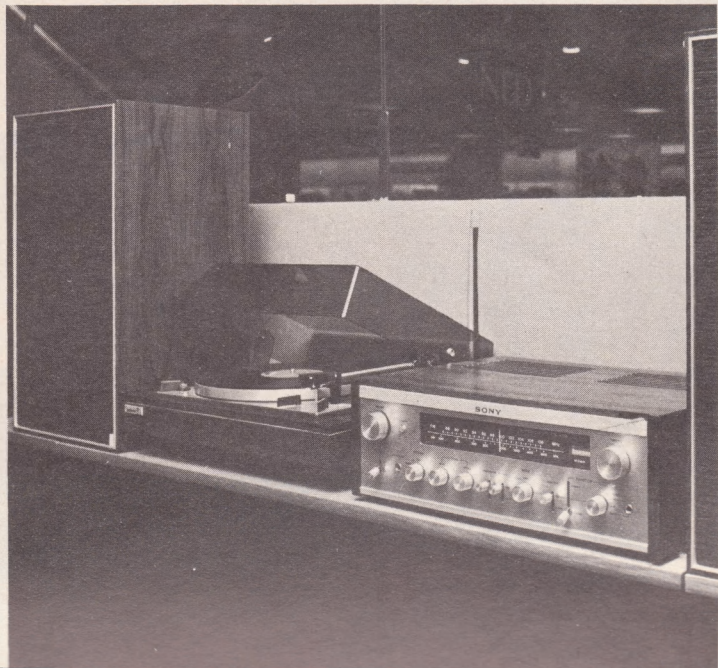


Hifi-paket som säljes i lågprisaffären, Stockholms rabattvaruhus,. Elac Miracord a' 498:- tillsammans med en Nikko förstärkare, som importereras av firman själv, och två Wharfedale högtalare på 27 liter a' 395:-. Vid de tillfället vi besökte butiken såldes paketet till specialpris 2.100:-, vilket uppgavs vara 650:- under normalpriset.



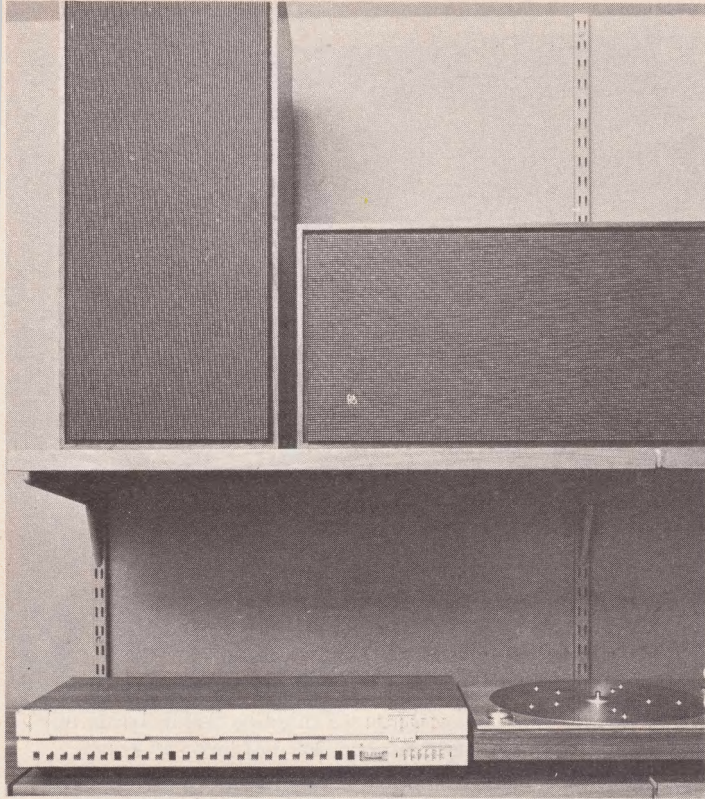
Ett kvalitetspaket från Gylling som innehåller en av  
marknadens förnämsta skivspelare, Dual 1219 a' 1.030:-,  
förstärkare Sony 60-50 med tuner a' 1.755:- samt två  
högtalare Sony SS 2900 som har normalpriset 455:-. Allt-  
sammans kostar 3.300:- hos Åhléns i Stockholm, och  
förtjänsten blir ca 375:- gentemot normalpriset.





Braun Cockpit 250 S innehåller förstärkare på 2 x 15 watt, ljudel och skivspelare i samma enhet. Ca 2.300:- kostar utan högtalare. En bra kompakt anläggning som dock är dyr.





Ett Bang & Olufsenpaket säljs av NK-Stockholm för 3.170:- och innehåller förstärkare Beomaster 3000 a' 1.560:-, Beogram 1200 skivspelare a' 1.200:- och två Beovox-högtalare a' 570:-. Paketförtjänsten på detta köp gör ca 245:-.

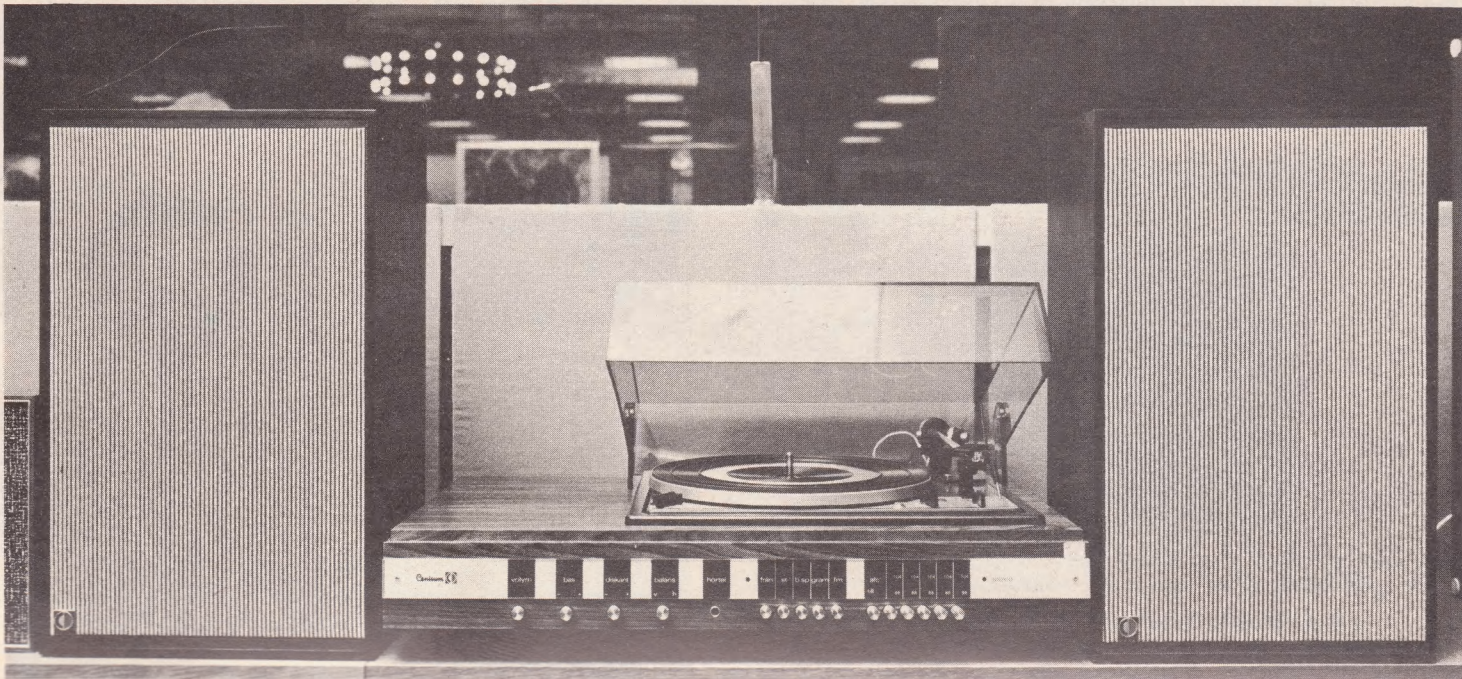




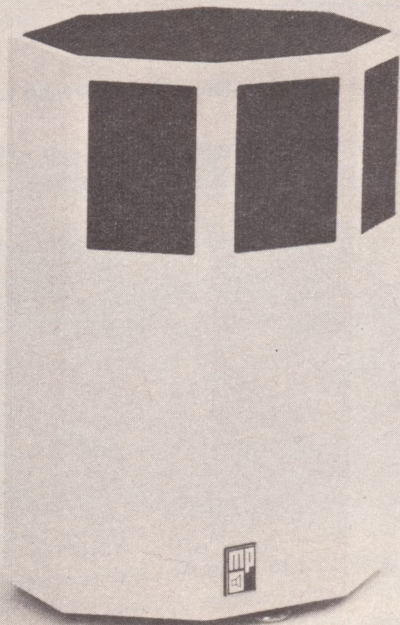
Scan Dyna 3000 på 2 x 30 watt är hjärtat i denna fina anläggning. Separat kostar denna förstärkare ca 1.725:-. Sonab OA 5 a' 685:- styck samt skivspelare av märket Connoisseur kompletterar enheten väl. Förtjänsten om man köper hela paketet blir ca 200:-.



Denna kombinationsapparat med förstärkare, radio, skivspelare och högtalare säljes för 1.765:- i paket. Hifi-klass på komponenterna som skulle kosta ca 2.045:- om de köptes lösa. Åhléns i Stockholm. (nedan)

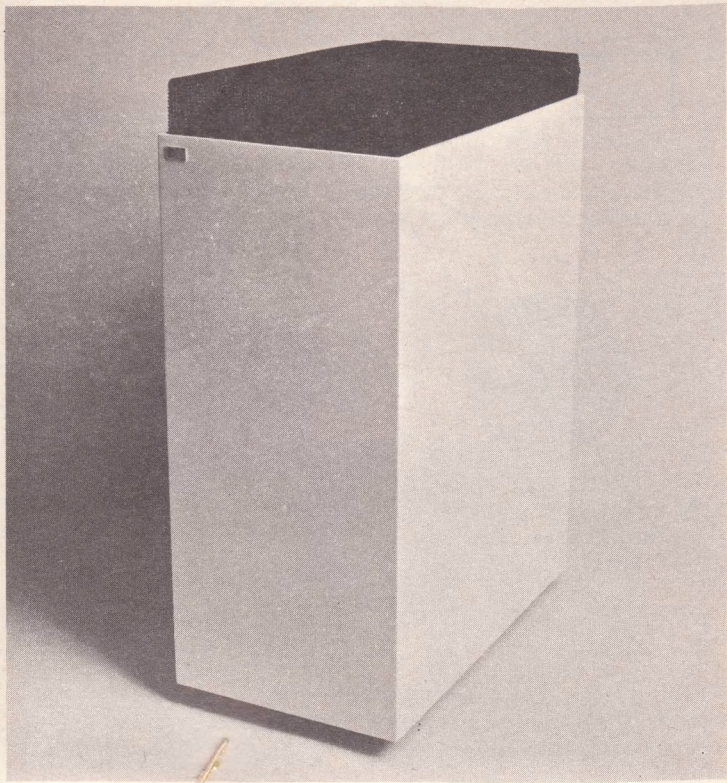


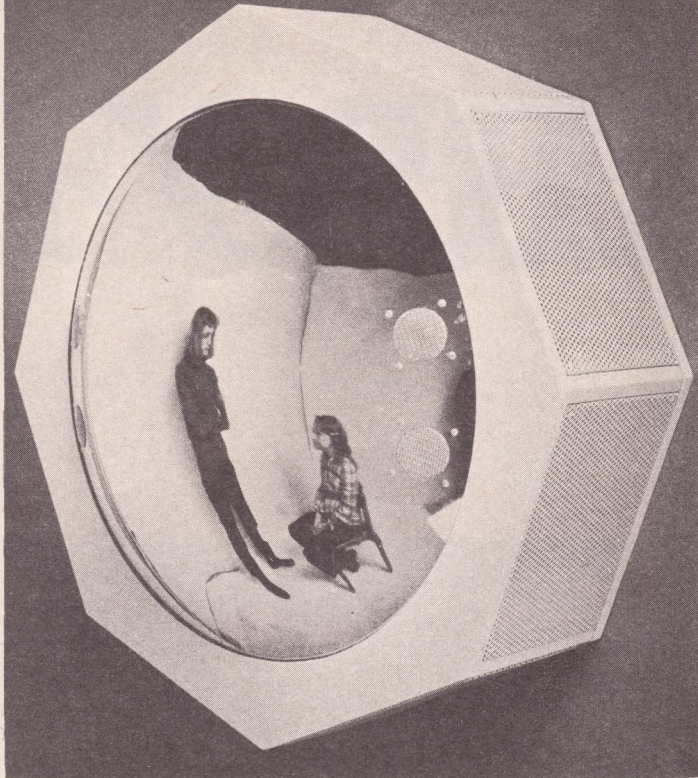
MP-högtalaren AB 11 gjorde sensation när den gjorde entre' för några år sedan, och den kom för att stanna. Här arbetar man med en spridningsvinkel på 180° för diskanten och basen placerad uppåtvänd i lådan. Konstruktören arbetar med en blandning av direkt- och reflekterat ljud i bestämda proportioner.



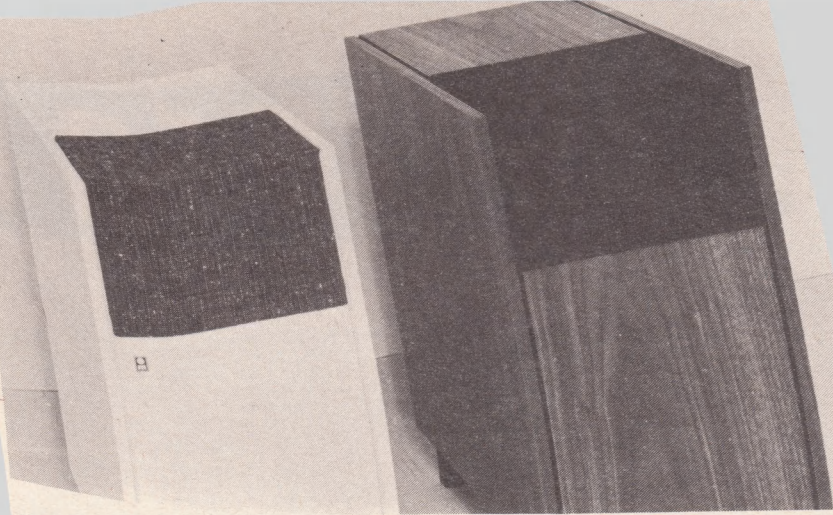


Den berömda Carlsson-högtalaren är numer ett begrepp bland goda högtalare. Stig Carlsson får väl utan tvekan ses som en av föregångarna till det moderna ljudet. OA 5 bygger helt på den ursprungliga konstruktionen och har fyra diskant-högtalare sittande under »gallret» riktade mot centrum. Inuti lådan ligger en bashögtalare riktad mot golvet. OA 5 är en fin representant för det rundstrålande ljudet.



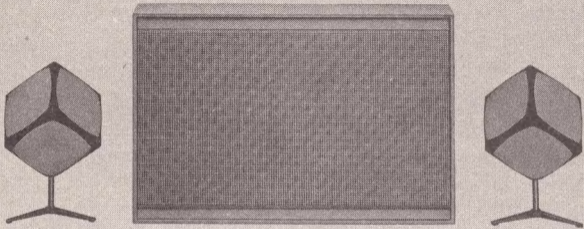


Sinushögtalarna har varit mycket konventionellt uppbyggda under deras mångåriga tillverkning, men härom året »choc-kades» publiken av denna skapelse som faktiskt är två högtalare i en. Högtalaren hänges centrerad på en vägg eller i ett tak och genom att högtalarna är riktade utåt från var sin halva av åttkantingen reflekteras ljudet från motstående väggar och stereoeffekt erhålles.



Mirsch-högtalaren är en nykomling på marknaden. Den är bestyckad med en uppåtriktad diskant högtalare, en framåtriktad mellanregisterhögtalare och ett baselement som är placerat nära botten. Här arbetar alltså ljudet med såväl direkt- som rundstrålande ljud





En baslåda i mitten omringad av två diskant- och mellanregisterkuber innehåller denna högtalarsats från Grundig.

**Wad är wad?**

# FÖRSTÄRKARE

## Uteffekt

Uteffekt anges normalt i s k sinuswatt, vilket är den allmänt vedertagna normen, men kan också anges i musikwatt, vilket ger ett högre värde. Kolla alltså vid jämförelser att du jämför med samma måttenhet. Hur många watt behöver man? Ja, i ett vanligt vardagsrum är det oftast fullt tillräckligt med ca 10 watt, men det beror lite på om högtalarna är lätt- eller tungdrivna. Mellan 10 och 20 watt torde vara tillräckligt för de flesta behov.

## Distorsion

Distorsion är ett ord som förekommer flitigt i produktredovisningar och betyder helt enkelt ljudförvrängning. Denna vill man naturligtvis ha så låg som möjligt och här anges distorsionen i % och den bör inte överstiga 1 %. Viktigt är att distorsionen är låg även vid låg ljudnivå så att anläggningen låter bra även vid s k soft avspelning.

## Frekvensomfånget

Frekvensomfånget hålls på alla moderna hifi-förstärkare så pass omfångsrikt att det gott och väl återger alla toner som ett normalt mänskligt öra kan uppfatta. Det innebär 30–18.000 Hz (svängningar/minut).

## Intermodulation

Intermodulation är förstärkarens möjligheter att återge två toner utan att störande bitoner uppstår. Intermodulationen anges i procent och som riktvärde är att värdet bör vara 3 - 4 gånger större än distorsionen.

## Störningsavstånd

Störningsavståndet i förstärkaren anger avståndet mellan den önskade tonsignalen och främmande störningsljud som brus, brum och andra ovidkommande signaler som stör. Högt värde, som anges i dB, är bra betyg.

## Effektbandbredd

Effektbandbredden anger inom vilket frekvensområde förstärkaren förmår avge halva max. effekten utan att distorsionen överstiger 1 %. Minimum ska vara 40-12000 Hz enligt DIN-normerna.

## Filter

Förstärkaren har ofta inbyggda filter för att ta bort ex. vis skivbrus och basfrekvenser som är mycket låga. Det förstnämnda filtret kallas skivbrusfilter och används för att ta bort störande brus som uppkommer när man kör dåliga plattor. Rumberfilter som basfiltret kallas, tar bort störande signaler som uppkommer av mekaniska oljud från skivspelaren (se rumble under skivspelare).

## Loudness

Loudness är filter som automatiskt höjer bas och diskant när volymen vrids ned. Detta ger bättre tonbalans vid låga nivåer. Ofta är loudness urkopplingsbar, vilket är en fördel.

## Tape monitoring

En finess för de som sysslar med bandinspelning. Möjliggör kontrolllyssning direkt vid inspelningen.



# RADIO TUNER

Först en liten redogörelse för ordet »tuner». Tuner är en avancerad radiomottagare utan förstärkare. Tunern kan alltså inte driva en högtalare utan att kopplas till en förstärkare. I många apparater är tunern inbyggd i förstärkaren och kallas då receiver. Skillnaden mellan denna och en vanlig radiomottagare är bara kvaliteten. Receivern är helt igenom av hifi-klass. Många moderna tuners är enbart avsedda för mottagning på FM-bandet, vilket ger högklassig mottagning. På övriga våglängder uppnår man inte samma högklassighet som på FM-bandet.

## **Snabbinställning**

En bra finess på tunern är snabbinställning som kan förinställas för alla tre radioprogrammen. Med ett lätt tryck på resp. P1, P2 eller P3-knappen kopplas rätt program in blixtsnabbt.

## **Stereodekoder**

Stereosändningar genom radion har endast förekommit som försök i vårt land ännu så länge, men sannolikt kommer ett beslut om reguljära sändningar ganska snart. Det är därför vettigt att köpa apparatur som är förberedda för stereo, genom att en stereodekoder finns inbyggd redan från början. Formellt finns ännu inget beslut om vilket system som ska användas, men sannolikt blir det Pilottonsystemet som används i de flesta andra länder.

## **Känslighet**

Känsligheten på UKV är svaga FM-sigaler. Värden mellan 2 och 4  $\mu\text{V}$  är godtagbart. Att observera är att antennen och dess inriktning spelar stor roll vid mottagning av svaga signaler.

## **Frekvensomfång**

Frekvensomfånget hos radiodelen bör omfatta de nivåer som örat kan uppfatta. 20 - 20000 Hz är tillräckligt vid mono och 20 - 15000 Hz vid stereo.

## **Distorsion**

Distorsionen i radioenheter av hifi-klass får vara högst 2 %.

## **AM-undertryckning**

Har man stor distans till närmaste FM-sändare är det en fördel med AM-undertryckning. AM-undertryckning mäts i dB och ju högre värdet är ju störningsfriare sker mottagningen. Även störningar från motorer reduceras. Även här bör påpekas att antennen kan ha stor betydelse för hur störningsfri mottagningen blir.

# SKIVSPELARE

När det gäller skivspelare kan man skilja på dem i tre typer. Manuella utan någon automatik. Man får starta, lägga ned pick-upen, lyfta av den igen och stanna motorn helt manuellt. Detta innebär att avspelingen måste passas efter skivans slut. Helautomatisk nedläggning och avlyftning är den andra typen. Här behöver man bara lägga på skivan och trycka på en tangent så sköter sig hela förloppet självt. Helautomatik med skivväxlare kan vara praktiskt, men är sällsynt i hifi-anläggningar.

## **Svaj**

Svaj innebär att skivspelarens hastighet inte är tillräckligt jämn och ger upphov till variationer i återgivningen. Svajningen får i en bra skivspelare ej överstiga 0,2 %.

## **Rumble**

Rumble eller sagt på svenska — buller — innebär det egenbuller som skivspelaren alstrar och som genom pick-upen vidarebefordras till örat. Rumblet mäts i decibel (dB) och bör ligga över 55 dB för att vara acceptabelt.

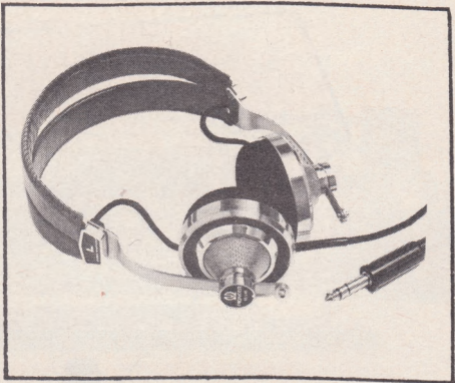
## **Skating**

Skating uppstår när tonarmen genom pick-upen ligger mot den roterande skivan och påverkas av centrifugalkraften. Detta gör att nålen upptar olika starka informationer från de bägge kanalerna i skivans gravyr, vilket ger olika styrka på kanalerna vid stereoavspelning. För att upphäva denna effekt monteras ofta någon anordning i form av en fjäder eller vikt som motverkar skatingen. Det kallas då anti-skating.

## **Flytande upphängning**

Flytande upphängning finns numera på de flesta kvalitets-skivspelare och innebär att motorn är fjädrande upphängd tillsammans med verket för att undvika ytter vibrationers påverkan på pick-upen.





SE-L40 heter dessa Pioneer-lurar i ny open-air<sup>®</sup>-typ. De har god återgivning i det hörbara registret och är genom sin öppna konstruktion mycket lätta, ca 230 gram. Pris ca 280:-



Det här är Beyers hörtelefon av modell DT 100. De har bl.a. inbyggda volymkontroller, mjuka musslor och stoppat huvudband. Frekvensomfång från 30 till 18000 Hz. Pris ca 275:-



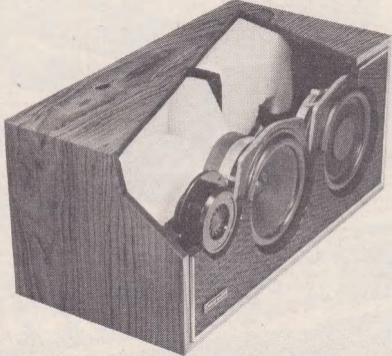


Ovan mitten.

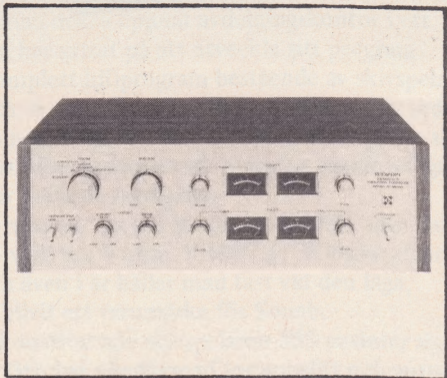
Jecklin-Float, en elektrostatisk hörtelefon i okonventionellt utförande. Priset är ca 850:- men för det priset får man knappast ett par hifihögtalare i denna höga kvalitet.

band. Frekvensomfång från 30 till 18000 Hz. Pris ca 275:-

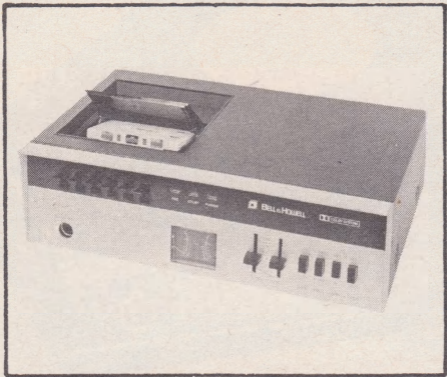
Ditton 120 är en intressant högtalare här i genomskärning. Fyllnadsmaterialet är typiskt för högtalare med sluten låda. Ett 38 mm diskantelement längst till vänster. I mitten det kombinerade 127 mm elementet för bas- och mellanregister och längst till höger ett extra 127 mm baselement som träder i funktion och kompletterar elementet i mitten vid frekvenser mellan 35 och 70 Hz. Storleken är 425x230x200 mm. Pris ca 415:-







Med hjälp av denna "dekoder", QL-600A från Pioneer, förvandlar man sin vanliga stereoanläggning till en kvalificerad fyrkanalanläggning. Det fordras förstås ett extra par högtalare också. Kostar ca 1.400:-



Kassett-bandspelarna har låg bandhastighet, 4,75 cm/sek. Bell & Howells kassettdäck modell 1700 med Dolby brusreduceringsystem hör till de bästa på marknaden. Pris ca 1.500:-



Harman/Kardon är ett nytt namn på den svenska hifi-marknaden. FM/AM-receivern med dekoder för pilot-tonstereo har en ut-effekt av 2 x 20 watt sinus. Frekvensområde 7-50000 Hz  $\pm$ 1 dB. Pris ca 1.485:-



Sonab har nu under en följd av år gjort sig kända genom den världsberömda högtalarkonstruktionen som Stig Carlsson arbetade fram. Genom att ytterligare utveckla hans intentioner och överföra dessa till fabrikation i större serier, tillverkar man högtalaboxar som säljs i hela Europa i ganska stora serier. Sonab har de senaste åren också blivit kända för sin friska och fräna marknadsföring. Succesivt har man också öppnat avdelningskontor i ett flertal länder och man har satsat på att utveckla sitt program. Idag har Sonab ett komplett hifiprogram bestående av skivspelare, förstärkare, tuners och så naturligtvis högtalarna. För tre år sedan väckte man sensation med receiveern R 7000, vilket blev en kvalitetsmässig succé. Strax efter presenterade man den något billigare R 4000 som också har blivit en framgång.

I år har man en ny förstärkare på programmet, P 4000, som har en uteffekt på 2 x 55 watt vid 4 ohm. P 4000 är en logisk efterföljare till R 4000 och även i år håller man fast vid den låga, svarta designen, som blivit ett varumärke för Sonab.

Även den nya svenskkonstruerade skivspelaren 55S ansluter sig till den svarta serien. Den har oljedämpad tonarmslift och automatstopp. Reglerbar antiskating. Remdrift med mångpolig synkronmotor ger tyst och jämn gång.



Sonab P 4000

tuner

aux

phono 1

microphones

headphones

volume

bass

treble

balance

mic

L

R

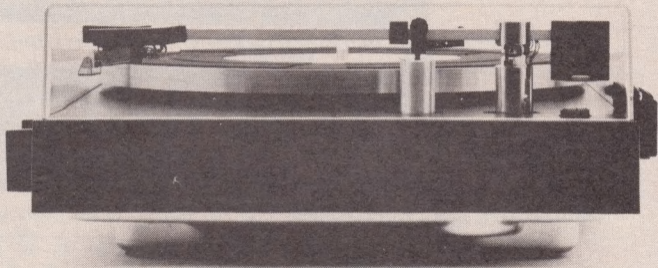
A

B

phono 2

power tape mono hi linear







# HI-FI, STEREO ABC

**Antiskating** – sidkraftskompensering. Anordning som håller pickupnålen mitt i spåret för korrekt ljudbild och minskat slitage på skivan.

**Aux.** – linjeingång, högnivåingång för programkälla med egen förstärkare, t.ex. bandspelare, extra tuner, TV-ljud mm.

**Balanskontroll** – höjer eller sänker volymen i den ena högtalaren i förhållande till den andra.

**Baskontroll** – ökar eller minskar den lägre delen av frekvensregistret.

**Brum** – störning från nätfrekvensen 50 Hz och övertoner av denna.

**Brus** – väsende, oregelbundna störningar av obestämd frekvens.

**Compliance** – pickupnålens rörlighet, anges i cm/dyn eller um/mN.

**Decibel** – förkortas dB. Anger förhållandet mellan två värden av samma storhet enligt en logaritmisk skala.

**Delningsfilter** – delar upp frekvensområdet t.ex. bas-, mellan- och diskantregister.

**DIN 45 500** – tysk standard för hifiutrustning.

**Diskantkontroll** – höjer eller sänker den övre delen av frekvensregistret.

**Distorsion** – se Harmonisk distorsion och Intermodulation.

**Dolby-system** – bandbrusökning vid inspelning som motsvaras av bandbrusminskning vid avspelningen. Används bl.a. på kasset-bandspelare i hifi-klass.

**Dome tweeter** – diskantelement i högtalare. Elementets centrum är kupolformat för bättre spridning av höga toner, vilket ger bättre stereoverkan.

**Dynamik** – förhållandet mellan största och minsta nyttiga uteffekt hos en förstärkare. Anges i dB. Ju högre siffra desto bättre.

**Dämpfaktor** – förhållandet mellan högtalarens impedans och förstärkarens inre motstånd. Ju högre värde desto bättre.

**Effektbandbredd** – de gränshärfrekvenser, där förstärkaren avger hälften av den totala uteffekten med lägre distorsion än 1 %.

**Effektförstärkare, effektsteg** – se slutsteg.

**Flutter** – se svajning.

**Frekvensområde** – området mellan övre och undre gränshärfrekvensen. Anges i Herz (Hz) och bör följas av  $\pm \dots$  dB.

**Fullständig fyrkanalstereo (discrete)** – fyra oberoende inspelade signaler överförs genom fyra kanaler och återges över fyra förstärkare och högtalare (4-4-4).

**Fyrkanalstereo** – gemensam benämning på simulerad fyrkanalstereo, matrisfyrkanalstereo och fullständig fyrkanalstereo. Se dessa ord.

**Fysiologisk volymkontroll** – anpassar frekvenskurvan efter örats förutsättningar så att bas och diskant betonas mer än mellanregistret vid låg volym.

**Förförstärkare** – anpassar programsignalen med hjälp av tonkontroller och filter samt ger den spänningsförstärkning som krävs för att signalen ska kunna förstärkas ytterligare i slutsteget.

**Förstärkare** – se integrerad förstärkare.

**Gränseffekt** – högtalarens gränseffekt ska motsvara eller överstiga förstärkarens uteffekt.

**Harmonisk distorsion** – förvrängning genom övertoner som vid återgivning adderas till den ursprungliga tonen.

**Hertz** – (Hz) – antalet svängningar per sekund.

**Impedans** – växelströmsmotståndet, anges i ohm.

**Ingång** – kontakt eller kontaktpar på förstärkare för anslutning av programkälla som skivspelare, bandspelare osv.

**Integrerad förstärkare** – förstärkarenhet som innehåller både förstärkare och slutsteg. Se dessa ord.

**Integrerad krets (IC)** – miniaturiserad elektronikenhet, förenklar serietillverkning av förstärkare mm. Ger ökad driftsäkerhet och enklare service.

**Intermodulation** – distorsion genom att två eller flera toner kombineras och bildar nya toner, vars frekvens är summan och/eller skillnaden mellan de ursprungliga.

**Kanalseparation** – anger överhördningsdämpningen mellan kanalerna i dB. Ju högre värde desto bättre.

**Klirr** – se harmonisk distorsion.

**Loudness** – se fysiologisk volymkontroll.

**Matris-fyrkanalstereo (matrix)** – fyra ursprungliga signaler överförs via två kanaler, återförvandlas till fyra signaler och återges över fyra förstärkare och högtalare (4-2-4).

**Musikeffekt** – se uteffekt.

**Nålanlignningskraft ("nåltryck")** – den kraft med vilken skivspelarens pickupnål ligger an mot skivspåret. Anges numera i millinewton (mN). 1,5 grams eller ponds "nåltryck" motsvaras av 15 mN.

**Nåltryck** – se nålanlignningskraft.

**Pickup** – omvandlar informationen på skivan till elektriska signaler. För kvalificerad hifi-utrustning används pickuper av dynamisk eller magnetodynamisk typ. De har låg utspänning. Skivspelare med sådan pickup ska anslutas till förstärkarens lågnivåingång.

**Receiver** – radiodel (tuner), förförstärkare och slutsteg sammanbyggda till en enhet.

**Rumble** – buller från skiva och skivspelare. Anges i dB, ju högre siffra desto bättre, gärna 70 dB och däröver.

**Simulerad fyrkanalstereo (phase shift)** – två oberoende inspelade signaler skapar elektroniskt en rumsinformation som återges över fyra högtalare (2-2-4).

**Sinuseffekt** – se uteffekt.

**Slutsteg** – effektförstärkardelen i en integrerad förstärkare.

**Förstärker signalerna från förförstärkaren till den styrka som behövs för att driva högtalarna.**

**Störningsavstånd** – förhållandet mellan nyttig signal (musik) och störningar (brum och brus). Anges i dB och bör vara så stort som möjligt.

**Svajning** – (wow och flutter) frekvensvariationer på grund av ojämn gång på drivmotorn i skiv- eller bandspelare. Får ej överstiga 0,2 %, bör helst vara mindre än 0,1 %.

**Tonkontroll** – se bas- resp. diskantkontroll. Vissa förstärkare har tonkontroll också för mellanregistret.

**Tuner** – separat radiomottagare utan egen förstärkare. Kan vara inbyggd i integrerad förstärkare. Hela enheten kallas då receiver.

**Tweeter** – diskantelement i högtalare.

**Uteffekt** – den effekt förstärkaren maximalt avger till högtalaren utan att överskrida angivna värden för distorsion. Betecknas sinuseffekt (kontinuerlig effekt) eller musikeffekt (tillfällig effekt). För stereoförstärkare anges uteffekt med t.ex. 2 x 30 watt sinus eller 4 x 20 watt sinus. Musikeffekten är ofta 50-100% högre än sinuseffekten hos samma förstärkare.

**Woofer** – baselement i högtalare.

**Överhördningsdämpning** – den separation som åstadkommes mellan stereokanalerna. Anges i dB. Ju högre värde, desto mindre information – överhördning – från den ena kanalen till den andra.



# ARENA

Fabrikat och typ  
Försäljning i Sverige  
Tillverkare

ARENA 2000 GT  
Rank Arena AB  
Rank Arena AS, Danmark

## Data förstärkardelen

Max uteffekt  
Distorsion vid max. uteffekt  
Frekvensomfång  
Kontakter ingångar  
Kontakter utgångar  
Tonkontroller  
Filter  
Loudness  
Inspelningskontroll bandsp.  
(Tape monitoring)

2 x 15 W vid 4 ohm  
0,6 %  
20–25000 Hz  
Band, DIN  
Högt., hörtel., bandsp., DIN  
Bas och diskant  
Rumblefilter  
Finns ej  
Finns ej

## Data radiodelen

Våglängder  
Snabbinställning  
Stereodekoder  
Frekvensomfång  
Känslighet UKV  
Avstämningsindikator  
Mått  
Vikt  
Cirkapris inkl. moms

UKV  
5 st.  
Finns  
40–15000 Hz  
2  $\mu$ V  
Visarinstrument  
58 x 17,5 x 32,6 cm  
13,5 kg  
1.795:- inkl. tuner exkl. Podie

## Övriga upplysningar

FM-tunern löstagbar med plug-in. Skivsp. Garrad SP 25 MK 111 med Shure M 75-MB.







# BLOC-SOURCE

Fabrikat och typ  
Försäljning i Sverige  
Tillverkare

Bloc-Source  
Audio, Stockholm  
ERA

## Data förstärkardelen

Max uteffekt  
Distorsion vid max. uteffekt  
Frekvensomfång  
Kontakter ingångar  
Kontakter utgångar  
Tonkontroller  
Filter  
Loudness  
Inspelningskontroll bandsp.  
( Tape monitoring ).

2 x 20 W vid 8 ohm  
0,5 %  
25-35000 Hz  
Band DIN  
Högt., skruvansl. Band DIN  
Bas och diskant  
Inget  
Frånkopplingsbart  
Finns ej

## Data radiodelen

Våglängder  
Snabbinställning  
Stereodekoder  
Frekvensomfång  
Känslighet UKV  
Avstämningsindikator  
Mått  
Vikt  
Cirkapris inkl. moms

UKV  
Finns ej  
Inbyggd  
1,5 uV  
Lampa  
53 x 14 x 31 cm  
10 kg  
2.800:-

Övriga upplysningar



# BRAUN COCKPIT

Fabrikat och typ

Cockpit 250 S

Försäljning i Sverige

Braun Electric Svenska AB

Tillverkare

Braun AG, Västtyskland

## Data förstärkardelen

Max uteffekt

2 x 15 W vid 4 ohm

Distorsion vid max. uteffekt

0,5 %

Frekvensomfång

35–20000 Hz

Kontakter ingångar

Band DIN

Kontakter utgångar

Högt., band, DIN

Tonkontroller

Bas och diskant

Filter

Finns ej

Loudness

Fast inkopplad

Inspelningskontroll bandsp.

Finns

( Tape monitoring ).

## Data radiodelen

Våglängder

UKV, MV, KV

Snabbinställning

Ej

Stereodekoder

Finns

Frekvensomfång

20–15000 Hz

Känslighet UKV

1,2 uV

Avstämningsindikator

Visare

Mått

57 x 21 x 35 cm

Vikt

14 kg

Cirkapris inkl. moms

2.300:-

## Övriga upplysningar







# DUAL

Fabrikat och typ  
Försäljning i Sverige  
Tillverkare

DUAL KA 50  
Ing.-firma Bo Knutsson AB  
DUAL, Gebr. Steidinger, Västtyskland

## Data förstärkardelen

Max uteffekt	2 x 20 W vid 4 ohm
Distorsion vid max. uteffekt	1 %
Frekvensomfång	15-40000 Hz
Kontakter ingångar	Magn. och krist. PU, band
Kontakter utgångar	Högt., DIN. Hörstel., telejack.
Tonkontroller	Bas och diskant
Filter	Inget
Loudness	Frånkopplingsbar
Inspelningskontroll bandsp. (Tape monitoring)	Finns

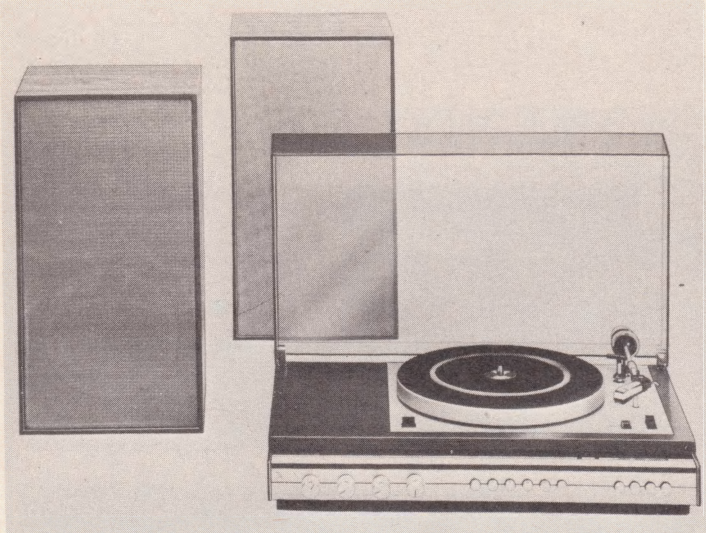
## Data radiodelen

Våglängder	LV, MV, KV, UKV
Snabbinställning	6 st. UKV
Stereodekoder	Finns
Frekvensomfång	40-15000 Hz
Känslighet UKV	Mono 1,5 uV, Stereo 8 uV
Avstärningsindikator	Visare
Mått	42 x 22,5 x 37,7 cm
Vikt	12,9 kg
Cirkapris inkl. moms	2.550:-

## Övriga upplysningar

Skivsp. inbyggd DUAL 1218 med Shure M75. Automatisk stereo-/mono omkopplare med lampindikering.





# DUX SOUND PROJECT

Fabrikat och typ  
Försäljning i Sverige  
Tillverkare

Sound Project 5812  
Dux Radio AB  
Dux, Sverige

## Data förstärkardelen

Max uteffekt	2 x 15 W vid 4 ohm
Distorsion vid max. uteffekt	1 % vid 4 ohm
Frekvensomfång	40–20000 Hz
Kontakter ingångar	Magn. PU och band DIN
Kontakter utgångar	Högt., hörtel., band, DIN
Tonkontroller	Bas och diskant
Filter	Inget
Loudness	Fast inkopplat
Inspelningskontroll bandsp. ( Tape monitoring ).	Finns ej.

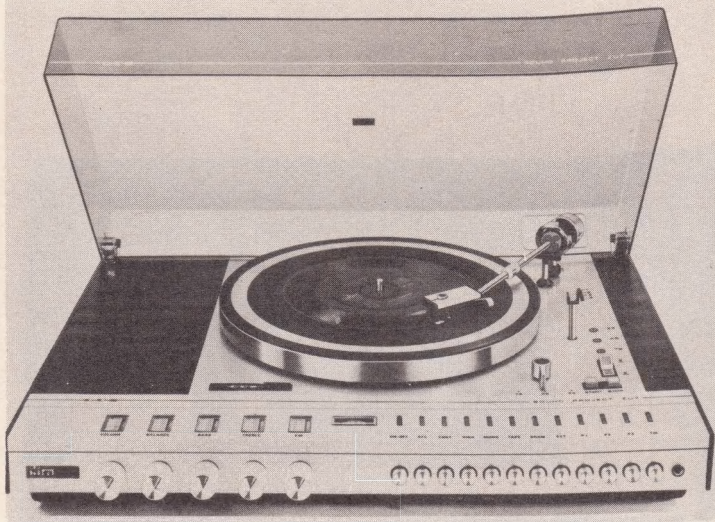
## Data radiodelen

Våglängder	UKV
Snabbinställning	4 st.
Stereodekoder	Kan byggas in.
Frekvensomfång	40–20000 Hz
Känslighet UKV	3 uV
Avstämningsindikator	Finns ej
Mått	50 x 14 x 34 cm
Vikt	8,9 kg
Cirkapris inkl. moms	1.800:- inkl. högt.

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. Sound Project 85 35 med GP 400.  
Högtalare Sound Project 141.





# DUX SOUND PROJECT

Fabrikat och typ Dux Sound Project 5891  
Försäljning i Sverige Dux Radio AB  
Tillverkare Dux, Sverige

## Data förstärkardelen

Max uteffekt	2 x 30 W vid 4 ohm
Distorsion vid max. uteffekt	1 %
Frekvensomfång	20–30000 Hz
Kontakter ingångar	Magn. PU, band, Reserv DIN
Kontakter utgångar	Högt., hörtel., band, DIN
Tonkontroller	Bas och diskant
Filter	Rumble och skivbrusfilter
Loudness	Fränkopplingsbar
Inspelningskontroll bandsp. (Tape monitoring)	Finns

## Data radiodelen

Våglängder	UKV
Snabbinställning	4 st.
Stereodekoder	Inbyggd
Frekvensomfång	20–20000 Hz
Känslighet UKV	3 uV
Avstämningsindikator	Visare
Mått	53,6 x 15 x 39,4
Vikt	11,5 kg
Cirkapris inkl. moms	2.025:-

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. Sound Project 8479 med GP 400.



# FERGUSON

Fabrikat och typ

Ferguson 3414

Försäljning i Sverige

Georg Sylwander AB

Tillverkare

Ferguson, England.

## Data förstärkardelen

Max uteffekt

2 x 15 W vid 4 ohm

Distorsion vid max. uteffekt

0,5 %

Frekvensomfång

40–18000 Hz

Kontakter ingångar

Band DIN

Kontakter utgångar

Högt. och bandsp. DIN. Hörstel., telej

Tonkontroller

Bas och diskant

Filter

Inget

Loudness

Finns ej

Inspelningskontroll bandsp.

Finns ej

( Tape monitoring ).

## Data radiodelen

Våglängder

UKV

Snabbinställning

5 st.

Stereodekoder

Går att bygga in

Frekvensomfång

40–16000 Hz

Känslighet UKV

3 uV

Avstämningsindikator

Finns ej

Mått

56 x 18 x 37 cm

Vikt

12,2 kg

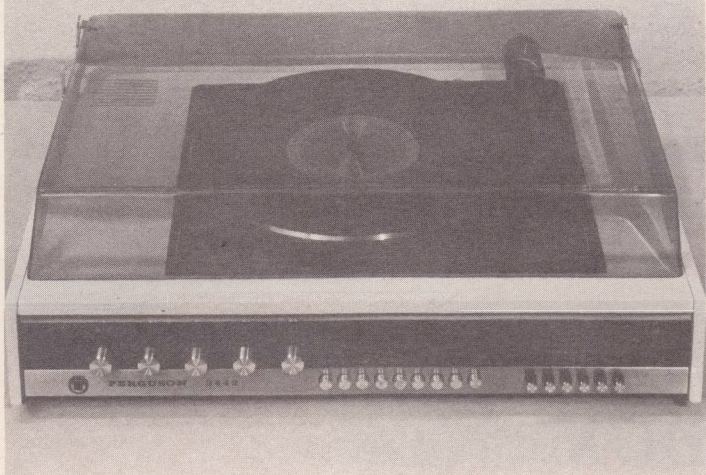
Cirkapris inkl. moms

1.180:-

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivspelare BSR typ P 128 med Goldring 800 H.





# FERGUSON

Fabrikat och typ

Försäljning i Sverige

Tillverkare

Ferguson 3442

Georg Sylwander AB

Ferguson, England

## Data förstärkardelen

Max uteffekt

2 x 30 W vid 4 ohm

Distorsion vid max. uteffekt

0,1 %

Frekvensomfång

30–20000 Hz

Kontakter ingångar

Band, reserv DIN

Kontakter utgångar

Högt., band, DIN. Hörtel., telej.

Tonkontroller

Bas och diskant

Filter

Rumble och skivbrusfilter

Loudness

Frånkopplingsbar

Inspelningskontroll bandsp.

Finns

( Tape monitoring )

## Data radiodelen

Våglängder

UKV

Snabbinställning

5 st.

Stereodekoder

Inbyggbar

Frekvensomfång

40–16000 Hz

Känslighet UKV

2 uV

Avstämningsindikator

Finns ej

Mått

56 x 9,5 x 30 cm

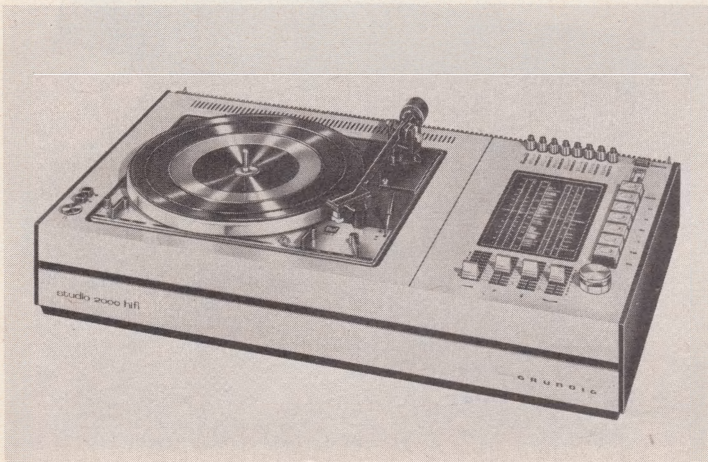
Vikt

9 kg

Cirkapris inkl. moms

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. Garrard AP 76 med Shure M 75 MB.



# GRUNDIG STUDIO

Fabrikat och typ	Grundig Studio 2000
Försäljning i Sverige	Svenska Grundig AB
Tillverkare	Grundig Werke AB, Västtyskland

## Data förstärkardelen

Max uteffekt	2 x 22,5 W vid 4 ohm
Distorsion vid max. uteffekt	0,5 %
Frekvensomfång	40–16000 Hz
Kontakter ingångar	Magn.,krist. PU , band, DIN
Kontakter utgångar	Högt., hörtel., DIN
Tonkontroller	Bas och diskant
Filter	Inget
Loudness	Fast inkopplat
Inspelningskontroll bandsp. ( Tape monitoring ).	Finns ej

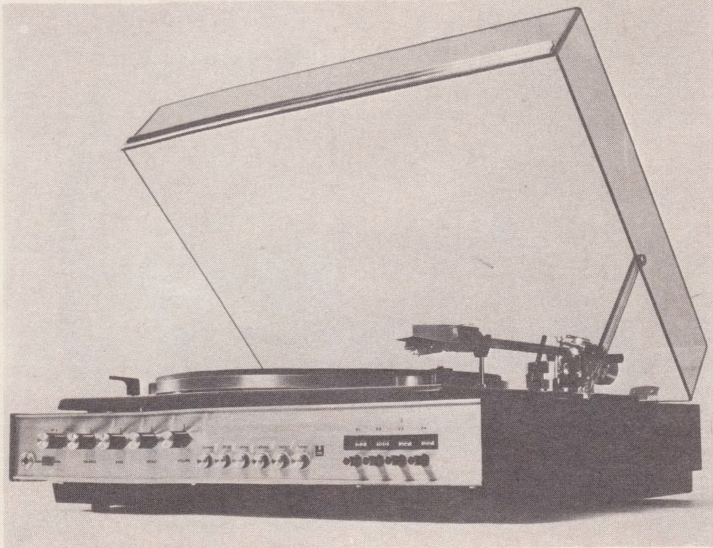
## Data radiodelen

Våglängder	LV, MV, KV, UKV
Snabbinställning	7 st. på UKV
Stereodekoder	Finns inbyggd
Frekvensomfång	50–6300 Hz
Känslighet UKV	
Avstärningsindikator	Visare
Mått	65 x 18 x 39 cm
Vikt	19 kg
Cirkapris inkl. moms	1.950:-

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. Dual 1215 med Shure M 71 MB-D





LENCO

# LENCO

Fabrikat och typ Lenco 950  
 Försäljning i Sverige RTM int. AB, Ing.-firma Arthur Rydén  
 Tillverkare Lenco, Schweiz

## Data förstärkardelen

Max uteffekt 2 x 15 W vid 4 ohm  
 Distorsion vid max. uteffekt 0,2 %  
 Frekvensomfång 20–30000 Hz  
 Kontakter ingångar Band, DIN  
 Kontakter utgångar Högt., band, DIN. Hörtel., telejack.  
 Tonkontroller Bas och diskant  
 Filter Rumble  
 Loudness Frånkopplingsbar  
 Inspelningskontroll bandsp. (Tape monitoring) Finns ej

## Data radiodelen

Våglängder UKV  
 Snabbinställning 4 st.  
 Stereodekoder Går att bygga in.  
 Frekvensomfång 20–15000 Hz  
 Känslighet UKV 4 uV  
 Avstämningsindikator Ingen  
 Mått 55 x 10 x 38 cm  
 Vikt 15 kg  
 Cirkapris inkl. moms 1.650:-

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. Lenco U 75 med Goldring 800 eller Shure M 75



# LENCO

Fabrikat och typ Lenco 8000  
 Försäljning i Sverige RTM Int. AB, Ing.-firma Arthur Rydin  
 Tillverkare Lenco, Schweiz

## Data förstärkardelen

Max uteffekt	2 x 40 W vid 4 ohm
Distorsion vid max. uteffekt	0,5 %
Frekvensomfång	20–30000 Hz
Kontakter ingångar	Band DIN
Kontakter utgångar	Högt., band, DIN. Hörstel., telejack.
Tonkontroller	Bas och diskant
Filter	Rumble- och skivbrusfilter
Loudness	Frånkopplingsbar
Inspelningskontroll bandsp. ( Tape monitoring )	Finns ej.

## Data radiodelen

Våglängder	UKV
Snabbinställning	3 st.
Stereodekoder	Finns inbyggd
Frekvensomfång	20–15000 Hz
Känslighet UKV	1,8 uV
Avstämningsindikator	Ingen
Mått	55 x 9,5 x 35 cm
Vikt	15 kg
Cirkapris inkl. moms	2.550:- (inkl. Shure M 75)

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. Lenco L 75 med Goldring eller Shure.





# MP

Fabrikat och typ  
Försäljning i Sverige  
Tillverkare

MP 101 Studio  
Martin Persson AB

## Data förstärkardelen

Max uteffekt  
Distorsion vid max. uteffekt  
Frekvensomfång  
Kontakter ingångar  
Kontakter utgångar  
Tonkontroller  
Filter  
Loudness  
Inspelningskontroll bandsp.  
( Tape monitoring )

2 x 20 W vid 4 ohm  
Mindre än 1 %  
40–12000 Hz

Bas och diskant  
Scratch och rumblefilter  
Finns

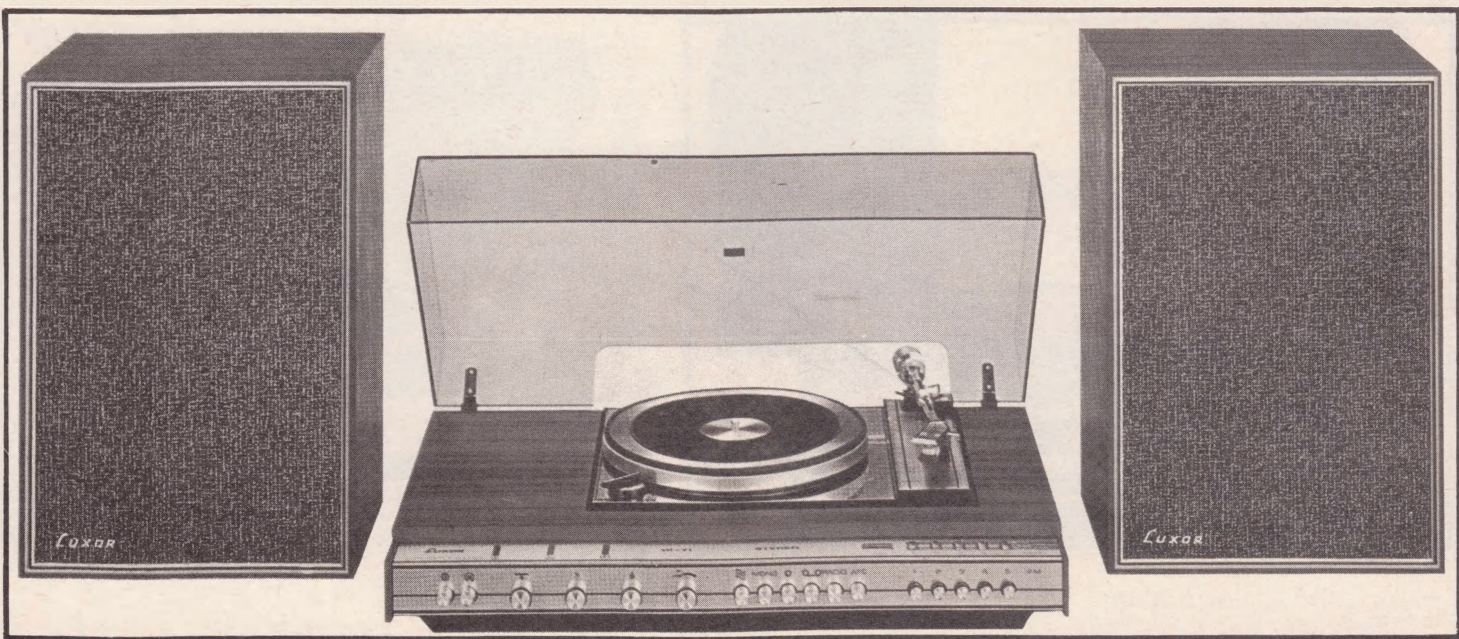
## Data radiodelen

Våglängder  
Snabbinställning  
Stereodekoder  
Frekvensomfång  
Känslighet UKV  
Avstämningsindikator  
Mått  
Vikt  
Cirkapris inkl. moms

UKV  
Finns  
Finns inbyggd

1.400:-





Luxor är en av de få svensktillverkade produkterna i hifi-branschen. Det tog ganska lång tid innan Luxor blandade sig i striden om hifi-konsumenterna, men när man väl kom igång blev det med en kvalitetslinje. Denna kompaktenhet har en förstärkare på 2 x 15 watt, UKV-tuner och skivspelare av eget fabrikat. Säljs komplett med högtalare till det rimliga priset av ca 1700:- inkl moms:

## LUXOR DIRIGENT

Fabrikat och typ  
Försäljning i Sverige  
Tillverkare

Luxor Dirigent 2 x 15 G typ 3811  
Luxor industri AB  
Luxor industri AB, Sverige

### Data förstärkardelen

Max uteffekt  
Distorsion vid max. uteffekt  
Frekvensomfång  
Kontakter ingångar  
Kontakter utgångar  
Tonkontroller  
Filter  
Loudness  
Inspelningskontroll bandsp.  
( Tape monitoring )

2 x 15 W vid 4 ohm  
0,4 %  
20–25000 Hz  
Magn. PU, krist. PU, band, DIN  
Högt., band, DIN. Hörstel., telejack.  
Bas och diskant  
Inget  
Fränkopplingsbar  
Finns ej.

### Data radiodelen

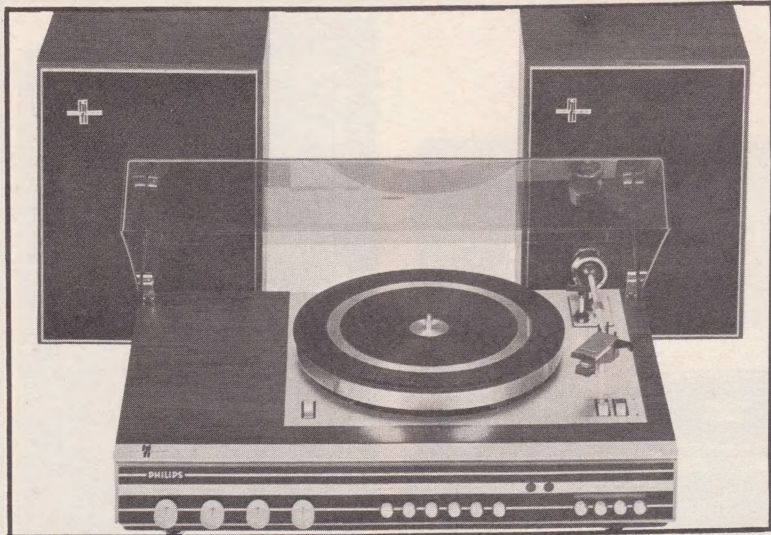
Våglängder  
Snabbinställning  
Stereodekoder  
Frekvensomfång  
Känslighet UKV  
Avstärningsindikator  
Mått  
Vikt  
Cirkapris inkl. moms

UKV  
5 st.  
Går att bygga in.  
20–10000 Hz  
3  $\mu$ V  
Visare  
52 x 8 x 33 cm  
7,5 kg  
1.700:- inkl. högtalare KH-821

### Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. LG-953 med Pickering V-15/AT-2





# PHILIPS

Fabrikat och typ Philips 66 RH 810  
 Försäljning i Sverige  
 Tillverkare

## Data förstärkardelen

Max uteffekt	2 x 15 W vid 4 ohm
Distorsion vid max. uteffekt	1 %
Frekvensomfång	40–20000 Hz
Kontakter ingångar	Magn. PU, band, DIN
Kontakter utgångar	Högt., hörtel., band, DIN
Tonkontroller	Bas och diskant
Filter	Inget
Loudness	Finns
Inspelningskontroll bandsp. ( Tape monitoring ).	Finns ej

## Data radiodelen

Våglängder	UKV
Snabbinställning	4 st.
Stereodekoder	Inbyggbar
Frekvensomfång	
Känslighet UKV	2 uV
Avstämningsindikator	Finns ej
Mått	50 x 14,7 x 34 cm
Vikt	9 kg
Cirkapris inkl. moms	1.650:-

## Övriga upplysningar

Komplett med inbyggd skivsp. Philips 22 GA 308 med GP 400 och högtalare 22 RH 492.



# RADIOLA

Fabrikat och typ	Symfoni Electronic Hifi 9965
Försäljning i Sverige	RTM marknadsaktiebolag
Tillverkare	Nefa, Sverige

## Data förstärkardelen

Max uteffekt	2 x 30 W vid 4 ohm
Distorsion vid max. uteffekt	1 %
Frekvensomfång	20–30000 Hz vid 4 ohm
Kontakter ingångar	Magn. PU, band DIN
Kontakter utgångar	Högt., hörtel., band, DIN
Tonkontroller	Bas och diskant
Filter	Rumble och skivbrusfilter
Loudness	Fränkopplingsbar
Inspelningskontroll bandsp. (Tape monitoring)	Finns

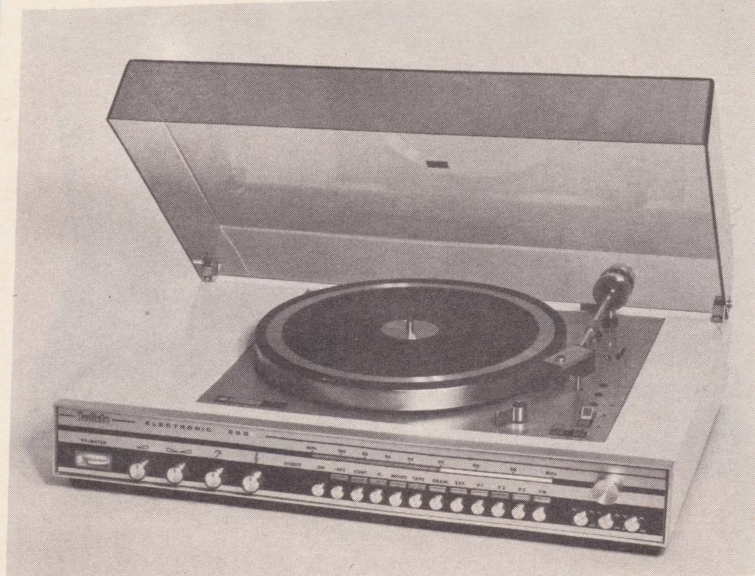
## Data radiodelen

Våglängder	UKV
Snabbinställning	4 st.
Stereodekoder	Finns
Frekvensomfång	20–20000 Hz
Känslighet UKV	3 uV
Avstämningsindikator	Visarinstrument
Mått	55 x 8,5 x 37 cm
Vikt	12 kg
Cirkapris inkl. moms	1.900:-

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. GC 002 Electronic med GP 400.





# RADIOLA

Fabrikat och typ

Symfoni 9165

Försäljning i Sverige

RTM marknadsaktiebolaget

Tillverkare

Nefa, Sverige

## Data förstärkardelen

Max uteffekt

2 x 30 W vid 4 ohm

Distorsion vid max. uteffekt

1 %

Frekvensomfång

20–30000 Hz

Kontakter ingångar

Magn. PU, band, reserv. DIN

Kontakter utgångar

Högt., hörtel., band DIN

Tonkontroller

Bas och diskant

Filter

Rumble och skivbrusfilter

Loudness

Fränkopplingsbar

Inspelningskontroll bandsp.

Finns

( Tape monitoring ).

## Data radiodelen

Våglängder

UKV

Snabbinställning

4 st.

Stereodekoder

Finns

Frekvensomfång

20–20000 Hz

Känslighet UKV

3 uV

Avstämningsindikator

Visare

Mått

55 x 8,5 x 37 cm

Vikt

12 kg

Cirka pris inkl. moms

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. GC 002 Electronic med Philips GP 400.





# RADIOLA

Fabrikat och typ  
Försäljning i Sverige  
Tillverkare

Sterett 217 9173  
RTM marknadsaktiebolag  
Nefa, Sverige

## Data förstärkardelen

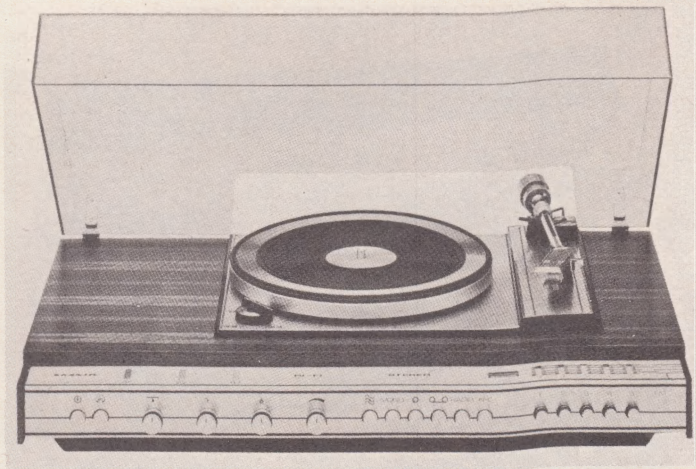
Max uteffekt	2 x 17 W vid 4 ohm
Distorsion vid max. uteffekt	0,2 %
Frekvensomfång	30–25000 Hz
Kontakter ingångar	Magn. PU, band DIN
Kontakter utgångar	Högt., band DIN, hörtel., telejack.
Tonkontroller	Bas och diskant
Filter	Rumble
Loudness	Fast inkopplad
Inspelningskontroll bandsp. (Tape monitoring)	Finns ej

## Data radiodelen

Våglängder	UKV
Snabbinställning	5 st.
Stereodekoder	Går att bygga in.
Frekvensomfång	
Känslighet UKV	3 uV
Avstämningsindikator	Visare
Mått	15 x 13 x 28,7 cm
Vikt	
Cirka pris inkl. moms	
Specifikationer	







# SKANTIC

Fabrikat och typ

Försäljning i Sverige

Tillverkare

Harmoni 15 FG typ 3811

Skantic Radio AB

Luxor, Sverige

## Data förstärkardelen

Max uteffekt

Distorsion vid max. uteffekt

Frekvensomfång

Kontakter ingångar

Kontakter utgångar

Tonkontroller

Filter

Loudness

Inspelningskontroll bandsp.

(Tape monitoring).

2 x 15 W vid 4 ohm

0,4 %

30–25000 Hz

Magn. krist. PU DIN. Band DIN.

Högt., band, DIN. Hörtel., telejack.

Bas och diskant

Inget

Frånkopplingsbar

Finns ej

## Data radiodelen

Våglängder

Snabbinställning

Stereodekoder

Frekvensomfång

Känslighet UKV

Avstämningsindikator

Mått

Vikt

Cirkapris inkl. moms

UKV

5 st.

Kan byggas in

20–10000 Hz

3  $\mu$ V

Visare

52 x 8 x 33 cm

7,5 kg

1.700:-

## Övriga upplysningar

Inbyggd skivsp. SG-953 med Pickering V-15/AT-2