

IMPONERENDE PRESISJON OG OPPLØSING

Chord utmerker seg meg et design på enkelte av sine enheter som er gjenkjennelige på en kilometers avstand. Vi liker det, men kan også forstå at utseendet krever litt tilvenning. Det gjør ikke lyden.

Tekst: [Håvard Holmedal](#)

Chord Hugo TT2 kommer ikke ut av ingenting, men er et produkt som har vært i «kjømda» i mer enn 20år. Designeren Rob Watt har fått mye kudos i hifi-miljøet for sine digitale produkter. Det er ikke uten grunn, for lyden er definitivt i den aller øverste divisjonen.

Hugo TT2 blir ofte omtalt som en digitalkonverter, men det er egentlig kun en av dens egenskaper. Den kan like godt benyttes som forforsterker, og har du først fått den i hus er det flere grunner til å koble til et par gode hodetelefoner. Hodetelefon-forsterkeren er av det kraftige slaget, og driver alt av tilgjengelige hodetelefoner, og gjør det på en presis og svært støyfri måte. Du får to 6,5mm standard jack-utganger og en 3,5mm miniplugg. Her får du også en justerbar crossfeed-funksjon med tre justerbare trinn som øker dybde og romfølelsen. Dette er ment å få lytting via et par hodetelefoner til å likne på et par høyttalere ved å sende litt av signalet fra høyre klokke til venstre, og motsatt. Det virker helt brukbart, men perspektiv og dybdefølelse kommer ikke helt i mål.

Fleksible digitale egenskaper

Digitalkonverteren støtter PCM opp til 768kHz/32bit, og DSD opp til 512. Vi er «litt» usikre på om DSD er et argument i dagens marked, men det er vel bare å takk og bukke når man likevel får det på kjøpet.

Inngangene består av to optiske innganger, og to coax-innganger med BNC. I tillegg er det en USB-inngang. Hugo TT2 støtter også Bluetooth inn, noe som er praktisk og brukervennlig, og Chord sin utgave låter faktisk ganske imponerende. Bluetooth utnytter ikke TT2 sitt fulle potensiale lydmessig, men det er måter å få det til å spille brukbart med for eksempel Tidal og høyoppløste musikkfiler – enten fra en PC/Mac eller fra en mobiltelefon/nettbrett. Men komprimerte filer i kombinasjon med Bluetooth gir et noe flatere og mindre engasjerende lydbilde. Det er også to digitale utganger, BNC coax, og to analoge utganger. En vanlig coax RCA, og en balansert XLR-utgang. Du kan velge i menyen om disse skal ha variabel utgang mot en effektforsterker, eller om de skal ha fast volum koblet til en forforsterker.





Du kan koble til en Mac eller en Linux-PC uten drivere, men insisterer du på en Windows PC må du først laste ned den tilgjengelige driveren.

Skal du koble deg videre, kan du selvsagt insistere på å benytte en egen forforsterker, men kvaliteten på den digitale volumkontrollen er av høy kvalitet og hvis du ikke har en platespiller eller andre analoge kilder, er dette en meget kompetent forforsterker.

En litt nerdete mulighet er faktisk også å drive et par lettdrevne høyttalere direkte fra de balanserte utgangene. Utgangsnivået er høyt, og i 80hm er det mulig å hente ut nok effekt til et par gode høyttalere. Da må du lage en krykkeløsning av en overgang, men jeg har sett beskrevet at dette er gjort med meget godt resultat. Litt frekt og utenfor boksen, kanskje, men det fungerer.

Strømforsyningen kommer i form av en «PC-strømforsyning». En svart, liten boks med såpass lang ledning for at den skal kunne plasseres så langt unna forforsterkeren at påvirkning ikke er et tema. Dette gir mulighet til å oppgradere strømforsyningen for den som ønsker.

Digitale trylletriks

Med en kraftig DSP på innsiden er det mye konstruktøren kan gjøre for å påvirke lyden. Helst da i positiv retning.

En av de tingene Chord gjør er å legge inn noe de kaller et FIR-filter (Finite Impuls response). Det benyttes til å kalkulere hvor mange punkter som må

legges til for at presisjon og timingen i transientene skal bli så presis som Chord ønsker. De fleste digitalkonvertere gjør dette med et interpoleringsfilter, men antall punkter er begrenset. Hugo TT2 øker antallet punkter som legges til fra 100-256 til hele 98304.

DAC-chipper har begrenset prosessorkraft, og det mener Chord er en begrensning i digitaldelen. Derfor har de benyttet en såkalt FPGA som er en halvlederkomponent med programmerbar logikk. I følge Chord gir det flere og mer fleksible muligheter enn i en ferdig DAC-chip. Signalet går fra den digitale FPGA-en går til et separat utgangstrinn med diskrete komponenter for minst mulig jitter og RF-støy.

Lydkvalitet

Det tar bare noen sekunder å høre hva som er denne enhetens store styrke. Den er ekstremt presis når den benyttes som kun digitalkonverter koblet til den integrert forsterker eller forforsterker, og det første tegnet du hører på det er tilfellet, er at lydbildet er imponerende presis og fokusert. Det samme kan man også si om transientrespons, detaljer, oppløsning og presisjon, men dette er knapt inne i bildet før man har kommet seg over den lekre opptegnelsen av lydbildet, luften mellom musikere og instrumenter og avstanden til sidevegger, tak og ikke minst bakveggen. Lydbildet er veldig lettflytende og særdeles luftig, og helt uten elementer som kan skape lyttetretthet.



Lyden er gullende ren og nyvasket, og med det kommer en gjennom-siktighet og en innsikt inn i lydbildet som skaper engasjement og høy underholdningsverdi. At den lille enheten også leverer et svært solid og godt fundamentert lydbilde er noe som betyr noe for opplevelsen av musikken.

Klangbalansen er utpreget nøytral. Den er ikke lys, selv om den nærmest spruter ut detaljer, men den tilfører heller ikke lyden noen form for varme. Noen vil jo gjerne bruke forforsterkeren til å fargelegge en liten smule i ønsket retning, men med Chord er ikke dette noen mulighet. Har du feil et eller annet sted i kjeden din, kan du vært helt sikker på at ikke kan bruke TT2 til å doktorere noe som helst.

Jeg spiller litt forskjellig musikk, og det som preger denne enheten er at alt som skjer i lydbildet blir veldig tydelig og klart. Oppløsningen er glimrende og det som kommer ut av høyttalerne er utrolig lettflytende, klangrikt og veldig lite øretrettende. Det er som om lyden ikke har møtt noen som helst motstand på sin vei fra inngang til utgang.

Det er lett å mistenke at dens egenskaper først og fremst kommer til nytte i bassen, men det er ikke helt slik det fungerer. Den er veldig godt kontrollert i bassen med presise anslag, skarpe konturer – særlig på harde synthesere, og har masse informasjon, og plutselig var det også slutt på det lette og lettflytende. Dette kan nemlig være både tungt og massivt når det kreves.

Som forforsterker har den selvsagt litt begrenset fleksibilitet, men det er ikke noe å si på kvaliteten. Har du kun digitale kilder er det vel knapt mulig å forsvare et innkjøp av en forforsterker i tillegg. Det spiller nøyaktig slik jeg oppfatter digitalkonverteren alene. Åpen, superdetaljert og nydelig fokusert. Det samme kan forresten sies om hodetelefon-utgangen.

Konklusjon

Volumkontrollen er en nedsenket rullende ball midt på fronten, og gir designen en litt sær, men også karakter. Lyden er imidlertid ikke spesielt sær. Den er i forhold til prisklassen meget bra, og gjør at dette er enda et produkt som markerer et nivå hvor bare litt bedre lyd og detaljering gir et helt annet prisnivå.

VI LIKER:

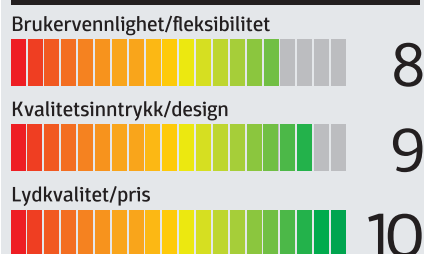
- Nydelig og ren lyd
- Fantastisk detaljert
- Glimrende definert lydbilde
- God hodetelefon-forsterker

VI LIKER IKKE:

- Begrensede muligheter som pre-amp

STEREO+ MENER: Chord Hugo TT2 spiller fantastisk rent og lettflytende, og med en presisjon i lydbildet som er veldig imponerende.

KARAKTERER



Chord Hugo TT 2

PRIS: Kr. 54.990.-
Importør: MONO AS
For mer info: www.mono.no