Pioneer 939. Like interessant er det at EC-dekoderen uanstrengt

også takler filmlyden fra DVD-plata med dramatisk bedre lyd-kvalitet enn selv de dyreste dekodere med Dolby Digital. Men fungerer så ECD-1 som konverter for Dolby Digital AC-3 eller DTS?

Niks, men den konverterer alle "reserve" PCM signaler fra DVD-plata med en stereokvalitet som gir deg en følelse av storkino som bare de færreste surround-dekodere makter. Og det med bare én god stereoforsterker og to gode høyttalere. (Bare Lexicon MC-12 surround-dekoder i balansert utgave til rundt 120.000 kroner konkurrerer i lyd-kvalitet.) Gjett om mor blir glad for å slippe fem høyttalere pluss en subwoofer! Også du blir rimelig fornøyd når du oppdager hvilken fenomenal pseudosurround som er mikset inn i alle filmspor som er laget for fem kanaler eller mer.



kanalene med langt bedre lyd foran. Hemmeligheten er to gode D/A-konvertere i stedet for 6-8 eller 10 billige! Hvis du insisterer på full surround, men vil prioritere musikken, har jeg forslag til en fiks løsning et annet sted i bladet.

Konklusjon stereo

Electrocompaniet ECD-1 er en fremragende D/A konverter som kan gi en ny vår til din gamle og gode CD-spiller. En eldre, solid spiller med god mekanikk, vil ofte kunne konkurrere med nyere spillere i prisklassen rundt 20.000

Bassen går dramatisk mye dypere med ECD-1. Faktisk så mye dypere at man tror at det tilsvarer en ekstra sub av aller beste slaget.

kroner. I tillegg til at dette er en drivende dynamisk og ekstremt oppløst konverter til svært gunstig pris, har den også oppsampling og balansert utgang. Det første lager en litt luftigere topp, men skaper først og fremst et større, fastere og mer dynamisk lydbilde. Det siste er av en uventet stor lydmessig fordel hvis du skal føre analogsignalet til en forsterker med muligheter for balansert drift.

Konverteren fungerer litt ulikt på forskjellige merker og kvaliteter av CD, slik at det ikke er mulig å gi noen entydig anbefaling. Jeg måtte likevel finne frem til Krell KPS 25 (kr. 300.000) for å konstatere at DAC-en i denne faktisk er enda glattere og med enda ørlite mindre elektronisk støy i øvre mellomtone enn ECD-1. Men den funker ikke like bra på rimelige DVD-spillere, og det er mer liv og moro i oppkorkningen fra Skåner!

Selv om din gamle og gjerne kostbare CD-spiller kan oppgraderes i betydelig grad med denne dekodere, er også de mange nye CD-spillere til dels blitt vesentlig forbedret i løpet av de siste par årene. Har du for eksempel råd til Electrocompaniets egen CD-spiller med denne DAC-en innebygd, får du en av verdens beste CD-spillere ifølge en rekke tester i Tyskland og USA.

Konklusjon hjemmekino

Det er likevel som konverter for PCM-signalet fra en bra DVD-spiller at det hele begynner å bli skikkelig gøy. Og frydefullt provoserende! Lydkvaliteten av en solid bygget DVD sammen med denne konverteren gir fremragende CD-lyd. Også filmlyden blir kvalitetsmessig mye bedre enn hva du trodde var mulig. (Langt bedre bassgjengivelse, gjør også at du kan droppe ekstra dybbasshøytaler eller sub). Dette skyldes at de mange, billige D/A-konvertere i de fleste surround-dekodere ikke når ECD-1 til nævnen. Jeg hevder selvfølgelig ikke, som enkelte eksperter påstår, at PCM-signalet er bedre enn AC-3-signalet til Dolby Digital. Jeg får det bare til å låte bedre ved å benytte dekodere av en

Holografisk kino

Jeg har tidligere hevdet at senterkanalen i de fleste anlegg gjør mer galt enn riktig, og faktisk ødelegger dybdevirkningen ved lyd i fem kanaler. Jeg vil ikke at du skal tro meg. Jeg vil bare at du selv skal sjekke om det kan stemme. Sett deg i midten og be computeren nullst ut senterkanalen. I mine to rom, er det bare ved 100 prosent optimal plassering med høyttaler og senterkanal av samme høye kvalitet som sidekanalene, at senterkanalen kan fungere greit. 99 prosent av alle hjemmekinoentusiaster benytter vanligvis en rimelig senterkanal vannrett plassert (den burde være loddrett) altfor høyt, for lavt eller i annen avstand fra lytteposisjon enn hovedkanalene, og gjerne på et underlag som er lite gunstig for lydkvaliteten.

Når det gjelder bakhøytalere, er den viktigste oppgaven disse har å gi deg en fornem-

melse av en stor sal med gjenklang fra bakvegg. I hjemmekinoens barndom ble alle disse effektene lagt i motfase inn i tosposlyden og siden dekodert av ProLogic.

God stereo har masse rom og dybde i lydbildet tross mangel på bakkanaler. Det uventede er at denne "surround-effekten" øker betydelig når plata inneholder Dolby ProLogic mix med romklang i motfase. Med et godt stereoanlegg og en D/A konverter som ECD-1, gjenskapes denne surround-lyden helt magisk med dekodning i ditt eget hode! Jeg påstår ikke at dette er like imponerende og nøyaktig "surround" som du kan oppleve med et godt surround-anlegg. Men for de samme pengene som gir deg et middelmådig surround-anlegg som spiller bare sånn passelig på vanlig musikk, kan du nå få tilnærmet high-end lyd. Og faktisk glimrende kinolyd som bytter en smule effektmakeri i bak-

Electrocompaniet D/A-konverter

kvalitet som er umulig i en masseprodusert surround-forsterker eller receiver med ørten kanaler!

Den uventede bonusen ved å benytte denne kvalitets DAC-en fra EC i hjemmekinoen, var den usedvanlig romvirkningen på Dolby ProLogic innspillinger. Og disse finnes på praktisk talt alle DVD-er som er utgitt! Rominformasjonen og andre fasevendte lydeffekter gir deg en forbløffende "surround" gjengivelse med bare to front-høytalere. De såkalte fantomkanalene bak eller på siden (de som ikke er der, men som du så tydelig hører!), er ikke like presise som

Det uventede er at denne "surround-effekten" (med bare to kanaler!) øker betydelig når plata inneholder Dolby ProLogic mix med romklang i motfase.

fantomkanalen midt mellom stereohøytalene, men er likevel forbløffende tett på 'ekte' surround. Og "surround" er uansett bare et av minst 5-6 parametre som er viktig for god kinolyd i stua. Mange vil for eksempel hevde at god bass er enda viktigere.

Ved alle de andre parametre, bortsett fra helt presis rominformasjon og muligheter for å bli beskutt bakfra, er denne løsningen med ECD-1 i to kanaler mye bedre enn den andre løsningen med flere høytalere og mid fi receiver hvis prisen er lik. Jeg kaller et slikt stereoanlegg med en oppgradert DVD-spiller og (eventuelt) et bra blide "Den musikalske hjemmekino". Kjøper du en integrert stereo-forsterker med "Home Theater" inngang, kan dette anlegget senere utvides med en rimelig receiver inkludert en brukbar tuner for nesten ingen penger. Men det hittil manglende mellomledd er altså Electrocompaniet ECD-1!

PS

Hvorfor kunne du ikke satt på en enkel volumkontroll, Per Abrahamsen, så vi kunne slippe en dyr forforsterker?

DS

Pris: Kr. 9.300

Produsent/forhandler: Electrocompaniet

