



# LUXMAN R800

Text och bilder: Göran Mård Mätning: Ingemar Ohlsson

Från Lux Corporation i Japan kommer Luxman. Under detta namn tillverkar man många modeller. Såväl receiverar som förstärkare.

En av modellerna heter R800. En AM/FM Stereo Receiver med 2x40 W uteffekt i 8 ohms last. Den testas vi den här gången.

Denna receiver är välutrustad på lågfrekvenssidan samtidigt som den har en god radiodel. Gott om ingångar finnes. Två linjeingångar, två phonoingångar, dubbla bandspelaringångar och -utgångar. Dessutom finns på

framsidan en monomikrofoningång. Mikrosignalen går lika fördelad till de två stereokanalerna. (Lyssningsmässigt mittintryck).

Tre högtalarpar kan anslutas och en hörtelefonutgång finns på fronten. De olika in- och utgångarna väljs med två rattar. Vad beträffar högtalarutgångarna så kan följande väljas: B, A + B, A, A+C, C och OFF.

## Många filter

Luxmanmodellerna har redan tidi-

gare varit utrustade med många filtermöjligheter och detta finns kvar även på denna modell. Low Cut-filtret har två lägen. 70 Hz och 20 Hz. High Cut har också två lägen. 6 kHz och 12 kHz. Dessutom finns det ett low boost-läge och ett loudnessläge. I low boost-läget höjs de lägsta frekvenserna extra så att man kan kompensera för små högtalare eller lyssningsrum.

Tonkontrollerna är uppdelade på de två stereokanalerna så att varje kanal har var sin ratt för bas respektive diskant. Det är aktiva tonkontroller, vilket betyder att övergångsfrekvensen är konstant, så att all korrigering sker från samma punkt i frekvensregistret. Det är enbart nivån på korrektionen som ändras då rattarna ställs i olika lägen. Inställningarna är stegade. Det har ju blivit så populärt och "proffsigt". Fast i realiteten är det här bara vanliga potentiometrar med snäpplägen som sitter i tonkontrollstegen.

## Mixbar mikingång

Volymkontrollen är delad på vänster och höger kanal i en ratt som är friktionskopplad i två delar till varsin potentiometer. Eventuell balansinställning sker genom att vrida de två ratthalvorna i förhållande till varandra.

Mikrofoningången har en egen liten ratt ovanför mikrofonkontakten. När den ratten är intryckt (det finns en brytare i potentiometern) så är mikrofonförstärkaren urkopplad och när ratten är utdragen är förstärkaren inkopplad. Det är alltså en separat mikrofonförstärkare och mikrosignalen går att mixa tillsammans med vilken som helst av de övriga invalda ljudkällorna. Mixpunkten ligger just efter funktionsväljaren för linje, phono och radio. Man kan alltså t ex spela in egna kommentarer på band till sammans med andra inmatade program.

En annan finess är att man kan kopiera från en bandspelare till en annan med hjälp av omkopplare på fronten.

## Radiodelen

Radiodelen klarar FM och AM mellanvåg. Radion är bra. Hög känslighet, bra dämpning av icke önskade signaler och bra frekvensgång. Med hjälp av inbyggd baluntransformator kan såväl 75 ohm som 300 ohm antenn anslutas. Radiodelen innehåller följande Dual-Gate-FET i högfrekvensför-

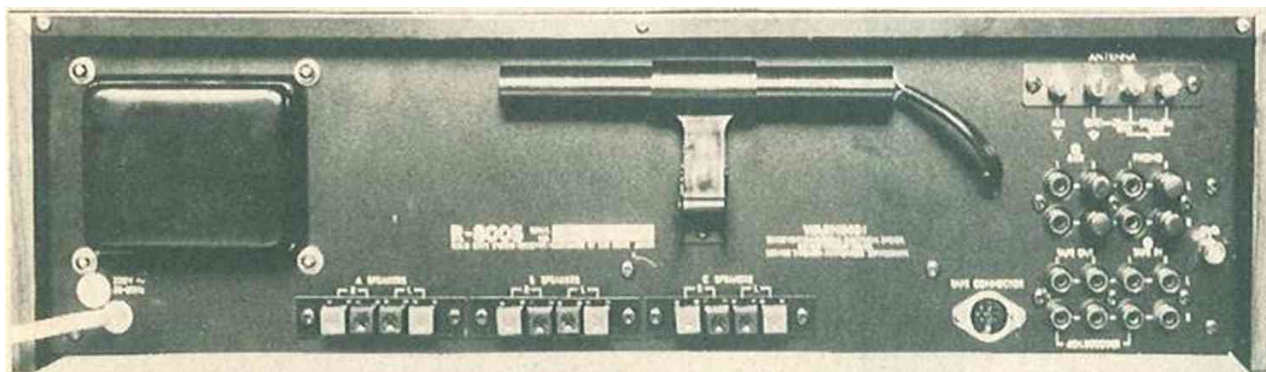


Fig 2. På baksidan sitter det en ferritantenn för mellanvågsmottagningen samt uttag för tre högtalarpar. Till höger antenningångar och övriga in- och utgångskontakter.

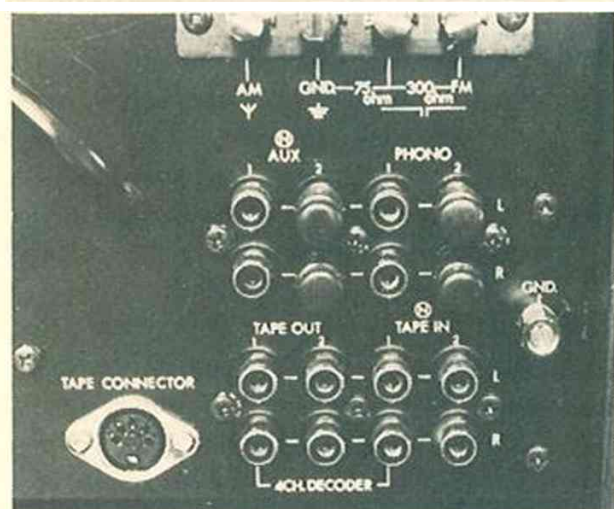
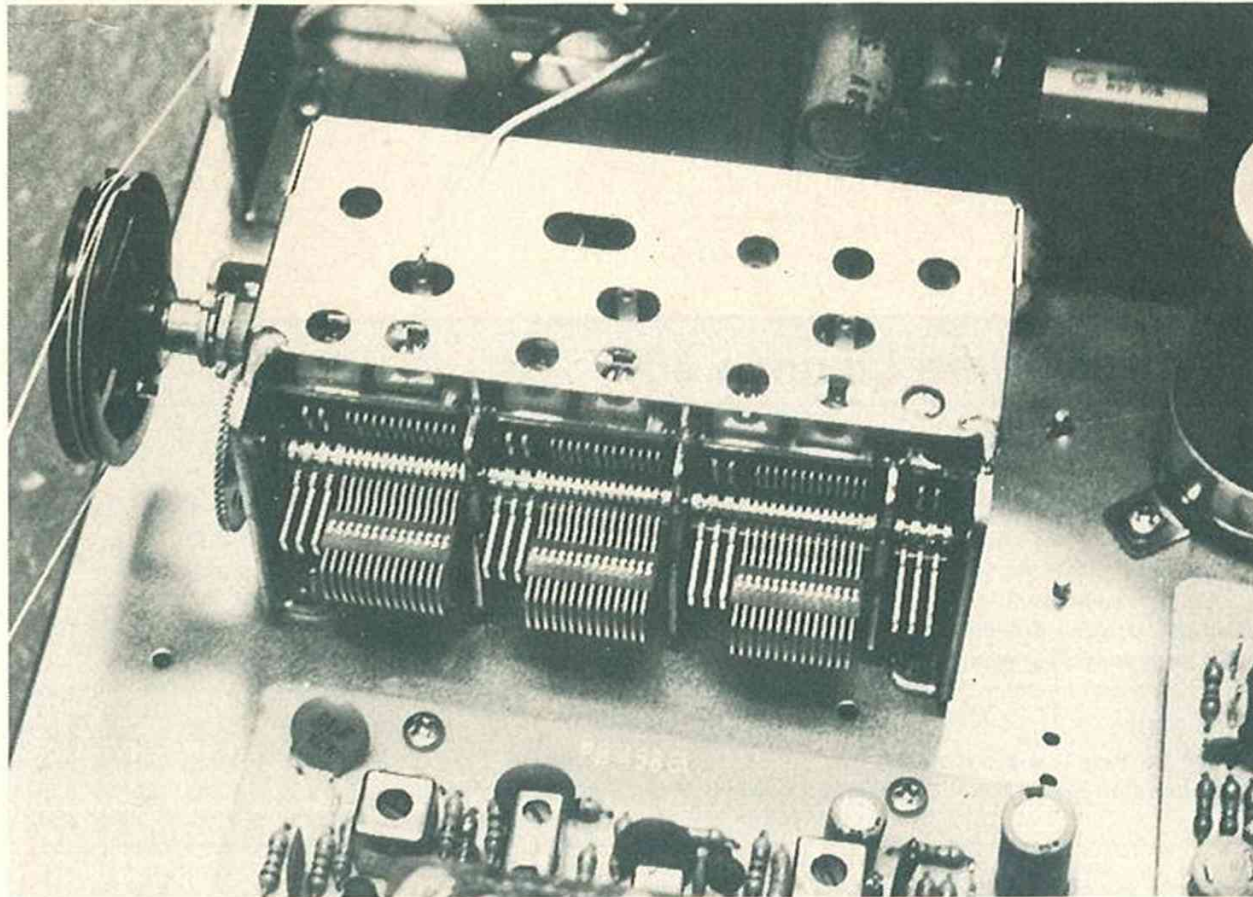


Fig 3. Man kan ansluta två bandspelare i phonokontakter. Det är möjligt att kopiera mellan dem. Receivern har dubbla linjeingångar (aux) och dubbla skivspelaringångar (phono).



5



6

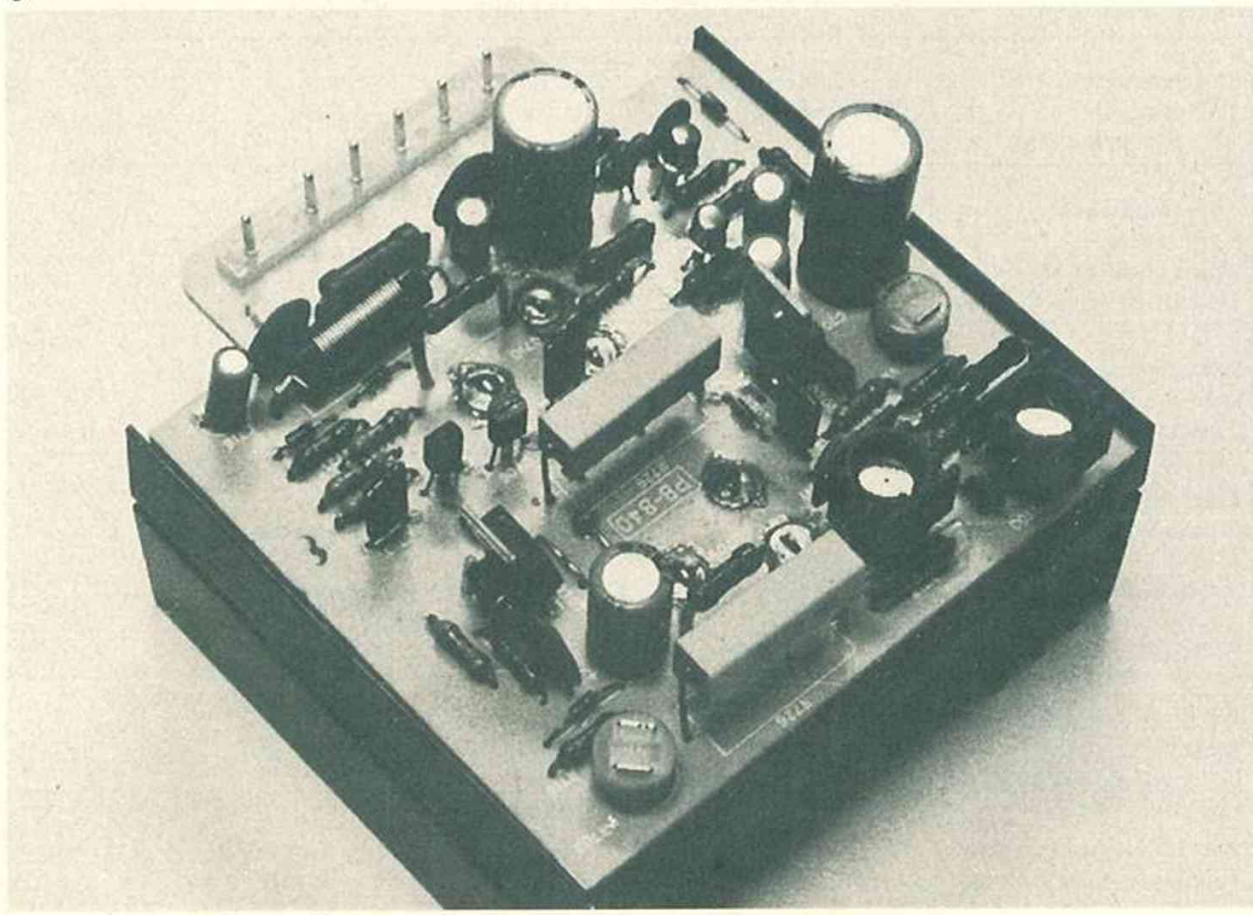


Fig 4. Här ser vi den vänstra delen av fronten. Ingångsväljaren uppe till vänster, snett därunder mikrofonratten och de kanal-delade tonkontrollrattarna. Spakarna nedtill bestämmer bandspelarfunktionerna.

Fig 5. Ett skäl till bra FM-radiodel är att den har tre avstämde kretsar förutom lokal oscillatorn. Det är de fyra små vridkondensatordelarna som sköter detta.

Fig 6. En finess i Luxman är de lätt borttagbara högtalarförstärkarna. En enhet per kanal.

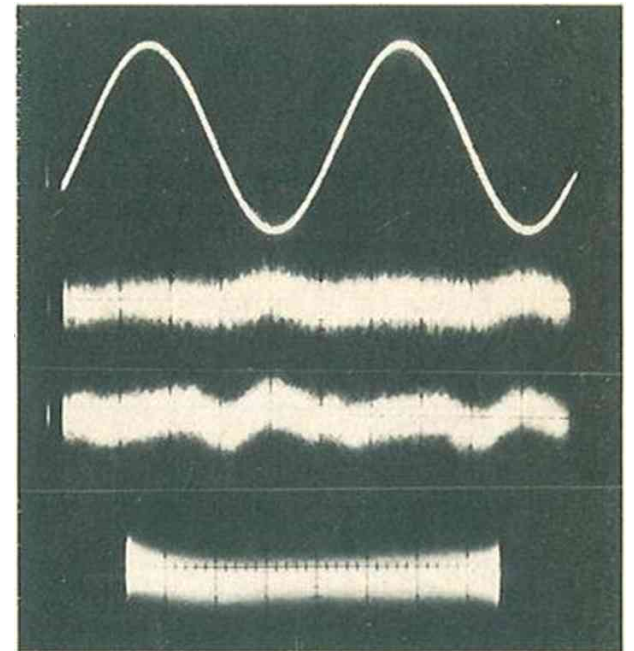


Fig 8. Restsignalen efter distorsionsbryggan visar att ingen övergångsdistorsion finns. Överst 1000 Hz 1 W, i mitten 10000 Hz 1 W och underst 10000 Hz XY-skrivning.

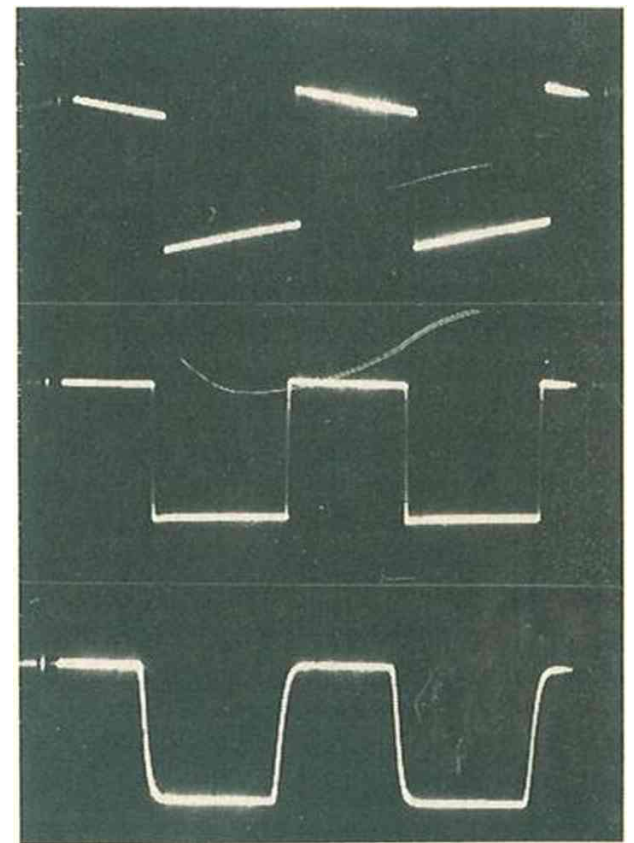


Fig 9. Kantvågssvaren är utan anmärkning, överst 100 Hz, i mitten 1000 Hz och underst 10000 Hz. Allt i 8 ohm resistiv last.

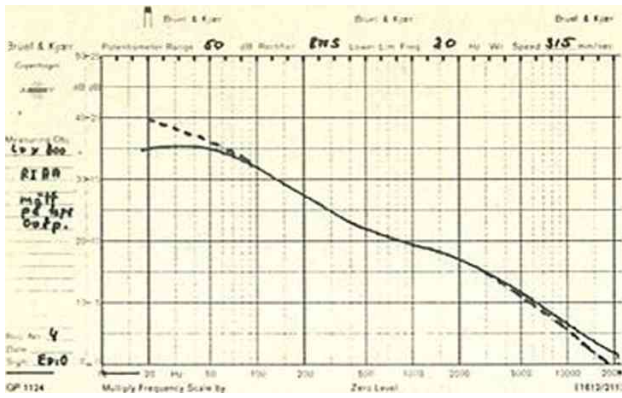


Fig 10. RIAA-kurvan överensstämmer väl med den teoretiska. I det här fallet tillämpas alla tre korrigeringsarna 3180 ps, 318ps och 75 ps.

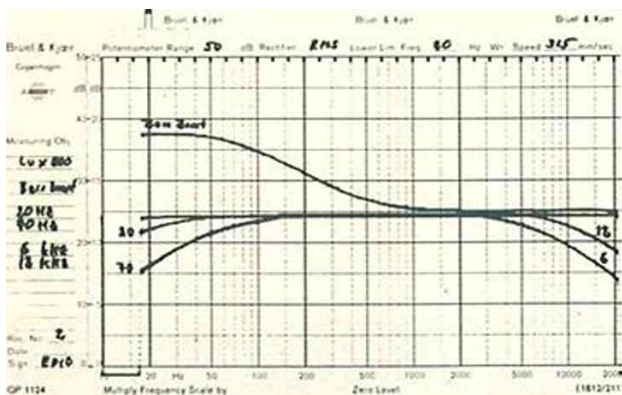


Fig 11. Här är kurvorna för alla filtren. Den översta för bass boost - en extra bashöjning som ger ett visst "diskotekljud". Underst de fyra avskärningarna i bas och diskant.

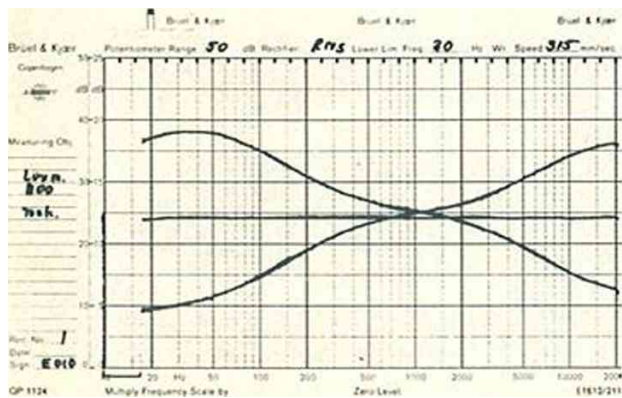


Fig 12. Tonkontrollerna i maxlägen.

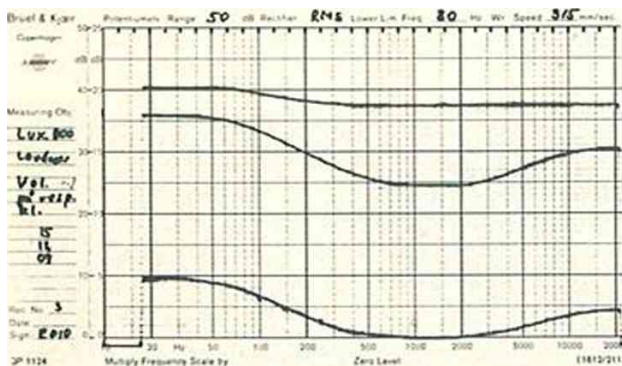


Fig 13. Loudnessfunktionen vid olika rattinställningar.

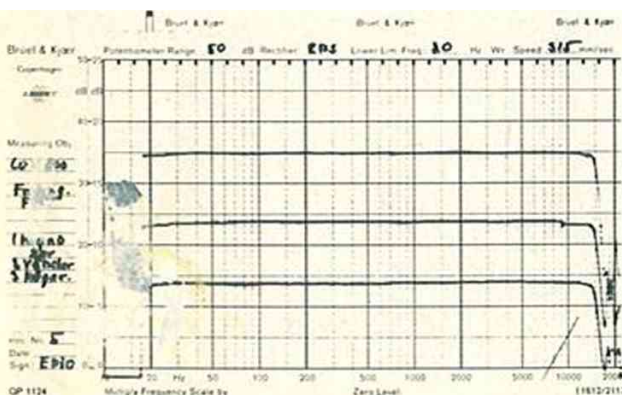


Fig 14. Frekvensgången genom radiodelen är riktig. (Här med 50 ps korrigerings), överst mono, i mitten vänster stereokanal och längst ned höger stereokanal.

stärkaren, keramiska filter, fyrgangs vridkondensator och har omkoppling mellan 50 ps och 75 ps deemphasis enligt europeisk respektive amerikansk norm.

Inuti är receptorn välbyggd, över skådlig och lättserverad. Och liksom tidigare är högtalarförstärkarna lätt urtagbara, ty de bildar tillsammans med kylflänsarna en enhet per kanal.

### Låter bra och mäter bra

Så är vi då framme vid prestanda. Och vad skall vi börja med? Hur det låter eller hur det mäter? Vi börjar med det förstnämnda och konstaterar att det här förstärkeriet låter bra. Rent och fint utan påtagbar färgning av ljudet. Och det trevliga är att mätresultaten överensstämmer med ljudet, övergångsdistorsion finns inte. Effekt-

bandbredden är stor även vid så lågt värde som 0,1% THD. Man uppger 5-40000 Hz vid 0,1% THD. Vi mätte 6-70000 Hz vid 1% THD (enl DIN-norm). Ett kriterium på möjlighet till fint ljud lyssningsmässigt är stor effektbandbredd vid låg distorsion, gärna mätt vid 0,1% THD. (THD=Total Harmonic Distorsion).

Frekvensgången är också stor. Det ta betyder goda kantvågssvar, vilket framgår av mätningarna. Bruset kunde väl vara litet mindre, men det är väl som vanligt svårt att få tonkontrollstegen att "hålla tyst" ordentligt. Värdena är dock fullt acceptabla.

Receptorn låter bra, mäter bra och fungerar bra. Den liksom övriga Luxmanmodeller representeras i Sverige av ADVE AB i Stockholm och R800 kostar ca 3000 kronor inkl. moms. ■

Dec 1974

## Tekniska data Luxman 800

### Receiver

### Uppgivet värde Mätresultat

Receiver	Uppgivet värde	Mätresultat
Maximal uteffekt vid 1000 Hz Sinussignal	4 ohm 2 X 45 W	Vänster kanal Högerkanal 56 W 56 W
Båda kanalerna drivna	8 ohm 2 X 40 W	43 W 43 W
Vid begynnande klippning	16 ohm	29 W 29 W
Klirr (THD)	<0,05% 8 ohm 40 W	45 W 10 W 6 W 1W 0,25 W
Total harmonisk distorsion		100 Hz 0,02% 0,02% 0,02% 0,04% 0,06 %
Ena kanalen 8 ohm last	<0,05 % 4 ohm 45 W	1000 Hz 0,02% 0,02% 0,02% 0,04% 0,06 %
		10000 Hz 0,02% 0,02% 0,03% 0,05% 0,06 %
Intermodulation (IM)		4 ohm 8 ohm 16 ohm
SMPTE	-	55 W 0,06 % 45 W 0,02 % 27 W 0,02 %
50 Hz-7000 Hz 4:1		1 W 0,03 % 1 W 0,03 % 1 W 0,02 %
Frekvensgång	15-35000 Hz-1 dB	
1 W uteffekt	5-75000 Hz-3 dB	11 Hz-48000 Hz-1,5 dB
-1,5 dB ändpunkter		
Effektbandbredd		
8 ohms last		
Halva uteffekten - 3 dB	5-40000 Hz 0,1 % - 3 dB	6 Hz-70000 Hz
1% klirr (DIN)		
Dämpfaktor		
vid 1000 Hz och 8 ohms last	-	32
Störavstånd	Phono >66 dB	
Signal/brusförhållande	Mic >60 dB	Phono lin - 53 dB vägt IEC - 60 dBA
DIN 45 500 IEC 123	Aux >85 dB	Aux lin - 54 dB vägt IEC - 61 dBA
relativt 50 mW 1000 Hz	Mon >85 dB	Med stängd volymkontroll
8 ohms last.		lin - 60 dB vägt IEC - 63 dBA
Kortsluten ingång.	Rel. max uteffekt.	
överstyrningsgräns phono		
1000 Hz	-	Mono 120 mV Stereo 120 mV
Vid begynnande klippning		
Överhöringsdämpning	1 kHz 45dB 10kHz 30 dB	Aux 1 kHz 55 dB 10 kHz 40 dB
Vänster till höger kanal		Phono 1 kHz 55 dB 10 kHz 40 dB



Loud and Proud

HIFIGOTEBORG.se a



WANT TO RELAX TO BEAUTIFUL  
MUSIC

**WELCOME**

WE HAVE GOOD HIFI AT YOUR  
SERVICE

PLEASE WAIT HERE & A MEMBER  
OF OUR TEAM WILL BE WITH  
YOU SHORTLY.

Or press finger HERE