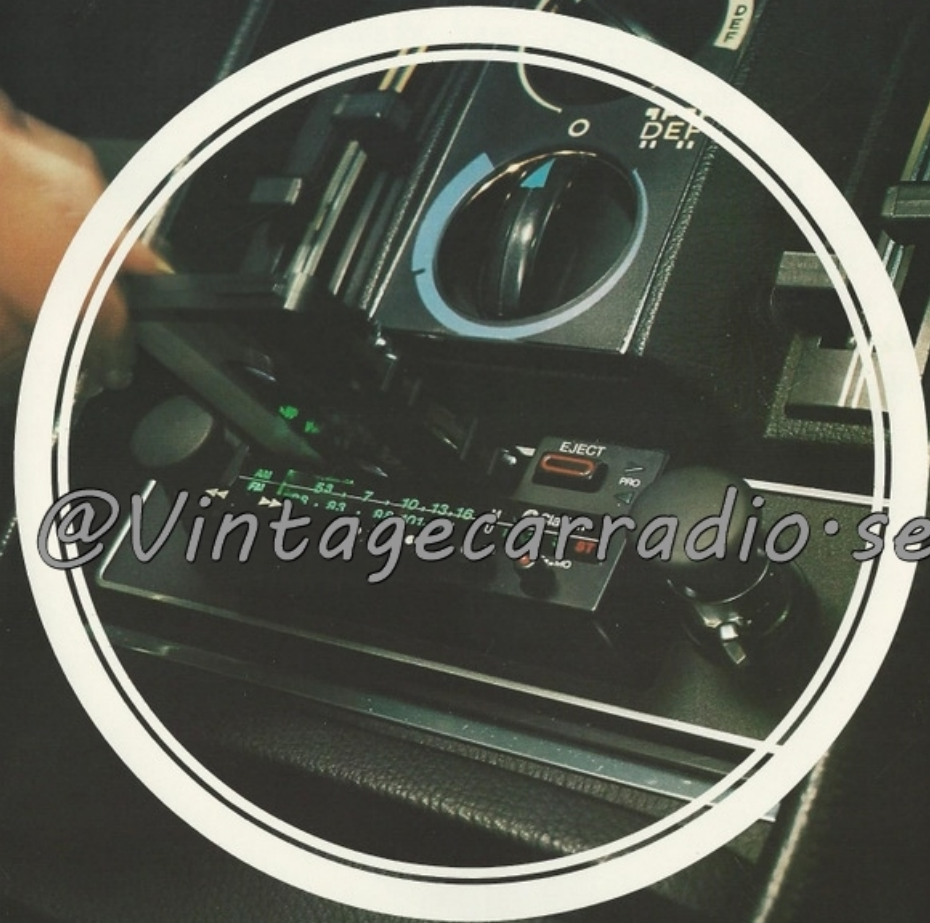


Clarion För bästa ljud

@Vintagecarradio.se



@Vintagecarradio.se

Bilradio Båtradio Komradio

INNEHÅLL

- 3 Clarion
- 4-5 Bilradiobandspelare PE 682
- 6-7 Bilradiobandspelare PE 662 MkII
- 8-9 HiFi i bilen – finns det?
- 10-11 Boosters, effektförstärkare
- 12-13 Bilradio RE 365, RE 380
- 14-15 Bilbandspelare PE 822, PE 829
- 16 FM-radion i Sverige
- 17 Clarion för bästa ljud i bilen
- 18-19 HiFi-högtalare
- 20-21 Högtalarprogrammet
- 22-24 Component HiFi-stereo
- 25 Clarion för båten
- 26-31 KOM-radio
- 32-33 Antenner
- 34-35 Tillbehör och service
- 36-37 Tekniska data

En ny generation Clarion för ännu bättre ljud i bilen

Clarion har nu definitivt befast sin ställning som den ledande "Ljudmästaren" för bil. Teknisk framsynthet, hög kvalitet utan kompromisser och en anpassning till våra svenska förhållanden har kännetecknat de ljudanläggningar Clarion erbjuder den svenska bilisten.

Clarion presenterar en ny generation ljudanläggningar för bil – i år även för båt.

Alla Clarions apparater, högtalare, antenner och KOM-radioutrustning har testats och anpassats för våra svenska förhållanden. Vi redovisar våra testvärden enligt de normer som arbetats fram av Bilradioinstitutet. Du finner dem hos din handlare.

@Vintagecarradio.se

@Vintagecarradio.se



Clarion-för bästa ljud i bil och båt

Clarion PE 682

Senaste nytt för HiFi i bilen

Bilradiobandspelaren bildar idag basen för det perfekta ljudet i bilen. Fram till nu har Clarion PE 662 varit den okrönte "Ljudmästaren". PE 662 gav oss chansen att få lyssna till HiFi-ljud även i bilen.

Med PE 682 har vi hunnit ytterligare ett gott steg mot det perfekta ljudet i bilen.

Radiodelen har ändrats. FET-transistorer, reglerbar Loudness, snabbinställning av programmen, inbyggd Clean-Z störare – allt för att klara de svåra svenska mottagningsförhållandena.

Kassettdäcket är också nytt. Automatväxling, inget bandtrassel, ett svaj klart bättre än HiFi-normens 0,2%. (Uppmätt värde $\leq 0,18\%$).

PE 682 har ett nytt 4-kanalstonhuvud av Permalloy hårdmetall.

Vi lämnar 5 års garanti på tonhuvudet.

Läs vidare på sid 11 om det revolutionerande effektförstärkarsystemet som kopplas direkt i 682:ans DIN-uttag.

Clarion PE 682 säljs med Bilradioinstitutets testdata.



PE 682

BANDSPELARDELEN

Automatisk eller manuell växling av bandet
Läsbar snabbspolning fram/back (65 sek. C60)
Autoplay efter snabbspolning
Dubbla växlingsdetektorer och dubbel kapstandrivning (inget bandtrassel)
Fast fyrkanalstonhuvud* i hard Permalloy-metall för järnoxid- och kromdioxidband
Svaj $\leq 0,18\%$

* 5 ÅRS GARANTI PÅ TONHUVUDET

FÖRSTÄRKARDELEN

Reglerbar automatisk Loudness
– höjer diskant och bas

Uteffekt:
2 x 6W sinus/RMS vid 10% distorsion
mindre än 1% distorsion vid 2 x 4 W

Uteffekt med effektförstärkare EE-070
2 x 20W vid 10% distorsion, mindre än
1% distorsion vid 2 x 14W (IEC-norm/14.4V)
Frekvensomfang 40 – 18.000 Hz

STEREO

RADIODELEN

MV/FM – stereoradio
Snabbvalsinställning för P1, P2, P3 samt
en förinställd FM eller MV-station. Lysande
sifferindikering
Inbyggd Clean-Z störare för störningsfri
FM-mottagning
Stereo kopplas automatiskt in vid stereo-
sändning/pilotton
Manuell omkopplare till mono där stereo-
signalen är svag
Uttag för automatantenn
Automatisk frekvenskontroll





@Vintagecarradio.se

Clarion PE 662 Mk II En ännu bättre "Ljudmästare"

Den "gamle" Ljudmästaren PE 662 är fortfarande marknadens tekniskt sett mest avancerade bilradiobandspelare på de flesta punkter. Än kommer den att tå sig länge som det tekniska lilla mästerverket för bästa ljud i bil.

Clarion höjer sig inte med att kunna erbjuda en bra produkt. Clarion vill kunna erbjuda det bästa. Därför presenterar vi nu PE 662 Mk II.

PE 662 Mk II har en helt ny radiodel med bl a inbyggd störätare och FET-transistorer för bättre FM-mottagning. Bandspelardelen har förbättrats med bl a ett nytt Permalloy fyrkanalstonhuvud och ännu lägre svaj-värden ($\leq 0,18\%$). Clarion erbjuder 5 års garanti på tonhuvudet.

Läs vidare på sid 11 om det revolutionerande effektförstärkarsystemet som kopplas direkt i 662:ans DIN-uttag.

PE 662 Mk II säljs med Bilradioinstitutets testdata.



@Vintagecarradio.se



PE662 MkII

BANDSPELARDELEN

Automatisk eller manuell växling av bandet
Läsbar snabbspolning fram/back (65 sek C60)
Autoplay efter snabbspolning
Dubbla växlingsdetektorer och dubbel kapständerdrivning (inget bandtrassel)
Fast fyrkanalstonhuvud* i hård Permalloy-metall för järnoxid- och kromdioxidband
Svaj $\leq 0,18\%$

* 5 ÅRS GARANTI PÅ TONHUVUDET

FÖRSTÄRKARDELEN

I- och urkopplingsbar Loudness
- höjer diskant och bas

Utteffekt:
2 x 6W sinus/RMS vid 10% distorsion, mindre än 1% distorsion vid 2 x 4W

Utteffekt med effektförstärkare EE-070
2 x 20W vid 10% distorsion, mindre än 1% distorsion vid 2 x 14W (IEC-norm/14.4V)
Frekvensomfang 40 - 18 000 Hz

RADIODELEN

MV/FM - stereoradio
Inbyggd Clean-Z störätare för störningsfri FM-mottagning
Stereo kopplas automatiskt in vid stereosändning/pilotton
Manuell omkopplare till mono där signalen är svag
Automatisk frekvenskontroll
Uttag för automatantenn

STEREO



HiFi i bilen - finns det?



Bilkupén är ett nästan perfekt lyssnarrum. Lägg därtill att du tillbringar många timmar bakom raten. Om du kör 2000 mil per år sitter du också upp emot 400 timmar i bilen. Det kan bli många långa mil, tröga tråkiga köer. Men du kan också få uppleva en avkoppling med skön musik, ett intressant radioprogram eller nyttig trafikinformation. När du har barnen med på långresan kan du glädja dem och dig själv med Trazan Anpason eller Magnus och Brasse på band.

På det här uppslaget samt på sidorna 16-17 skall vi försöka ge dig en allmän information om dagens bilradio och hur du skall kunna få bästa ljud i bilen.

BILRADIOBANDSPELAREN HAR TAGIT ÖVER

När man idag talar om bilradio eller bilstereo menar man antingen radio, bandspelare eller radiobandspelare. 1964 skapade Clarion världens första bilbandspelare i stereo. Därför kom också bilens bandspelare att kallas bilstereo.

Bandspelarna började så småningom att kombineras med radion till s.k. bilradiobandspelare. Det är faktiskt förstärkt att bilradiobandspelaren har fått den fantastiska utveckling den fått. Ca 80% av alla apparater som säljs är idag bilradiobandspelare. Bilradiobandspelaren har blivit ett tekniskt litet "underverk". Den fungerar perfekt. Du kan använda samma band som du har till din hemanläggning. Stereosändningarna har kommit igång på allvar i Sverige. Ljudåtergivningen har blivit nästan perfekt. Ja, många människor anser till och med att det låter bättre i bilen än vad den avancerade HiFi-anläggningen gör i hemmet. Bilen har fått sin egen HiFi.

HIFI I BILEN - FINNS DET?

Kraven på perfekt ljudåtergivning har ökat i och med att vi kommit in i HiFi-åldern. När vi så kunde börja använda kassetterna från våra hemanläggningar i våra bilar steg kraven på att nå upp till samma ljudkvalitet i bilen. Clarion blev föregångare på detta. Clarion lät testa sina apparater med HiFi-normerna som uttrycker i mått, utveckling och kapacitet i bilradiobandspelare som nästan helt fyllde kraven på HiFi - PE 662. Med de nya Clarionmodellerna PE 662 Mk II och PE 682 med effektförstärkare ligger alla värden inom HiFi-normernas gränser.



HIFI-LJUD I BIL ELLER EJ?

Svenska HiFi-artisterna använder sig av den så kallade DIN-norm 45500 som grund för att mäta och bedöma om en ljudanläggning klarar HiFi-normerna eller ej. Clarion använder sig i princip av samma normer och gör mätningar - både i laboratorium och i bil.

Den stora skillnaden mellan HiFi i hemmet och HiFi i bil ligger i de helt skilda miljöbetingelserna. Högtalarplacering och radiomottagningsmöjligheter spelar en viktig roll i båda fallen. I bilen tillkommer problemet med motorljud, däckbuller och vindbrus. Det är framförallt de låga och höga frekvenserna, d.v.s. bas- och diskantåtergivning som störs.

Bland dagens bilradiofabrikanter har utvecklats två olika skolor som vill lösa problemet var och en på sitt sätt. Den ena skolan vill ej acceptera begreppet HiFi i bil. Man koncentrerar sig

istället på mellanregistret och håller igen bas- och diskantåtergivningen. Man tappar djupet, fullgheten och viktiga delar av musikbilden. Det blir ingen HiFi-kvalitet.

Clarion ansluter sig till den andra skolan där man är föregångare. Clarion hävdar att musik skall återges med HiFi-kvalitet, samt att man klarar HiFi-normerna även i bil. Clarion har utvecklat den senaste tekniken så att man framkar distinkt bas och diskant. Apparaterna har utrustats med automatisk förstärkning av bas och diskant som kopplas in så snart man spelar på låg volym - s.k. Loudness.

Svavärdena för PE 662 Mk II och PE 682 har sänkts till 0,18%. HiFi-normen föreskriver svaj under 0,20%. Clarion kan också presentera en svensktbyggd högtalarserie som är konstruerad helt med tanke på HiFi. Läs också om effektförstärkare EE-070 på sid 11.



RÄCKER DET MED 2x6 WATT?

Uteffekten för ett par 2x6 W är det som brukar anges som maxeffekt. Med bilens normala strömkälla går det inte att krama ur bilstereon mer än ca 2x6 W sinus/RMS.

Egentligen är uteffekten ointressant om man inte samtidigt tar hänsyn till ljudförvrängningen s.k. distorsion.

Ju högre man spelar och pressar radion desto kraftigare distorsion får man. HiFi-normen för hemanläggningar kräver att det skall finnas möjlighet att få ut minst 2x6 W med en distorsion på max 1%. Ingen bilradio klarar detta idag! Under 1977 var Clarion PE 662 den enda bilradiobandspelaren på den svenska marknaden som klarade 2x4 W vid 1% distorsion.

Med en booster eller effektförstärkare (se sid 10-11) höjer man bilradions effekt upp till 2x20 W som max värde. Då behöver man inte

pressa radion. Då finns det möjlighet att med god marginal klara HiFi-normens 2x6 W vid 1% distorsion. Detta förutsätter dock att apparaten har en låg distorsion redan från början - och det har Clarion.

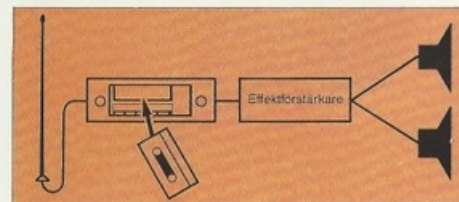


AVSTÖRNING - CLEAN-Z STÖRÄTARE

FM-signalerna är känsliga och störs lätt av bilens elektriska system, av mopeder, tåg, arbetsmaskiner och andra bilar. Clarions PE 662 Mk II, PE 682 och RE 380 har inmonterad störätare som effektivt silar bort knäpp och knaster som kommer in på FM-bandet.

DEN SVAGASTE LÄNKEN ÄR DIN DYRASTE DEL

Ljudkvaliteten skapas av en rad komponenter som måste samverka: antenn, radio, bandspelare, förstärkare, ljudband, högtalare etc. Men det är den svagaste länken i den kedjan som kommer att bestämma ljudkvaliteten. Skulle du exempelvis sätta in ett par dåliga högtalare, en dålig antenn, eller använda dåliga band, får du aldrig höra vad apparaten verkligen kan.



Booster för HiFi i bilen

Clarions Booster är en extraförstärkare som ger dig möjlighet att spela på hög volym med ett minimum av distorsion. Det krävs en Booster för att kunna få ut HiFi-ljud i bilen. Utan Booster kan man pressa radion till max $2 \times 6W$. I bästa fall får man då dras med 10% distorsion eller ljudförvrängning. En Booster höjer effekten upp till $2 \times 20W$. Det betyder att radion utan svårigheter klarar $2 \times 4-10W$ utan distorsion – under förutsättning att grunddistorsionen är låg.

EE-065 Booster 2×20 W med Loudness



EE-064 Booster med separata bas/diskantkontroller



Stor nyhet för den HiFi-kräsne EE-070 Effektförstärkare

EE-070 är en verkligt avancerad nyhet för den HiFi-medvetne. EE-070 är konstruerad för Clarions PE 662 Mk II och PE 682 för att garantera en riktig HiFi-återgivning.

Extraförstärkaren EE-070 liksom boostrarna härintill ger enligt fabriken en effekt $2 \times 20W$. Verkligen ger de mer. EE-070 kan liksom EE-065 monteras helt dold var som helst i bilen.

Skillnaden mellan boostrarna och EE-070 är följande: EE-070 kopplas till Clarion PE 662 Mk II och PE 682 med en DIN-kontakt. Apparaternas ordinarie slutsteg kopplas då bort och ersätts med den kraftigare EE-070. Ljudåtergivningen blir renare och distorsionen lägre än när ordinarie slutsteg hänger med.

Uppmätta svenska testvärden med PE 662 MkII och PE 682: Bättre än 2×20 W vid 10% distorsion/THD (DIN)
1% distorsion vid 2×14 W (IEC-norm/14,4V)



Clarion Bilradio

Clarion har satsat på två modeller av hög kvalitet för den svenska marknaden – varav en är en stereoradio.

Stereosändningarna har nu kommit igång på allvar i Sverige. Nu återstår endast för Televerket att bättra på och rätta till de brister i sändningarna som finns – ett arbete som kommer igång på allvar under 1978 (se sid 5-16).

RE 365 är ett stereoradio, testad och konstruerad efter de hårda krav som gjort Clarion till världens ledande märke för bästa ljud i bilen.

RE 380 är en robust radio med ett bra ljud, hög kvalitet. RE 380 har inbyggd störätare.



RE 365 Stereoradio med snabbval

STEREO

Tvabandsradio med snabbvalstangenter. 3 FM/2 MV.
Stereomottagning på FM enligt pilottonsystemet.
Steglös bas/diskantkontroll.
Automatisk frekvenskontroll.
PLL IC, automatisk eller manuell stereoomkoppling.
Utgång för bandspelare och automatantenn.
Europaanpassad enligt DIN-norm 75500.



RE 380 Radio med snabbval och störätare

Tvabandsradio med snabbvalstangenter. 3 FM/2 MV.
Steglös bas/diskantkontroll.
Automatisk frekvenskontroll.
Utgång för bandspelare och automatantenn.
Europaanpassad enligt DIN-norm 75500.

Clarion Bilbandspelare

Clarion skapade världens första bilstereo. Plastbanden och senare kompaktkassetterna gjorde det möjligt att få lyssna på stereomusik i bilen. Det var 1964 som Clarion presenterade världens första bilbandspelare i stereo. Därför kom också bilbandspelaren att kallas bilstereo.

Sedan starten har Clarion behållit initiativet och ledningen som föregångare då det gäller ljudkvalitet och finesser på bilbandspelare.

PE 822 är i klar HiFi-klass, har automatväxling, en bandmekanism som inte "kan" skapa bandtrassel. Komplettera 822:an med en Clarion Booster (20+20 W), en uppsättning Clarion HiFi-högtalare i HF-serien (sid 18-21). Då får du ett perfekt HiFi-ljud och ett minimum av distorsion även om du drar på mycket hög volym.



PE 822 Bilbandspelare i HiFi-klass

STEREO

Automatväxling: Du behöver inte ta ur bandet för att spela andra sidan. Vaxlingen sker automatiskt eller genom ett tryck på knappen.
Auto-eject. "On/off": Kassetten "vands" automatiskt och skjuts ut när båda sidor spelats igenom (on) eller fortsätter att vanda/spela så länge du önskar (off).

Lasbar snabbspolning fram/back (70 sek. C60).
Automatisk Loudness (bas/diskantförstärkning).
Fast 4-kanalstonhuvud för både kromdioxid- och järnoxidband.
Dubbel kapstänndrivning.
Dubbla vaxlingsdefektorer för plastband kassetter.
Uteffekt 2 x 6 W sinus/RMS



PE 829 Bilbandspelare för skönt ljud i bilen

STEREO

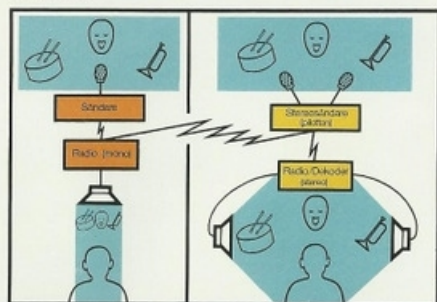
Auto-eject. Automatutkast vid slutspelat band.
Lasbar snabbspolning fram/back (70 sek C60).
Steglos bas/diskantkontroll.
Lätt att montera i eller under instrumentbrädan eller i konsol.
Uteffekt 2 x 5.5 W sinus/RMS



FM-stereoradion i Sverige

RADIOMOTTAGNINGEN

Vid en stereoupptagning tas ljudet upp från två eller fler mikrofoner. Ljudet förs samman och bärs ut på en gemensam bärvåg, enligt pilottonsystemet. När så bilens antenn fångat upp bärvågen separerar stereoradios dekoder ljudet och fördelar de två kanalerna på bilens två eller flera högtalare. Du upplever ljudet på ett riktigare sätt. "Orkestern har flyttat in i bilen". Har du inte någon stereoradio tar radion upp de båda signalerna som en och du får en normal monoradio-sändning.



En stereomottagning kräver 10 ggr så stark signalstyrka som en monomottagning. Förhållandet eller avståndet mellan nyttiga signaler (musik och tal) och onyttiga (brus och knaster) minskar vid stereomottagning. Brus och knaster "tar lätt över". Det krävs därför att apparaten har bra s.k. signal/brusförhållande (ibland kallat störavstånd eller dynamik). Signal/brusförhållandet bör vara minst 50dB. Vidare krävs en bra antenn samt en fullgod avstörning.

STEREOSÄNDNINGARNA BEHÖVER FÖRBÄTTRAS

Televerket har nu lyckats täcka in så gott som hela Sverige med sina stereosändningar – åtminstone teoretiskt. Men än finns det många brister i



systemet. Då det knastrar, då ljudet försvinner, då det låter illa är det oftast inte din radios fel. Sändningarna är dåliga, och förhållandena är svåra. Televerket arbetar dock intensivt på en förbättring.

Televerkets sändare täcker landet som ett antal "öar" som delvis överlappar varandra. Sändarna sänds med en viss styrka, s.k. fältstyrka. Närmasignaler från flera sändare kan ge en perfekt stereomottagning, och väl tillfredsställande om du inte sitter längre du sedan kommer från sändaren desto svagare blir fältstyrkan. Stereon försvinner, knastret tilltar.

STÄLL OM TILL MONO NÄR DET BÖRJAR LÅTA ILLA

P1, P2, P3 sänds i stereo över FM-bandet i hela Sverige från och med 1978. FM-vågorna går rakt fram och följer inte jordens rundning, höjder och dalar. Bakom berg och höga byggnader blir det därmed också radioskugga. Men FM-vågorna kan studsas och ändras då riktning (reflexer). Därigenom kommer signalen kanske från flera håll. Radion blir tvungen att ta emot flera signaler samtidigt. Detta ställer till knaster, knäppningar och förvrängningar av ljudbilden. Detta kallas för flervägsdistorsion eller multipathdistorsion. När det börjar knastra och låta illa; koppla om till mono. Monosignalen har lättare att klara sig då den innehåller betydligt mindre information.

MOTTAGNINGSFÖRHÅLLANDEN

Terräng och fältstyrka påverkar mottagningen: a) bil i skugga, b) avstånd till sändaren, c) mot signalen från flera håll, direkt, från berget och från stora bergen i bakgrunden (reflexer). Flervägsdistorsion ger "sprakningar och knäppningar", c) bilen i radioskugga, hör ingenting, d) om denna bil nås av signaler på samma frekvens från annat håll (t.ex. Skånesändare och danska sändare) uppstår s.k. interferensdistorsion – "tjut och visslingar". ▼

Clarion för bästa ljud i bilen.

HÖGTALARPLACERING

Om du nöjer dig med en vanlig monoradio är placeringen av högtalare i allmänhet given. De flesta bilar har ett standarduttag för högtalare. Clarion har högtalare som passar just din bil.

För stereo krävs minst två högtalare.

Infällda högtalare i framsjörarna ger bra resultat. Men om du inte har uttag för infällningshögtalare. Men om du inte har uttag för infällningshögtalare så att ljudet "skymms" så lite som möjligt av säte och knän. HiFi-högtalarna HF 2025 och HF 1520 är perfekta som dörrhögtalare. Bland annat har de extra stor spridningsvinkel av diskantljudet. Passar också bra som infällningshögtalare bak.

Allt fler bilar har stereohögtalaruttag som standard. Mercedes och Audi har t.ex. uttag till vänster och höger ovanpå instrumentbrädan. Det är utmärkte placeringar, och dessutom är högtalarna lättmonterade.

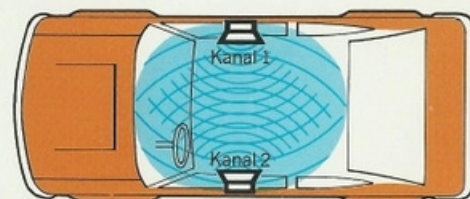
För det perfekta ljudet i bilen och för den verkliga HiFi-anläggningen är fyra högtalare den rätta lösningen. Montera i så fall två infällningshögtalare fram (t.ex. HF 2025 eller HF 1520) och två utanpåliggande HiFi-högtalare (HF 2040 eller HF 2041) bak.

HF 1000 "Skrikan" är en speciell diskant-högtalare som används som komplettering till 4-högtalarsystemet. Dessa små enheter skall sitta så högt som möjligt och riktas mot lyssnarna.

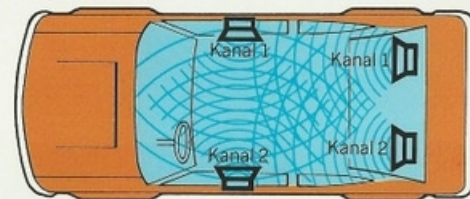
CLARION TESTBIL

Clarions ljudlösningar är helt anpassade till svenska förhållanden. Alla produkter testas på svenska vägar och anpassas till våra förhållanden innan de kommer till Sverige. Clarions HiFi-högtalarserie och stereoantennerna är svenska produkter som testats fram och tillverkas i Sverige.

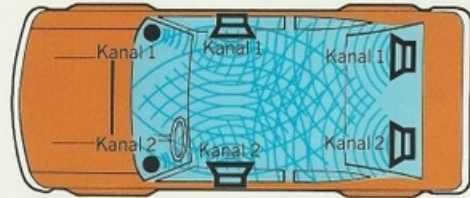
På bilden ses en teckning av vårt nya svenska rullande testlaboratorium.



Det krävs två högtalare för stereo. I dörrarna fram eller hos vissa bilar i originaluttag i instrumentbrädan. Ett alternativ är att placera två högtalare på hatthyllan.



Fyra högtalare är den rätta lösningen för bästa ljud i bilen.



Den verkligt exklusiva lösningen är två infällningshögtalare fram (HF 2025), två "Basreflex med horn" (HF 2041) bak, samt två riktade s.k. "Skrikor" (HF 1000) på instrumentbrädan.



Nya generationen HiFi-högtalare för bilen och båten

Högtalarna är den sista och avgörande länken i ljudkedjan. Clarion har skapat HF-serien – en svensk utvecklad HiFi-serie för bästa ljud i bilen. På bilden från vänster infällnadshögtalaren HF 2025, HF 1000 "Skrikan", HF 2040 "Tryckkammaren" samt HF 2041 "Basreflexen med horn". I HF-serien ingår även HF 1520, HF 2050 och HF 2051.



HF 2040 "Tryckkammaren"

Högtalartyp: 2-vägs tryckkammare
Högtalare: 11 cm för bas- och mellanregister
5 cm diskant-högtalare
Delningsfrekvens: 4 000 Hz
Frekvensområde: 40–20 000 Hz
Nom. effekt: 20 W
Musikeffekt: 40 W
Känslighet: 91 dB/3 W
Volym: 2,0 lit
Impedans: 4 ohm
Dimension: Längd 240 mm
Höjd 125 mm
Djup 115 mm



HF 2041 "Basreflexen med horn"

Högtalartyp: 2-vägs med basreflex
och diskant-horn
Högtalare: 11 cm för bas- och mellanregister
med inbyggd 2,6 cm dome-enhet.
Diskant-horn av exponentialtyp med
3-vägs omkopplare på fronten
Delningsfrekvens: 4 000 Hz
Frekvensområde: 40–20 000 Hz
Nom. effekt: 20 W Musikeffekt: 40 W
Känslighet: 93 dB/2 W
Volym: 2 lit
Impedans: 4 ohm
Dimension: Se HF 2040



@Vintagecarradio.se

HF 2025 Infällnadshögtalare för fram- eller bakmontering

Högtalare: 13 cm med inbyggd 2,6 cm dome-enhet
Frekvensområde: 30–20 000 Hz
Nom. effekt: 20 W
Musikeffekt: 25 W
Känslighet: 92 dB/2,5 W
Impedans: 4 ohm
Gallrets tjocklek: 9,7 mm
Format: 140×140 mm
Inbyggnsdjup: 47 mm

HF 1520 Infällnadshögtalare för fram- eller bakmontering

Högtalare: 11 cm med dubbelkon
Frekvensområde: 50–18 000 Hz
Nom. effekt: 15 W
Musikeffekt: 20 W
Känslighet: 90 dB/4 W
Impedans: 4 ohm
Gallrets tjocklek: 13 mm
Format: 110×110 mm
Inbyggnsdjup: 39 mm



Speciellt för båten: HF 2050, HF 2051

HF 2050 är en utveckling av "Tryckkam-
maren" speciellt för båt och med en ele-
gant träfinish. Samma fina HiFi-
data som HF 2040:
20W RMS. 40–20 000 Hz

HF 2051 består av samma två högtalar-
element som HF 2040 och skall fällas in i
båtens inredning eller panel. Inbyggns-
djupet är endast 45 mm och hållgheten bak-
om panelen fungerar då som "baffel"



A 2000 ▶

Högtalartyp: Infällnadshögtalare
helt i vattentät frigit
Högtalare: 13 cm
Frekvensområde: 55–20 000 Hz
Nom. effekt: 10 W
Musikeffekt: 20 W
Impedans: 3,2 ohm
Dimension: Ø 166 mm
Gallrets tjocklek 23 mm
Inbyggnsdjup: 20 mm



GS 501 Infällnadshögtalare

Högtalartyp: 3-vägs infällnadshögtalare
Högtalare: 16 cm bashögtalare "Woofer"
5 cm mellanregisterhögtalare "Tweeter"
5 cm diskant-högtalare "Supertweeter"
Frekvensområde: 70–20 000 Hz
Nom. effekt: 20 W
Musikeffekt: 25 W
Känslighet: 91 dB/3 W
Impedans: 4 ohm
Format: 275×192 mm
Inbyggnsdjup: 18–51 mm



HF 1000 "Skrikan" ▼

Högtalare: 5 cm sluten
diskant-högtalare med
steglös volymkontroll
på fronten
Frekvensområde: 5 000–20 000 Hz
Nom. effekt: 20 W
Musikeffekt: 40 W
Känslighet: 93 dB/2 W
Impedans: 4 ohm
Dimension: Längd 75 mm
Höjd 75 mm
Djup 46 mm



Clarion Component Stereo- liten kompakt super HiFi

Clarions G-serie är ett exempel på framtidens ljudanläggning för bil, båt, husvagn – ja kanske t.o.m. hem och sportstuga.

Clarions G-serie ligger mycket nära de avancerade tunga hem-HiFi-anläggningarna. I Japan och USA, där Clarions componentserie gjort stor succé, är det många människor som ersatt sina stora tunga hem-HiFi-apparater med dessa små kompakta enheter.

G-systemet är uppbyggt av små flexibla och avkopplade HiFi-komponenter: förförstärkare, separata slutförstärkare – en per kanal, bandspelare, tuner etc.

FÖRSTÄRKARE med separata tonkontroller för bas-, diskant- och mellanregister, omkopplare för Loudness, tuner, bandspelare etc. Mikrofon- och extraingång med mixningsmöjlighet.

EFFEKT-FÖRSTÄRKARNA en per kanal eller en per högtalare på vardera 25 W. Det är små enheter som om man önskar kan placeras där de inte syns.

KASSETTDÄCKET är mycket avancerat med bl.a. automatväxling, Dolby, omkopplare för dubbel- och enkelband, 4 min. tonhuvud med 5 års garanti etc.

Radiotuner eller tuner som levereras under sommarhalvåret kommer att ha själv-sökande stationsinställning.



Clarion Component HiFi Stereo i närbild



GD 501
Bandspelardäck

Automatisk eller manuell växling av bandet
Läbar snabbspolning fram/back (65 sek. C60)
Dubbla växlingsreläer i ringet band-
trassel
Dolby NR
Från 55 dB störnivå
Dubbel kapstandrivning
Omkopplare för järn - kromdioxidband
Fast 4-kanalstonhuvud av hård
Permalloymetall
DIN-uttag för förstärkare GC-501

GC 501
Förstärkare med tonkontroller

Mikrofonuttag med volymrätt
3 tonkontroller:
Bas 100 Hz ± 12 dB
Mellanregister 1000 Hz ± 6 dB
Diskantregister 10 000 Hz ± 12 dB
Loudness Till/Från 100 Hz + 7 dB
10 000 Hz + 4 dB

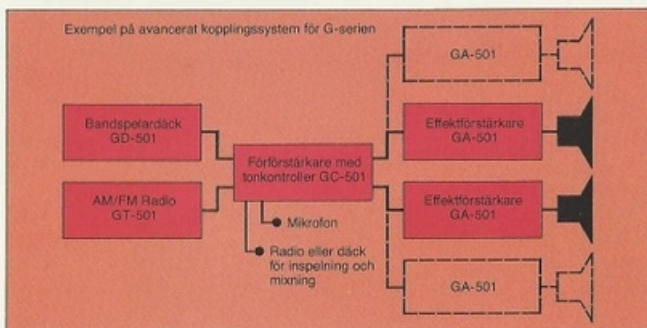
Tuner/bandspelarkopplare
Ingångar: Mikrofon
Extraingång
DIN-Ingångar:
DIN extra
Kassettdäck
Tuner
Effektförstärkare



GA 501
Effektförstärkare

Uteffekt 2x25 W vid 10% distorsion
(DIN-norm)
Muteffekt 100 W vid 2x14 W
(IEC-norm)
Uteffekt 2x20 W vid 10% distorsion

Samtliga enheter i Clarions G-serie är mindre än en normal bilradioenhet. Normalt är det inga svårigheter att finna plats i moderna bils konsol eller instrumentpanel, även om man ibland får stjäla lite av askkopp eller handskfackutrymme.



Din kompletta Clarion båtanläggning

Clarions bilradio, kassettdäckspelare, component stereo och högtalare passar givetvis också bra i båt. Clarion har specialkonstruerade båthögtalare. Vatten- och fuktsäkra högtalare finns för montering i ruff eller sitt rum.
Med Clarion Komradion (GT-306-31) kan du lätt koppla den till en ordinarie bandspelare eller radio. De ordinarie högtalarna fungerar då också som KOM-radiorhögtalare. KOM-radios stand-by-funktion gör att du kan lyssna på radio-programmet eller bandet medan KOM-radion tyst passar lämplig kanal. Kommer ett anrop eller sänder du själv bryts radioprogrammet eller

bandspelaren automatiskt. Har du både rundradiomottagare och KOM-radio måste du ha två antenner, var och en speciellt anpassade till sitt ändamål. (När det gäller KOM-radioantenn se sid 30). Stereomottagning på radions FM-band ställer särskilt stora krav på antennen, bl.a. krävs större signalstyrka för fullgod stereomottagning än vad som behövs vid monomottagning. Clarions stereoantenn SA 100 och SA 110 uppfyller dessa högt ställda krav. För fullgod mottagning är det särskilt viktigt att antennen inte svarar. SA 100 och SA 110 har därför ett spröt av glasfiberrör som är lätt och starkt.



PR-radion ökar säkerheten till lands och till sjöss.



KOM-radion är till glädje i många sammanhang men framför allt höjer den säkerheten i trafiken, säger C.G. Hammarlund.



PR-radion har räddat många liv på sjön och lugnat många anhöriga säger Björn Berg, ansvarig för Sjöfartsverkets sjöräddning.

– Vägradiosystemet som nu snabbt byggs upp innebär mycket för trafiksäkerheten, säger Carl Gunnar Hammarlund, VD för NTF och ordförande i Vägradiorådet.

NTF har insett värdet av radiosamband i trafiken och när så Televerket i januari 1976 inrättade en särskild trafikkanal inom privatradiobandet – kanal 18 – ökade möjligheterna till att organisera ett fungerande radionät. Redan i december 1977 fanns närmare 400 vägbasstationer i Vägradiorådets organisation. Dessa stationer har till direkt uppgift att bistå trafikanter i alla de olika situationer som kan uppstå längs våra vägar.

Vägbasstationerna är mottagare för de anrop som kommer från bilar som är försedda med PR-radio och många har redan selektiv-anrop för vägkanal 18. Vägbasstationerna kontaktar i sin tur lämplig larmcentral, verkstad eller bilbärgning och vidarebefordrar meddelanden till berörda.

Naturligtvis får PR-radion också användas för andra ändamål än vid rena nödsituationer. Man kan informera basstationerna om trafikstockningar, varna andra trafikanter vid fara, t ex halka.

Arbetar du ensam i skogen eller i jordbruket kan du hela tiden meddela var du befinner dig och när du tänker komma hem.

Med PR-radio ökar du säkerheten för dig och dina medtrafikanter, men den är också till glädje i många andra sammanhang.

– Sjöräddningens främsta uppgift är att rädda människoliv. PR-radion har ökat sjösäkerheten. – Det finns många exempel där radion räddat liv, säger Björn Berg, ansvarig för sjöräddningen på Sjöfartsverket. Det nya systemet med selektiv-anrop ökar ytterligare möjligheterna att få hjälp vid ett nödläge.

Björn Berg berättar vidare att sjöräddningen är det gemensamma namnet på de myndigheter och organisationer som har till främsta uppgift att förbygga olyckor till sjöss och till bistå vid nödlägen. Sjöfartsverket, tull, televerket, marinen, flygvapnet, polisen, luftfartsverket och sjöräddningssällskapet håller radiosamband huvudsakligen över det internationella marinbandet – VHF (med frekvensen 156–161 MHz).

På senare år har många av dessa enheter även installerat PR-radio som därmed blivit båtfolkets kommunikation med sjöräddningens enheter för att höja sjösäkerheten. Kanal 11A är nödkanalen där man kan nå sjöräddningens enheter eller andra båtar. Längs våra kuster har Sjöfartsverket byggt upp ett nät av basstationer. Här har man ständig passning för anrop från båtar med PR-radio utrustade med selektiv-anrop. 3 minuter före varje hel- och halvtimme passar man dessutom med röst-anrop.

Sjöräddningen förmedlar meddelanden till hem-mavarande om ändrade planer, förseningar och för att lämna lugnande besked.

@Vintagecarradio.se

@Vintagecarradio.se



Säkerheten i din hand – Clarion JC-202S

- Alla manöverfunktioner samlade i mikrofonen.
- Selektivknapp för nödanrop.
- 23 kanaler med nödkanalerna för bil, båt och fjällräddning.
- Kan kopplas över ordinarie högtalare i din bil eller båt.
- Stand-by-funktion passar och bryter för mottagning eller sändning när du lyssnar på radioprogram eller bandspelare.
- Tar ingen synlig plats i instrumentpanel eller båtinteriör.
- Stödsäker. Ta med mikrofonen i fickan då du lämnar fordonet eller båten.
- Lätt att montera.
- Trafiksäker. Kan manövreras enkelt utan att ta blicken från färdriktningen.
- Automatisk kanalväljare. Digital indikering med lysdioder.
- PLL-synthesizer (fasblockerad synteskoppling).



Mikrofon/kontrollenhet (med alla manöverfunktioner för en hand).

Mikrofon/kontrollenhet

Stödsäker

Alla manöverknappar finns samlade på mikrofonen. Centralenheten kan således installeras helt osynligt och stödsäkert var som helst i båten eller bilen. Mikrofonen är inte större än att den går att ta med sig i en rymlig ficka då du lämnar båten eller bilen.

Lätthanterad

Du når alla manöverknappar med ena handens fingrar – den automatiska kanalväljaren, taltangent, volymkontroll, brusspär, stand-by-knapp, selektivknapp. Den automatiska kanalinställningen indikeras med röda lysande siffror.

Clarion JC-202S



Centralenhet med mottagare och sändare.

Centralenheten

– hjärnan bakom verket

Centralenheten innehåller sändare och mottagare och kan placeras osynlig var som helst exempelvis i bilen, båten eller snöscootern.

Stand-by-funktionen

Clarions KOM-radio är konstruerad för att kunna kopplas in i det ordinarie radiosystemet. Extra högtalare är alltså överflödiga. Tack vare stand-by-funktionen kan du lugnt njuta av din radio eller bandspelare. När någon söker dig, nödlarm går ut eller när du sänder bryts programmet automatiskt och KOM-radion kommer in över dina högtalare.

Data JC-202S

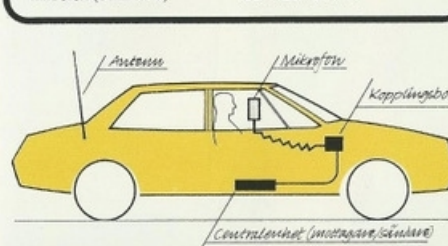
Frekvens	26.965 – 27.225 MHz
Känslighet	Bättre än 0,5 µV vid 10 dB S/N
Selektivitet	Bättre än 80 dB vid 10 kHz
Inbyggt selektivansrop	1.340 Hz och 967.5 Hz
Frekvensstabilitet	Bättre än 0.005% eller 20 Hz vid 20°C
Modulation	95% vid 20 dB och 1 kHz
Inmatad likströmseffekt	5 W
Utseffekt	Bättre än 70% eller 3.5 W
Drivspänning	14.4 V (IEC-norm)
Strömförbrukning	Mottagning 400 mA Sändning (full modulation) 1,4 A
Maximal sändningsavstånd	10 km
Ljuteffekt	Max 4 W
Vikt:	
Centralenhet (JC-202 S)	1,25 kg
Kopplingsbox (RCJ-005)	0,65 kg
Mikrofon m kabel (DMA-076)	0,32 kg
Bredd x Höjd x Djup:	
Centralenhet (JC-202 S)	172 x 47 x 170 mm
Kopplingsbox (RCJ-005)	120 x 44 x 105 mm
Mikrofon (DMA-076)	63 x 120 x 32 mm



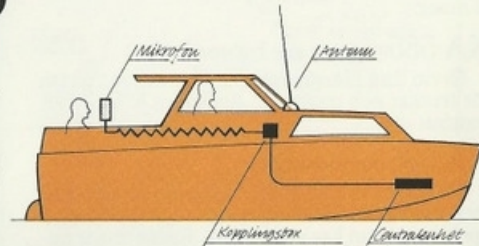
Kopplingsbox

Selektivansrop

Clarions KOM-radio har inbyggt selektivansrop. Genom ett tryck på selektivknappen öppnar du basstationerna för sjöräddningen, vägradion eller fjällräddningen.



Trafiksäkert, inget extrautrymme, anslutet till bilradion.



Stödsäkert, lätt rörligt ombord. Lämnar du båten, tar du med dig mikrofonen.

Antenner

En bra antenn är en förutsättning för att få bra räckvidd och förbindelse. Clarion har tagit fram speciella KOM-radioantennerna för olika användningsområden, alla av mycket hög kvalitet. Samtliga antenner levereras med inkapslad toppspole, kraftigt fjäder vid basen och trimbar topp för finjustering. Antennerna är färdigtrimmade för 27 MHz. Alla antenner levereras med lödfri kontakt och 3,65 m koaxialkabel, segelbåtskabeln är dock 20 m. Förlängningskabel finns på 6 m.

Grundregeln är att en antenn skall placeras högt och fritt. Antennen skall inte heller monteras för nära storkällor som bilens eller båtens motor.

KA 582 (personbil)

En 1/4-vågs mobilantenn med en totalhöjd av 120 cm. Radiatorn är tillverkad av 6 mm rostfritt blankpolerat rör. Vinkelanslutning (se bild) som endast kräver 10 mm utrymme under bilplåten.



KA 584 (lastbil)

En 1/4-vågs mobilantenn med totalhöjden 125 cm. Radiatorn är av 3 mm rostfri tråd. Vinkelanslutning.

KA 585 (truckar och traktorer)

65 cm lång 1/4-vågs antenn för montage på tak för truckar och traktorer. Radiatorn är av 3 mm rostfritt stål.

KA 586 (för motorbåtar)

Förkortad och ändmatad 1/2-vågs dipolantenn med mittspole. Totalhöjden är 2,4 m med toppspröt som även kan skruvas av. Radiatorn är av 6 mm rostfritt stål. Antennfästet som är ställbart är helt monterbart utifrån och vattentätt. Vit fot med spröt i rostfritt stål. Antennen är jordplansfri.

SA 27 (för segelbåtar)

65 cm lång 1/4-vågs antenn. Radiatorn är av 3 mm rostfritt stål. Ställbar i alla vinklar. Lätt demonterbara kontakter vid montering och mastfällning. Levereras med mastbeslag av aluminium och 20 m koaxialkabel. Jordplanssats för trämastade båtar kan fås som extra tillbehör.



Några fakta om kommunikationsradio

För att få tillstånd att inneha PR-radio måste ansökaren ha fyllt 18 år och vara svensk medborgare. Tillståndshavaren är ansvarig för all användning av sin egen apparat. Tillståndet utfärdas av Televerket efter ansökan och kostar 30 kr om året på 27 MHz-bandet.

Antennen för en PR-radio och apparaten används för att kommunicera på 27 MHz-bandet. Tilldelningen av kanaler sker med hänsyn till användningsområde.

Kanaler

Frekvens	Kanal	Effekt	Användningsområde
26.965 MHz	Kanal 1	max 0.5 W	Privatbruk Grupp A
26.975 MHz	Kanal 2	max 0.5 W	Privatbruk Grupp A
26.985 MHz	Kanal 3	max 0.5 W	Privatbruk Grupp A
27.005 MHz	Kanal 4	max 0.5 W	Privatbruk Grupp A
27.015 MHz	Kanal 5	—	Ej upplåten
27.025 MHz	Kanal 6	—	Ej upplåten
27.035 MHz	Kanal 7	max 0.5 W	Yrkesbruk Grupp B
27.055 MHz	Kanal 8	max 0.5 W	Yrkesbruk Grupp B
27.065 MHz	Kanal 9	max 0.5 W	Yrkesbruk Grupp B
27.075 MHz	Kanal 10	max 0.5 W	Yrkesbruk Grupp B
27.085 MHz	Kanal 11	max 0.5 W	Yrkesbruk Grupp B
27.095 MHz	Kanal 11A	max 5 W	Sjöräddningskanal/Fjällräddningskanal
27.105 MHz	Kanal 12	max 5 W	Privatbruk Grupp C
27.115 MHz	Kanal 13	max 5 W	Privatradionklubbkanal
27.125 MHz	Kanal 14	max 5 W	Privatbruk Grupp C
27.135 MHz	Kanal 15	max 5 W	Privatbruk Grupp C
27.155 MHz	Kanal 16	max 5 W	Båtkanal för privatbruk
27.165 MHz	Kanal 17	max 5 W	Vägsamariter, läkare, handikappade
27.175 MHz	Kanal 18	max 5 W	Vägsamariter
27.185 MHz	Kanal 19	max 5 W	Yrkesbruk Grupp D
27.205 MHz	Kanal 20	max 5 W	Yrkesbruk Grupp D
27.215 MHz	Kanal 21	max 5 W	Yrkesbruk Grupp D
27.225 MHz	Kanal 22	max 5 W	Båtklubbkanal

Nödkanaler

Privatradiokanal 11A är i första hand avsedd att användas för småbåtar för att höja säkerheten och underlätta navigering. Samma kanal får även användas i fjällen vid skidtur och fjällvandringar.

PR-kanalen 18, vägsamariter, är i första hand avsedd att öka säkerheten och tryggheten för vägsamariter samt minska antalet skador i trafiken och dess följd. Vid årsskiftet 77/78 fanns ca 400 basstationer upprättade.

Vägradorådet

Vägradorådet är ett samarbetsorgan som svarar för vägradios etablering och utveckling. Rådet består av M, KAK, MHF, FMK, NTF, Trafiksäkerhetsverket, Sjöfartsverket och Svenska Röda korset, Radioorg. Sv. Privatradioförbundet, Privatradioföreningen Tellus och CEFY.

Kommunikationsradio. KOM-radio, privatradio, PR-radio är olika benämningar på samma sak. CB-Citizen Band är den engelskspråkiga benämningen på PR-radion.

Frekvensstabilitet visar apparatens förmåga att ligga still på rätt frekvens. Stabiliteten mätes i % eller Hz och siffran bör vara så låg som möjligt. 0,005% eller 20 Hz är mycket bra värden.

Känslighet anges i mikrovolt (μV). Känsligheten visar apparatens förmåga att ta emot svaga signaler. Värdet bör vara så litet som möjligt och under $1 \mu V$. Helst bör känsligheten anges vid 10 dB.

Modulation visar hur apparaten återger ljudet utan förvrängning. Uttryckes i % och bör ligga så nära 100% som möjligt.

Selektivitet anges i dB vid ± 10 kHz. Selektiviteten visar apparatens förmåga att undertrycka signaler från andra kanaler. Bra värden ligger omkring 60–70 dB. Uppges värdet vid ± 3 kHz bör värdet ligga kring 6 dB.

Ut effekt. En effektangivelse på ex. vis 5 W innebär 5 W till apparatens slutsteg – men inte till antennen. Man bör kräva en verklig effekt av 50–70% av den inmatade effekten.

Selektiv eller 2-tonselektiv.

En PR-radio kan vara försedd med s.k. tonselektiv. Tonselektivitet är en tvåtonssignal som öppnar nödkanaler mottagare. Kanal 11A, sjöräddningskanalen, har exempelvis röstpassning enbart 3 min före hel- och halvtimme. Däremellan är mottagaren försedd med selektivspärr som kan öppnas endast med tonselektivitet. Vägsamariterna utmed våra vägar kommer också att vara utrustade med selektivspärr. För att kunna öppna dessa stationer krävs ett s.k. 2-tonselektiv.



Clarion SA 100 och SA 110, för bästa ljudet i bilen.

Stereomottagning kräver mer än 10 gånger så stark signalstyrka som mono-mottagning. Det är lätt att få in störningar. Flervägsdistorsionen kan vara besvärande. Det ställs stora krav på apparater, anslutning och inte minst på antennen.

Clarions tekniker gjorde tillsammans med svenska tekniker en grundlig test på de svenska vägarna hur en antenn skall vara konstruerad för att bäst klara de svåra svenska sändnings- och mottagningsförhållandena. Man kom bl.a. fram till:

- Den idealiska längden är 80 – 100 cm.
- Sprötet skall vara lätt, styvt och spänstigt så att det inte svajar. Antennen skall om möjligt ta emot radiovågorna i samma vinkel oavsett bilens hastighet.
- Materialet skall ha rätt ledande egenskaper.
- Antennen skall ha god kontakt med bilens plåtdelar.

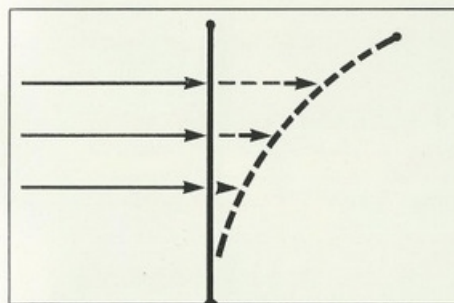


bilstereoantenn

Med detta som utgångspunkt skapade svenska tekniker SA 100 och SA 110 för att tillmötesgå dessa önskemål:

- SA 100/110 har en sprötlängd på 93 cm.
- Fästet är tillverkat av spänstigt ihålligt glasfiberrör som inte svajar och pressas ner vid höga hastigheter.
- I glasfibern har carbonfiber bakats in. Carbonfiber är ledande i klass med koppar och mässing och är dessutom ett av de starkaste antennmaterial man känner till. Används bland annat i flygplansantenn.
- Antennfästet har fasta knivar som skär igenom lacklager och rostskyddsbeläggning på plåtens undersida.
- Fästet är tillverkat i ett stycke utan lösa brickor – mycket enkelt att montera.

Clarions bilstereoantenn tillverkas i två modeller. En för frammontering (SA 100 med kabellängd 160 cm) och en för montering bak (SA 110 med kabellängd 170 cm).



Ett antenspröt som inte svajar i fartvinden ger jämnare signalstyrka och bättre mottagning.

STEREOANTENN SV 210

SV 210 har samma förnämliga spröt som SA 100 / 110 men är utrustad med ett annat fäste. Fästet är konstruerat för snedmontage och ger bra elektrisk förbindelse.

Tillbehör och service

VISSA BILAR BEHÖVER MER ÄN EN STANDARDSATS

Din bilmodell kanske behöver en speciell monterings-sats, högtalaruttaget kräver en speciell högtalarstorlek. Eller en konsol. En förlängningskabel till antennen.

Clarion har ett fullt sortiment av bilradio-tillbehör. Ofta framtagna tillsammans med bil-företagen för att passa perfekt för de olika bilmodellerna.

Vi kräver att våra ljudanläggningar skall ge HiFi och bästa ljud i bilen. Våra tillbehör skall hålla samma klass – och gör det!

Välkommen att ringa till vår serviceavdelning om du stöter på några speciella problem.



Åke Pettersson, servicechef

EN BANDSPELARE MÅSTE GÖRAS REN

"Många servicearbeten vi får till vår serviceavdelning skulle vi kunna klara utan att öppna apparaten", berättar Clarions servicechef Åke Pettersson. "Det skall ofta kunna räcka med att vi kör igenom våra rengöringskassetter."

Ofta får man apparater där ägaren har över att en kanal fungerar enär ljudet i-lorat diskant. Då beror det i allmänhet på att tonhuvudet är smutsigt.

Ett kassetband i en bil utsätts ofta för damm, smuts och cigarettaska som överförs till tonhuvudet. Även drivrullarna kan smutsas så att banddrivningen inte fungerar. Finns det olja eller fett med i smutsen måste smutsen lösas upp. Clarions rengörings-sats innehåller två skonsamma rengöringskassetter med bomullsband som polerar utan att repa och en flaska rengörings-vätska. Du kör den ena kassetten fuktad och den andra torr. Enkelt och effektivt.



Tekniska data

MODELL	Radiodel		Bandspelardel					Ljud				Anslutningar			Tekniska Data									
	FM	MV	Snabbval	Stereomottagn. pilotonsyst.	Aut. PLL IC stereomonoomk.	Aut. frekvenskontr. (AFC)	Manuell stereo/monoomkopplare	Avspähing stereo	Snabbsp. lsb. fram/back	Automatvaxling	Kassetturn. manuell	Auto-eject	Uteffekt watt (sinus/RMS)	Inbyggd strömförstärkare	Steglös tonkontroll	Autolanskontroll	Reglerbar (R) Loudn. Fränkoppl. bar. (F)	Automatantenn	DIN-uttag för effekt (EE-070)	Jordkabel ingär	Transistorer	Dioder	IC-kretsar	Svaj. %
Bilradio enligt DIN 75.500																								
RE 380	••	•	3 FM 2 M	•	•	•	•	•	•	•	•	6W	•	•	•	•	•	•	•	10	7	•	•	•
RE 365	••	•	3 FM 2 M	•	•	•	•	•	•	•	•	2x 6W	•	•	•	•	•	•	•	10	8	•	•	•
Bilbandspelare																								
PE 829							•	•	•	•	•	2x 5.5W	•	•	•	•	•	•	•	3	2	4	•	0,35
PE 822							•	•	•	•	•	2x 6W	•	•	•	•	•	•	•	4	3	4	•	0,22
Bilradiobandspelare enligt DIN 75.500																								
PE 682	••	•	3 FM	•	•	•	•	•	•	•	•	2x 6W	•	•	•	R	•	•	•	14	17	8	•	0,18
PE 662 Mk II	••	•		•	•	•	•	•	•	•	•	2x 6W	•	•	•	F	•	•	•	18	14	7	•	0,18
Effektförstärkare 40W (20+20)																								
EE-070												2x 20W				•				12	8			
Booster 40W (20+20)																								
EE-065												2x 20W				•				10	7			
EE-064												2x 20W	2 st.							12	9			

Störätare	
EE-066	För störningsfri mottagning på FM. Ansluts till DIN-uttag. Avsedd för modell RE 365 samt tidigare modeller
Rymdkontroll	
72898	För runt hål diam. 10 mm. Trådlinad 2 x 40Q, 2W
72896	För rektangulära uttag (diam. 36 mm x 18 mm) för bl a Mercedes 123-serie. Trådlinad 2 x 40Q, 2W

Högtalare

MODELL	HF 2040	HF 2041	HF 2025	HF 1520	GS 501	HF 1000	A 2000	HF 2050	HF 2051
Högtalartyp	2-vägs tryckkammare	2-vägs basreflex	Infällnad		3-vägs infällnad	Diskant	Infällnad	2-vägs tryckkammare	2-vägs infällnad
Högtalare	5 cm diskant	11 cm bas o. 5 cm diskant	15 cm bas o. 2,6 cm domeenhet	11 cm med dubbelkon	16 cm bas o. 5 cm superdiskant	5 cm diskant med steglös volymkontroll	13 cm	11 cm bas- o. mellanreg. 5 cm diskant	11 cm bas- o. mellanreg. 5 cm diskant
Frekvensområde	40-20000Hz	40-20000Hz	30-20000Hz	50-18000Hz	70-20000Hz	5000-20000Hz	55-20000Hz	40-20000Hz	40-20000Hz
Nom. effekt	20 W	20 W	20 W	15 W	20 W	20 W	10 W	20 W	20 W
Musikeffekt	40 W	40 W	25 W	20 W	25 W	40 W	20 W	40 W	40 W
Känslighet	91dB/3 W	93dB/2 W	92dB/2,5 W	90dB/4 W	91dB/3 W	93dB/2 W		91dB/3 W	91dB/3 W
Impedans	4 ohm	4 ohm	4 ohm	4 ohm	4 ohm	4 ohm	3,2 ohm	4 ohm	4 ohm
Volym	2 lit	2 lit						2 lit	
Dimensioner (xhxd) (mm)	240x125x115	240x125x115	140x140 galler 10 inb. 47	110x110 galler 13 inb. 39	275x192 galler 32-65 inb. 18-51	75x75x46	Ø 165 galler 23 inb. 20	243x180x88	240x125 galler 20 inb. 44
Övrigt	Delningsfrekvens 4000Hz				Delningsfrek. 6 000 o. 15 000Hz		Fuksäker frigit	Delningsfrekvens 4000Hz	

Antenner

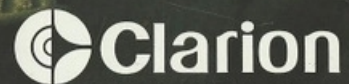
	Bilradioantenn					KOM-radioantenn					Förlängningskabl				Jordplansats		
	Bil	KA 582	KA 584	KA 585	KA 586	SA 27	N7/0,5	N7/1,0	N7/3,0	K600	JPI						
Antennlängd (cm)	93	93	93	65/115	65/115	64/157	120	125	65	240	65	-	-	-	-	-	
Ledningslängd (cm)	160	450	450	120	120	140	365	365	365	365	2000	50	100	300	600	-	
Utförande	Mattsvart plastöverdrag Carbonfiber		Förkromad mässing			Kraftig fjäder vid basen, spröt i rostfritt stål											
Övrigt	Univers. mont.	Bak. mont.	Sned. mont.	Sid. mont.	För VW typ 1,3,4	Stolp. mont.	Universal. mont.					*	För främast				

vintagacaradio.se

*) Passar samtliga KOM-radioantenn 37

@Vintagecarradio.se

@Vintagecarradio.se



Generalagent: ABIKO RADIO AB, Stensättravägen 4,
Box 2095, 127 02 SKÄRHOLMEN. Tel. 08-97 06 60



Medlem av Bilradioinstitutet

