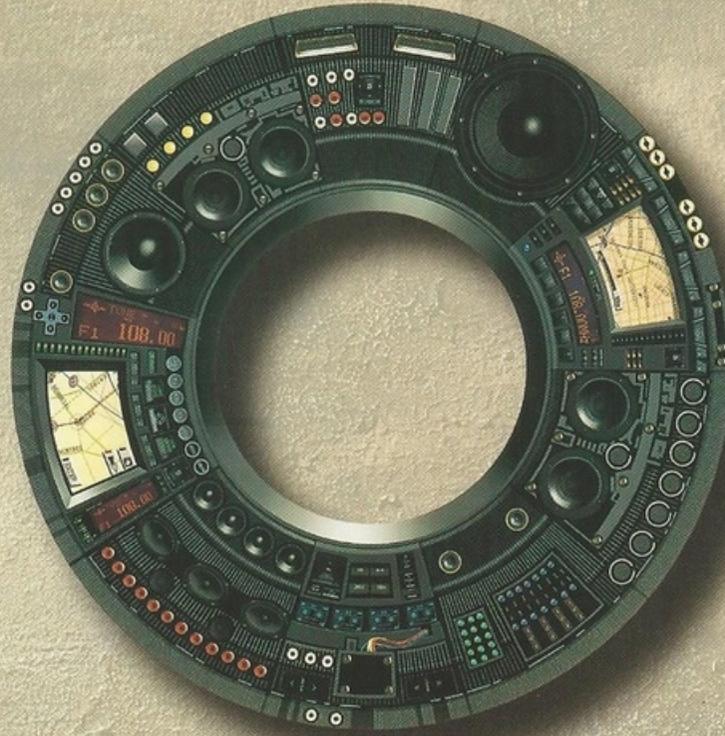


Clarion[®]
@Vintagecarradio.se



@Vintagecarradio.se

1995

När våra förfäder
uppfann hjulet hade de
en vision, men kunde
inte ens i sin vildaste
fantasi ana hur
utvecklingen skulle
snurra vidare.
Vi har nu nått den
tekniska stenålderns
definitiva slut och
därigenom tagit steget
in i en ny tidsålder.
Tidevarvet för Clarion
Bilmultimedia har
officiellt inletts.

@Vintagecarradio.se

@Vintagecarradio.se

BILSTEREO	4
CD-SPELARE	16
CD-VÄXLARE	20
MD-VÄXLARE	26
BLACKBOX EQ/DSP	28
DELNINGSFILTER	33
HÖGEFFEKT FÖRSTÄRKARE	34
BIL-TV	40
DIGITALT LJUDSYSTEM	42
HÖGTALARE	46
BAZOOKA BASRÖR	54
TÄVLA I BILLJUD	58
EUROPAMÄSTAREN	60
BACK-TV	62
TEKNISKA SPECIFIKATIONER	64
SYMBOLFÖRKLARING	66

Clarion puts music in your car

@Vintagecarradio.se



Clarion – ProAudio för de mest kräsna

Clarion tillverkar endast "ljud i bil" produkter. Denna specialisering har lett fram till att Clarion idag är en av de största tillverkarna och den enda av de stora som enbart satsar på "ljud i bil" produkter.

ProAudio

Clarion introducerar nu en serie modeller som är unika inom sin respektive klass. Dessa benämns ProAudio för att visa att de är avsedda för professionella ljudbyggare eller konsumenter med höga krav för vilka endast det bästa är gott nog.

Total ljudkontroll

Grafisk equalizer, parametrisk equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud och subwoofer-utgång – vad mer kan man önska sig för att få perfekt ljudåtergivning?

Till Clarions '95 ProAudio kan du ansluta "svarta lådor" som innehåller dessa funktioner. Allt menystyrts från bilstereons ordinarie reglage och inställningarna visas i displayen. En slutgiltig lösning på problemet att få plats med avancerade lättmanövrerade ljudsystem i bilar med endast ett DIN-uttag.



Hög uteffekt

Genom att använda en specialdesignad effektförstärkare har Clarion lyckats att bygga in hela 4x30 W (max). Ljudkvaliteten blir helt överlägsen.

RDS radiomottagning

RDS gör att din radio automatiskt byter till bästa sändare när du kör genom landet. RDS kan även bevakas och kopplas in trafikinformation, den bryter då eventuell band- eller CD-avspeling och visar på radion.



Extrema CD-prestanda

Bättre signal-/brusförhållande än 100dB på alla ProAudio CD-modeller.

Högtalare med unik konstruktion

En ProAudio bas eller mellanregisterhögtalare har alltid gjutet aluminiumchassi. Kon av ren kolfiber, strontiummagnet, fyrkantråd i talspolen och guldpläterade anslutningar. En aluminiumchassi utan membran, neodymiummagnet och guldpläterade anslutningar.



BILSTEREO

ARX9170R	Kassett, RDS-radio, flipfront, CD-växlar kontroll och fjärr	6
ARX8170R	Kassett, RDS-radio, CD-växlar kontroll, fjärr och 4x30 W	8
ARX7170R	Kassett, RDS-radio, CD-växlar kontroll och 4x30 W	9
ARX6170R	Kassett, RDS-radio, CD-växlar kontroll och 4x30 W	10
ARB5070R	Kassett, RDS-radio och 4x20 W	11
ARB4171R	Kassett, RDS-radio och 4x7 W	12
ARX3170E	Kassett, FM/AM-radio, CD-växlar kontroll, 4x30 W	13
ARB0170E	Kassett, FM/AM-radio och 2x7 W/4x5 W	14
ARB0150V	Kassett, FM-radio och 2x7 W/4x5 W	15

CD-SPELARE

DRX9175R	CD, RDS-radio, digital utgång, CD-växlar kontroll och fjärr	16
DRX8175R	CD, RDS-radio, CD-växlar kontroll, 4x30 W	18
DRB5175V	CD, FM/AM-radio och 4x20 W	19

vintagacararadio.se

ProAudio

Clarions mest avancerade bilstereo styr du med fingertoppkänsla.



Clarion presenterar en helt ny ergonomi. Grundtanken är att alla inställningar under körning sköts med endast ett reglage och resultatet visas på en jättedisplay.

För att göra en fullständig inställning av samtliga funktioner används menystyrning där man med samma reglage i en datamenu stegar sig fram till den inställning som skall ändras.

Resultatet är lättanvänd under körning i kombination med oändliga inställningsmöjligheter vid finjustering.

Flipfront



För att ge plats åt en extremt stor och lättläst display har

Clarion byggt in kassettdäcket bakom en motordriven flipfront. Däcket är logikstyrt och försett med dolby B/C, manövreringen sköts med joy-stick reglaget.

Fjärrkontroll

För att ytterligare förenkla handhavandet ingår trådlös fjärrkontroll med alla viktiga funktioner.



BlackBox

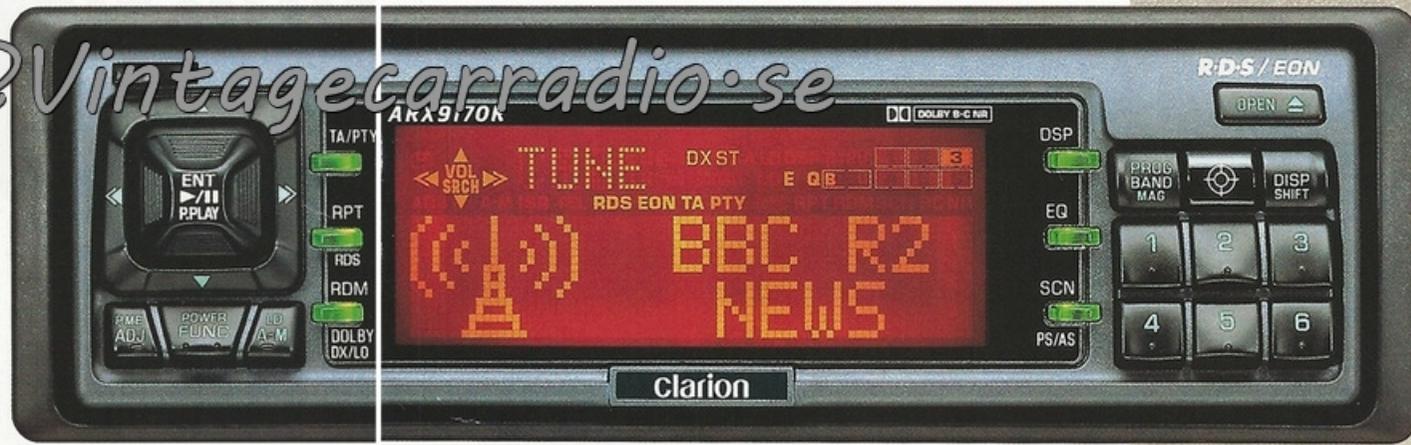


Grafisk equalizer, parametrisk equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud- och subwooferutgång – vad mer kan man önska sig för att få perfekt ljudåtergivning? Till ARX9170R kan du ansluta "svarta lådor", extra tillbehör som innehåller alla dessa funktioner, allt styrs från joy-stick reglaget och inställningarna visas i bilstereodisplayen.

En slutgiltig lösning på problemet att få plats med avancerade ljudsystem i bilar med endast ett Dm uttag. Se sidan 28.

ARX9170R

@Vintagecarradio.se



TUNER: RDS-radio med EON och aktiv PTY. RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt. Aktiv PTY (programtypsval) bevakar och kopplar in ditt favoritprogram. M/S ändrar tonkurvan för musik eller tal. Inbyggd RDS-klocka visar alltid rätt tid. 24 snabbval (18 FM och 6 MV/LV).

KASSETT: Fullogisk styrning av alla funktioner med touchkontroller. Motor-driven in och utmatning av kassetten. Kassettdelen är naturligtvis utrustad

Fulländad RDS-radio



ARX9170R är en av de få mottagare som idag klarar samtliga RDS funktioner.

EON håller reda på vad som händer i andra programnät.

PTY bevakar och kopplar in ditt favoritprogram.

M/S (musik/voice) ändrar tonkurvan bevakande på en musik/voice kanal.

@Vintagecarradio.se

med allehanda finesser såsom Dolby B och C, automatisk bandvändning, musiksökning, automatisk bandtypsväljare, repetering, automatisk rengöring av tonhuvudet och frigöring av bandtransporten vid avstängning.

AUDIO: "Joystick" styr volym/balans/fader/bas/diskant. Möjlighet att koppla in en Clarion BlackBox för total ljudkontroll se sid 28. RCA lågnivåutgång 6 st.

ÖVRIGT: CD-växlarstyrning för 6-, 12- eller 18-skivors växlare. Möjlighet att programmera in CD-skivornas titlar

samt avspelningsordningen. Löstagbar front, blinkande stöldsnyddindikator, telemute och valbar färg på knappbelysningen. ISO-kontakt för enklare anslutning. Fjärrkontroll ingår.

RCB048: Fjärrkontroll av joystick-typ som kan monteras på rattstängeln. Finns som extra tillbehör till ARX9170R.



CD-växlarpaket till specialpris



Till ARX9170R kan anslutas Clarions 6-, 12- eller 18-skivors CD-växlare. För att kunna se vilken skiva som spelas och för att kunna välja avspelningsordningen så går det att programmera in både CD-skivans titel och i vilken ordning låtarna skall spelas.

- RDS-radio med EON och aktiv PTY som bevakar och kopplar in ditt favoritprogram
- Löstagbar front
- CD-växlarkontroll
- Möjlighet att programmera CD-spårens avspelningsordning och CD-skivornas titel.
- Kan styra Clarions "svarta lådor" – equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud och subwooferutgång – för total ljudkontroll
- Logiskt kontrollerat kassettdäck dolt bakom motordriven flipfront.
- Dolby B/C brusreducering
- 6 kanals lågnivåutgång RCA (ingen inbyggd förstärkare)
- Fjärrkontroll ingår



Löstagbar front förhindrar stöld.



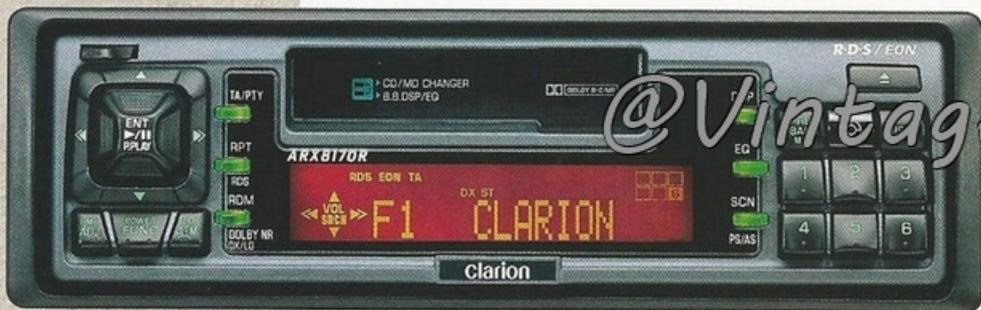
Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.



vintagecarradio.se

ProAudio

ARX8170R



- 4x30 W max
- RDS-radio med EON och aktiv PTY som bevakar och kopplar in ditt favoritprogram
- Löstagbar front
- CD-växlar kontroll
- Möjlighet att programmera CD-spårens avspelningsordning och CD-skivornas titel.
- Kan styra Clarions "svarta lådor" – equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud och subwooferutgång – för total ljudkontroll
- Logiskt kontrollerat kassettdäck
- Dolby B/C brusreducering
- 6 kanals lågnivåutgång (RCA)
- 4 kanals lågnivåutgång till de inbyggda högeffektförstärkarna
- Fjärrkontroll ingår



Löstagbar front förhindrar stöld.

TUNER: RDS-radio med EON och aktiv PTY. RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt. Aktiv PTY (programtypsval) bevakar och kopplar in ditt favoritprogram. M/S ändrar tonkurvan för musik eller tal. Inbyggd RDS-klocka visar alltid rätt tid. 24 snabbval (18 FM och 6 MV/LV).

KASSETT: Fullogisk styrning av alla funktioner med touchkontroller. Motor-driven in- och utmatning av kassetten. Kassettdelen är naturligtvis utrustad med allehanda finesser såsom Dolby B och C, automatisk bandvändning, musiksökning, automatisk bandtypsväljare, repetering, automatisk rengöring av tonhuvudet och frigöring av bandtransporten vid avstängning.

CD-växlarpaket



Till ARX8170R kan anslutas Clarions 6-, 12- eller 18-skivors CD-växlare. För att vilken skiva som spelas och för att välja avspelningsordningen så går det att programmera in både CD-skivans titel och i vilken ordning låtarna skall spelas. Specialpris vid paketköp.

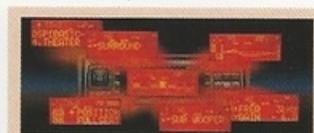
AUDIO: "Joystick" styr volym/balans/fader/bas/diskant. Möjlighet att koppla in en Clarion BlackBox för total ljudkontroll, se sid 28. RCA lågnivåutgång 6 st. RCA lågnivåutgång 4 st. Hög uteffekt 4x30 W max.

ÖVRIGT: CD-växlarstyrning för 6-, 12- eller 18-skivors växlare. Möjlighet att programmera in CD-skivornas titlar samt avspelningsordningen. Löstagbar front, blinkande stöldsnyddssindikator, telemute och valbar färg på knappbelysningen. ISO-kontakt för enklare anslutning. Fjärrkontroll ingår.

RCB048: Fjärrkontroll av joystick-typ som kan monteras på rattstängsen. Finns som extra tillbehör till ARX8170R.



BlackBox ljudkontroll



Grafisk equalizer, parametrisk equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud- och subwooferutgång – allt med en knapptryckning. En slutgiltig lösning på problemet att få plats med avancerade ljudsystem i bilar med endast ett DIN-uttag.

@Vintagecarradio.se



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.

ARX7170R

ProAudio



TUNER: RDS-radio med EON och aktiv PTY. RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt. Aktiv PTY (programtypsval) bevakar och kopplar in ditt favoritprogram. M/S ändrar tonkurvan för musik eller tal. Inbyggd RDS-klocka visar alltid rätt tid. 24 snabbval (18 FM och 6 MV/LV).

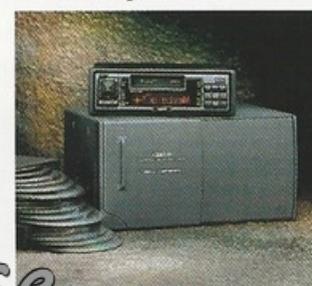
KASSETT: Fullogisk styrning av alla funktioner med touchkontroller. Motor-driven in- och utmatning av kassetten. Kassettdelen är naturligtvis utrustad med allehanda finesser såsom Dolby B, automatisk bandvändning, musiksök-

ning, automatisk bandtypsväljare, repetering, automatisk rengöring av tonhuvudet och frigöring av bandtransporten vid avstängning.

AUDIO: "Joystick" styr volym/balans/fader/bas/diskant. Möjlighet att koppla in en Clarion BlackBox för total ljudkontroll, se sid 28. RCA lågnivåutgång 6 st. RCA lågnivåutgång 4 st. Hög uteffekt 4x30 W max.

ÖVRIGT: CD-växlarstyrning för 6-, 12- eller 18-skivors växlare. Löstagbar front, blinkande stöldsnyddssindikator, telemute och valbar färg på belysningen. ISO-kontakt för enklare anslutning.

CD-växlarpaket



Till ARX7170R kan anslutas Clarions 6-, 12- eller 18-skivors CD-växlare. Specialpris vid paketköp.

behör som säljs separat vilka innehåller dessa funktioner, allt styrs från joystick-reglaget och inställningarna visas i displayen.

En slutgiltig lösning på problemet att få plats med avancerade ljudsystem i bilar med endast ett DIN-uttag.

@Vintagecarradio.se

Se sidan 28.



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.

ProAudio

- 4x30 W max
- RDS-radio med EON och aktiv PTY som bevakar och kopplar in ditt favoritprogram
- Löstagbar front
- CD-växlar kontroll
- Kan styra Clarions "svarta lådor" – equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud och subwooferutgång – för total ljudkontroll
- Logiskt kontrollerat kassettdäck
- 6 kanals lågnivåutgång (RCA)
- 4 kanals lågnivåutgång till de inbyggda högeffektförstärkarna



Löstagbar front förhindrar stöld.



Telemute drar ner volymen medan du pratar i telefonen.



vintagecarradio.se

ARX6170R



- 4x30 W max
- RDS-radio med EON
- Löstagbar front
- CD-växlar kontroll
- Autoreverserande kassettdäck
- Automatisk tonhuvudsjustering vid bandvändning
- Läsbar snabbspolning framåt/bakåt
- Dolby B brusreducering
- 4 kanals lågnivåutgång (RCA)



Den löstagbara frontpanelen avskräcker från stöld av apparaten och är lätt att bära med sig.



Telemute drar ner volymen medan du pratar i telefonen.

TUNER: RDS-radio med EON. RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt. 18 snabbval (12 FM och 6 MV/LV).

KASSETT: Kassettdel utrustad med alla finesser såsom autoreverse, Dolby B, musiksökning och bandtypsväljare.



ARX6170R kan styra en 6-, 12- eller 18-skivors CD-växlare. Specialpris vid paketköp.

RDS ger säkrare radiomottagning



RDS gör att din radio automatiskt byter till bästa sändare när du kör genom landet. RDS kan även braka och koppla in automatiskt när du byter band- eller CD-avspeling och kopplar in radion.

@Vintagecarradio.se



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.

ARB5070R



TUNER: RDS-radio med EON. RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt. 18 snabbval (12 FM och 6 MV/LV).

KASSETT: Kassettdel utrustad med alla finesser såsom autoreverse, Dolby B och bandtypsväljare.

AUDIO: Elektronisk kontroll för volym/balans/ fader/bas/diskant. Muting och loudnessomkopplare. RCA lågnivåutgång 2 st. Hög uteffekt 4x20 W max.

ÖVRIGT: Löstagbar front, blinkande stölskyddsindikator och valbar färg på belysningen. ISO-kontakt för enklare anslutning.



Valbar belysningsfärg grön eller orange.

- 4x20 W max
- RDS-radio med EON
- Löstagbar front
- Autoreverserande kassettdäck
- Automatisk tonhuvudsjustering vid bandvändning
- Läsbar snabbspolning framåt/bakåt
- Dolby B brusreducering
- 2 kanals lågnivåutgång (RCA)

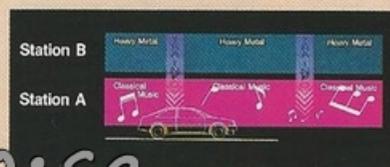


Den löstagbara frontpanelen avskräcker från stöld av apparaten och är lätt att bära med sig.

Podrat till den löstagbara fronten kan köpas som tillbehör.

EON – gör RDS smartare

EON håller reda på vad som händer i andra programnät, t.ex. om det sänds trafikmeddelande i lokalradion och du lyssnar på P3 så bevakar din radio detta och byter automatiskt över till lokalradion under trafikmeddelandet. När meddelandet är slut växlar radion tillbaka. Genom EON



uppdateras även dina snabbvalsknappar så du alltid har rätt program och bästa mottagning.



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.

ARB4171R



- 4x7 W max
- RDS-radio med EON
- Löstagbar front
- Autoreverserande kassettdäck
- Läsbar snabbspolning framåt/bakåt



Den löstagbara frontpanelen avskräcker från stöld av apparaten och är lätt att bära med sig. Fodral till den löstagbara fronten kan köpas som tillbehör.

TUNER: RDS-radio med EON. RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt. 18 snabbval (12 FM och 6 AM).

KASSETT: Kassettdel med autoreverse. Läsbar snabbspolning fram/back.

AUDIO: Elektronisk kontroll för volym/balans/fader/bas/diskant. Muting och loudnessomkopplare. Uteffekt 4x7 W max.

ÖVRIGT: Löstagbar front. ISO-kontakt för enklare anslutning.

RDS EON gör din bilradio automatväxlad.

En EON försedd RDS mottagare, som ARB4171R ställer inte bara in



du alltid rätt station inställd var du

än befinner dig i landet. Med EON får du också möjlighet till trafikinformation från andra program än det du lyssnar på. Om du exempelvis lyssnar på P3 och trafikinformation sänds på P4 så växlar din bilradio till P4 och trafikinfor- mation till P3.

ARX3170E



TUNER: Syntesmottagare med automatisk/manuell stationssökning. Automatisk lagring av stationen. 24 snabbval (18 FM och 6 AM)

KASSETT: Kassettdel med autoreverse utrustad med bandtypsväljare och läsbar snabbspolning fram/back.

AUDIO: Elektronisk kontroll för volym/balans/fader/bas/diskant. Muting och loudnessomkopplare. RCA lågnivåutgång 2 st. Hög uteffekt 4x30 W max.

ÖVRIGT: CD växlarstyrning för 6-, 12- eller 18-skivors växlare. Löstagbar front. ISO kontakt för enklare anslutning.

- 4x30 W max
- FM/AM-radio
- Löstagbar front
- CD-växlarstyrt
- Autoreverserande kassettdäck
- Läsbar snabbspolning framåt/bakåt
- 2 kanals lågnivåutgång (RCA)

CD-växlarpaket till specialpris



ARX3170E kan styra en 6-, 12- eller 18-skivors CD-växlare.



Den löstagbara frontpanelen avskräcker från stöld av apparaten och är lätt att bära med sig. Fodral till den löstagbara fronten kan köpas som tillbehör.



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.



vintagecarradio.se

ARB0170E



- 4x5 W eller 2x7 W max
- För 2/4 högtalare
- FM-/AM-radio
- Autoreverserande kassettdäck
- Låsbar snabbspolning framåt/bakåt
- Löstagbar knappsats förhindrar stöld



TUNER: Syntesmottagare med automatisk stationssökning. 36 snabbval (18 FM och 18 AM)

KASSETT: Kassettdel med autoreverse, låsbar snabbspolning fram/back.

AUDIO: Separat volym, balans, fader och tonkontroll. Inbyggd effekt 4x5 W max.

ÖVRIGT: Löstagbar knappsats. ISO kontakt för enklare inkoppling.

För att förenkla installationen av Clarion bilstereo och CD-spelare har vi ISO kabeladapterar, som är anpassade för nedanstående bilmodeller.

Bilfabrikat	Bilmodell	Årsmod.	Artikelnr.
Alfa Romeo	Alla	88→	ISO091
BMW	3-, 5-, 7- och 8-serien	90→	ISO034
Chrysler	Voyager	90→	ISO141
Citroén	XM	90→	ISO081
Citroén	BX/CX	88→	ISO082
Daihatsu	Alla 93→	88→	ISO571
Dodge	VAN	90→	ISO141
Fiat, Lancia	Alla	88→	ISO101
Ford	Mondeo	93→	ISO132
Ford	Escort, Sierra, Scorpio	90→	ISO133
Honda	Alla	87→	ISO511
Hyundai	Alla	93→	ISO602
Jaguar		88→	ISO121
Jeep Cherokee/Wrangler		88→	ISO121
Mazda	Alla utom 626 och 626	90→	ISO532
Mazda	323 och 626	90→	ISO532
Mercedes	Alla utom C, E och S klass	95→	ISO041
Mitsubishi	Alla	88→	ISO551



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.

ARB0150V



TUNER: Syntesmottagare med automatisk stationssökning. 18 snabbval FM.

KASSETT: Kassettdel med autoreverse, låsbar snabbspolning fram/back.

AUDIO: Separat volym, balans, fader och tonkontroll. Inbyggd effekt 4x5 W max.

ÖVRIGT: ISO kontakt för enklare inkoppling.

- 4x5 W eller 2x7 W max
- För 2/4 högtalare
- FM-radio
- Autoreverserande kassettdäck
- Låsbar snabbspolning framåt/bakåt

Bilfabrikat	Bilmodell	Årsmod.	Artikelnr.
Nissan	Alla	86→	ISO501
Opel	Omega	88→	ISO051
Peugeot	Alla	90→	ISO081
Porsche	Alla	90→	ISO111
Range Rover/Discovery	Alla	90-92	ISO151
Renault	R19, Clio, Laguna	90→	ISO072
SAAB	900→ 93 och 9000→ 94	86→	ISO011
Samtliga utan radiokontakt			ISO001
Subaru	Legacy	90→	ISO523
Subaru	Impreza	94→	ISO526
Toyota/VW Taro/Daihatsu	Alla, Daihatsu 93→	88→	ISO541
Volvo	2-, 3-, 4- och 7-serien (utom 760 88→)	83-90	ISO021
Volvo	740, 760, 960, 850→ 83)	91→	ISO022
Volvo	200-serien	91→	ISO023
Volvo	400-serien	92→	ISO024
Volvo	850, 960 94→ 940 94 v. 44→	94→	ISO025
VW, Audi	Alla utom VW Taro	83-87	ISO051



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.



vintagacararadio.se

ProAudio

Clarions mest avancerade CD-spelare följer minsta vink från ditt finger.



Clarion presenterar en helt ny ergonomi. Grundtanken är att alla inställningar under körning sköts med endast ett reglage och resultatet visas på en jättedisplay.

För att göra en fullständig inställning av samtliga funktioner används meny-styrning där man med samma reglage i en datameny stegar sig fram till den inställning som skall ändras.

Resultatet är lättanvänd under körning i kombination med oändliga inställnings-möjligheter vid finjustering.

Extrema CD-prestanda

En väldämpad mekanisk stabil CD-mekanik i kombination med dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A-omvandlare och digitalfilter med åtta gångers översampling ger ett ljud av absoluta toppklass.



Optisk digital utgång



På DRX9175R finns optisk digital utgång. Den digitala signalen från CD-skivan förs direkt vidare genom en fiberoptisk kabel i form av ljus vilket höjer ljudkvaliteten och minskar störnivån.

Fjärrkontroll

För att ytterligare förenkla handhavandet ingår trådlös fjärrkontroll med alla viktiga funktioner.



BlackBox



Grafisk equalizer, digital ljudprocessor, parametrisk equalizer, surround- och subwooferutgång – vad mer kan man önska sig för att få perfekt ljudåtergivning?

Till DRX9175R kan du ansluta "svarta lådor" (säljs separat), vilka innehåller dessa funktioner, allt styrs från joy-stick reglaget och inställningarna visas i displayen. En slutgiltig lösning på problemet att få plats med avancerade ljudsystem i bilar med endast ett Din uttag. Se sidan 28.

DRX9175R

@Vintagecarradio.se



TUNER: RDS-radio med EON och aktiv PTY. RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt. Aktiv PTY (programtypsval) bevakar och kopplar in ditt favoritprogram. M/S ändrar tonkurvan för musik eller tal. Inbyggd RDS-klocka visar alltid rätt tid. 24 snabbval /18 FM och 6 MV/LV).

CD: Fulllogisk styrning av alla funktioner. Digitalt filter med 8x översampling. Dubbla 1-bits "bit-stream" D/A-omvand-

Fulländad RDS-radio



DRX9175R är en av de få mottagare som idag klarar samtliga RDS funktioner.

EON håller reda på vad som händer i andra programnät.

PTY bevakar och kopplar in ditt favoritprogram.

M/S minskar eller ökar tonkurvan beroende på programtyp (musik, tal, etc.)

lare. 3-stråligt lasersystem. Avancerad upphängning som eliminerar stötar och vibrationer. Slumpvis avspelnin. Upprepad avspelnin (en/alla melodier). Melodisökning med medhörning (2 hastigheter). Spelar CD-singlar (8 cm) utan adapter. Optisk digital utgång.

AUDIO: "Joystick" styr volym/balans/fader/bas/diskant. Möjlighet att koppla in en Clarion BlackBox för total ljudkontroll, se sid 28. RCA lågnivåutgång 6 st.

ÖVRIGT: CD-växlarstyrning för 6-, 12- eller 18-skivors växlare. Möjlighet att

programmera in CD-skivornas titlar samt avspelningsordningen. Löstagbar front, valbar färg på knappbelysning, blinkande stödskyddsindikator, telemute och ISO-kontakt för enklare anslutning. Fjärrkontroll ingår.

RCB048: Fjärrkontroll av joystick-typ som kan monteras på rattstäng. Finns som extra tillbehör till DRX9175R.



CD-växlarpaket till specialpris



Till DRX9175R kan anslutas Clarions 6, 12 eller 18 skivors CD-växlare. För att kunna se vilken skiva som spelas och för att kunna välja avspelningsordningen så går det att programmera in både CD-skivans titel och i vilken ordning låtarna skall spelas.

- RDS-radio med EON och aktiv PTY som bevakar och kopplar in ditt favoritprogram
- Löstagbar front
- CD-växlarstyrt
- Möjlighet att programmera CD-spårens avspelningsordning och CD-skivornas titlar
- Styr Clarions "svarta lådor" – equalizer, digital ljudprocessor, surround och subwooferutgång – för total ljudkontroll
- Logiskt kontrollerad CD-spelare
- 6 kanals lågnivåutgång (RCA) (ingen inbyggd förstärkare)
- Optisk digital utgång
- Fjärrkontroll ingår



Löstagbar front förhindrar stöld.



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.



vintagecarradio.se

ProAudio

DRX8175R



- 4x30 W max
- RDS-radio med EON och aktiv PTY som bevakar och kopplar in ditt favoritprogram
- Löstagbar front
- CD-växlar
- Kan styra Clarions "svarta lådor" – equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud och subwooferutgång – för total ljudkontroll
- Logiskt kontrollerad CD-spelare
- 6 kanals lågnivåutgång (RCA)
- 4 kanals lågnivåutgång till de inbyggda högeffekt-förstärkarna



Hela frontpanelen kan lätt lossas och tas med från bilen.

TUNER: RDS-radio med EON och aktiv PTY. RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt. Aktiv PTY (programtypsval) bevakar och kopplar in ditt favoritprogram. M/S ändrar tonkurvan för musik eller tal. Inbyggd RDS-klocka visar alltid rätt tid. 24 snabbval (18 FM och 6 MV/LV).

CD: Fullogisk styrning av alla funktioner. Digitalfilter med 8x översampling. Dubbla 1-bits "bit-stream" D/A-omvandlare. 3-stråligt lasersystem. Avancerad upphängning som eliminerar stötar och vibrationer. Slumpvis avspelnning. Upprepad

avspelnning (en/alla melodier). Melodisökning med medhörning (2 hastigheter). Spelar CD-singlar (8 cm) utan adapter.

AUDIO: "Joystick" styr volym/balans/fader/bas/diskant. Möjlighet att koppla in en Clarion BlackBox för total ljudkontroll, se sid 28. Joystick fjärrkontroll RGB 048 för montering på rattstång kan köpas som extra tillbehör. RCA lågnivåutgång 6 st. RCA lågnivåutgång 4 st. Hög uteffekt 4x30 W max.

ÖVRIGT: CD-växlarstyrning för 6-, 12- eller 18-skivors växlare. Löstagbar front, valbar belysningsfärg grön/orang, blinkande stölskyddsindikator, telemute och ISO kontakt för enklare anslutning.

CD-växlarpaket



Till DRX8175R kan anslutas Clarions 6-, 12- eller 18-skivors CD-växlare. Specialpris vid paketköp.

BlackBox



Grafisk equalizer, parametrisk equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud- och subwooferutgång – vad mer kan man önska sig för att få perfekt ljudåtergivning? Till DRX8175R kan du ansluta "svarta lådor", extra tillbehör som säljs separat vilka innehåller dessa funktioner: grafisk equalizer, joystick remote, 4 kanals lågnivåutgång till displayen. En slutgiltig lösning på problemet att få plats med avancerade ljudsystem i bilar med endast ett DIN-uttag. Se sidan 28.

DRB5175V



TUNER: Automatisk stationssökning samt manuell sökning uppåt och nedåt på frekvensbandet. Avsökning av förinställda stationer (PS). Automatisk stationslagring (AS). 24 snabbval (18 FM och 6 MV/LV).

CD: Fullogisk styrning av alla funktioner. Digitalfilter med 8x översampling. Dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A-omvandlare. 3-stråligt lasersystem. Avancerad upphängning som eliminerar stötar och vibrationer. Slumpvis avspelnning. Upprepad avspelnning (en/alla melodier) Melodisökning med medhörning (2 hastigheter). Spelar CD-singlar (8 cm) utan adapter.

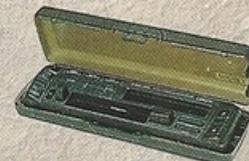
AUDIO: Elektronisk kontroll av bas/diskantkontroll. Balans/rymdkontroll. Mute-omkopplare. Loudness. Hög uteffekt 4x20 W max. RCA-lågnivåutgångar (2 st).

ÖVRIGT: Löstagbar front. Blinkande stölskyddsindikator, telemute, valbar belysning (grön/orange). ISO-kontakt för enklare anslutning.



Valbar belysningsfärg grön eller orange

- 4x20 W max
- FM/AM-radio med 18 snabbval på FM och 6 snabbval på MV/LV
- Löstagbar front
- Logiskt kontrollerad CD-spelare
- 2 kanals lågnivåutgång (RCA)



Hela frontpanelen kan lätt lossas och tas med från bilen. Fodral till den löstagbara fronten kan köpas som tillbehör.



Telemute drar ner volymen medan du pratar i telefonen.



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.

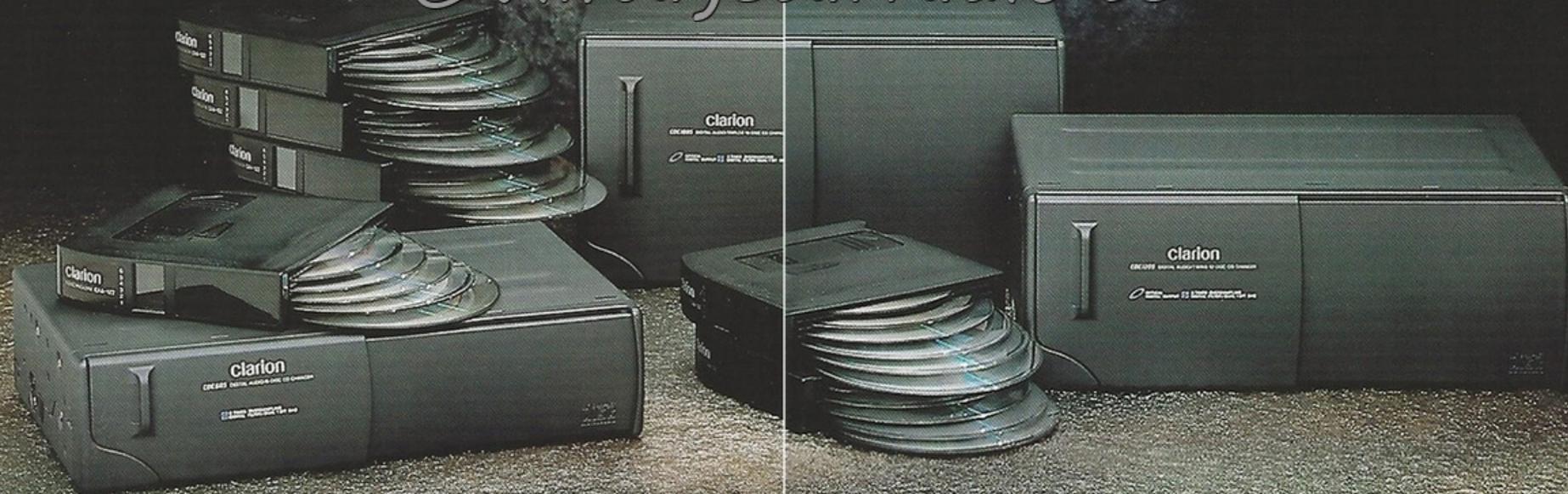


Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.



vintagecarradio.se

@Vintagecarradio.se



Clarion CD-växlare – Digital Jukebox

Clarion har en CD-växlare för varje behov.

Superkompakta 6-skivors växlare som lätt monteras även i trånga utrymmen.

Den traditionella 12-skivors växlaren kombinerar lång speltid med moderata yttermått.

Clarion introducerar nu en världsnöhet – 18-skivors växlare med lyssningstid och musikvalfrihet i en klass för sig.

Senaste CD-tekniken



Clarions CD-växlare är utrustad med ett 3-stråligt laser-system och ett avancerat upphängningssystem som isolerar CD-mekanismen från stötar och vibrationer. Den sofistikerade mekaniken i kombination med en elektronik med digitala filter och 8 gångers översampling samt dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A-omvand-

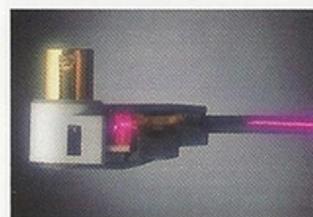
lare ger en ljudåtergivning av absolut högsta klass.

Enkel montering

Clarions växlare kan monteras i valfri vinkel -15° till +105°. Inkoppling till Clarions bilstereoapparater med C-busanslutning sker med endast en kabel.



Optisk digital utgång



På 12- och 18-skivors växlarna finns optisk digital utgång. Detta innebär att du kan ta ut ljudet från CD-skivan genom en fiberoptisk kabel i form av ljus. Genom detta förblir signalen helt opåverkad av yttre störningar tex från bilens tändsystem eller elsystem, detta höjer ljudkvaliteten ytterligare.

CD-VÄXLARE

CDC1805	18-skivors CD-växlare med optisk digital utgång	22
CDC1205	12-skivors CD-växlare med optisk digital utgång	23
CDC605	6-skivors CD-växlare	24

MD-VÄXLARE

MDJ474	4-skivors MD-växlare	26
--------	----------------------	----

ProAudio

CDC1805 "TRIPLE SIX"



- 18-skivors CD-växlare
- 3 magasin med vardera 6 skivor
- Separat Eject funktion för varje magasin
- Inkoppling med endast en kabel till huvudapparaten
- Valfri monteringsvinkel -15° till +105°
- Optisk digital utgång
- Dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A-omvandlare
- Digitala filter med 8x översampling
- Möjlighet att programmera CD-spårens avspelningsordning och CD-skivornas titel tillsammans med ARX9170R, ARX8170R och DRX9175R



CDC1805 öppen med 3 laddade 6-skivors magasin.

EGENSKAPER: 18-skivors CD-växlare med tre separata CD-magasin, som rymmer 6 skivor/st. Separat Eject funktion för varje magasin. Logisk styrning av alla funktioner. Optisk digital utgång. Digitalfilter med 8x översampling. Dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A-omvandlare. 3-stråligt lasersystem. Avancerad upphängning av mekaniken med spiralfjädrar och oljedämpning eliminerar stötar och vibrationer. Valfri monteringsvinkel (-15° till +105°). Inkoppling med endast en kabel till huvudapparaten. Kompakt design: 268(B)x133(H)x170(D) mm.

PASSAR TILL: ARX9170R, ARX8170R, ARX7170R, ARX6170R, ARX3170E, DRX9175R, DRX8175R och -94 års "RM"-modeller.



CD-växlarpaket till specialpris



CDC1805 säljs till specialpris i paket med bilstereo.



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.

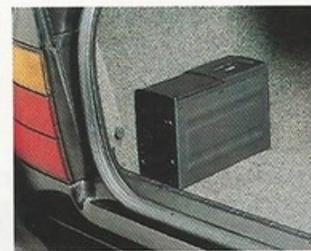
CDC1205 "TWIN SIX"

ProAudio



EGENSKAPER: 12-skivors CD-växlare med två separata CD-magasin, som rymmer 6 skivor/st. Separat Eject funktion för varje magasin. Logisk styrning av alla funktioner. Optisk digital utgång. Digitalfilter med 8x översampling. Dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A-omvandlare. 3-stråligt lasersystem. Avancerad upphängning av mekaniken med spiralfjädrar och oljedämpning eliminerar stötar och vibrationer. Valfri monteringsvinkel (-15° till +105°). Inkoppling med endast en kabel till huvudapparaten. Kompakt design: 268(B)x98(H)x170(D) mm.

PASSAR TILL: ARX9170R, ARX8170R, ARX7170R, ARX6170R, ARX3170E, DRX9175R, DRX8175R och -94 års "RM"-modeller.



CD-växlarpaket till specialpris



CDC1205 säljs till specialpris i paket med bilstereo.

Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.

- 12-skivors CD-växlare
- 2 magasin med vardera 6 skivor
- Separat Eject funktion för varje magasin
- Inkoppling med endast en kabel till huvudapparaten
- Valfri monteringsvinkel -15° till +105°
- Optisk digital utgång
- Dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A-omvandlare
- Digitala filter med 8x översampling
- Möjlighet att programmera CD-spårens avspelningsordning och CD-skivornas titel tillsammans med ARX9170R, ARX8170R och DRX9175R



vintagacararadio.se

CDC605



- 6-skivors CD-växlare
- Ultra kompakt design
- Inkoppling med endast en kabel till huvudapparaten
- Valfri monteringsvinkel (-15° till +105°)
- Dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A omvandlare
- Digitala filter med 8x översampling
- Möjlighet att programmera CD-spårens avspelningsordning och CD-skivornas titel tillsammans med ARX9170R, ARX8170R och DRX9175R

EGENSKAPER: 6-skivors CD-växlare. Logisk styrning av alla funktioner. Digitalfilter med 8x översampling. Dubbla 1-bits "Bit-Stream" D/A-omvandlare. 3-stråligt lasersystem. Avancerad upphängning av mekaniken med spiral fjädrar och oljedämpning eliminerar stötar och vibrationer. Valfri monteringsvinkel (-15° till +105°). Inkoppling med endast en kabel till huvudapparaten. Ultra kompakt design: 268(B)x63(H)x170(D) mm.

PASSAR TILL: ARX9170R, ARX8170R, ARX7170R, ARX6170R, ARX3170E, DRX9175R, DRX8175R och -94 års modeller.

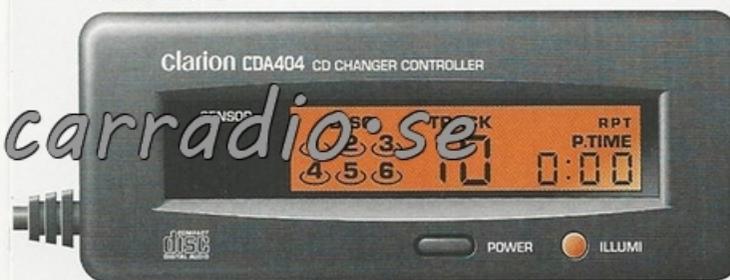


CD-växlarpaket till specialpris



CDC605 säljs till specialpris i paket med bilstereo.

CDA404



KONTROLLENHET CD-VÄXLARE: Kan användas direkt kopplad till slutsteg. Inbyggd volymkontroll. Bas och diskantkontroll. Telemute. Slumpvis avspelnning. Utgång av RCA-typ (4 st). Ingång för anslutning av radio/bandspelare (RCA 2 st). Valbar belysningsfärg grön/orange. Kontrolleras med den medföljande "Kredit Korts" stora fjärrkontrollen. Passar till CDC605.



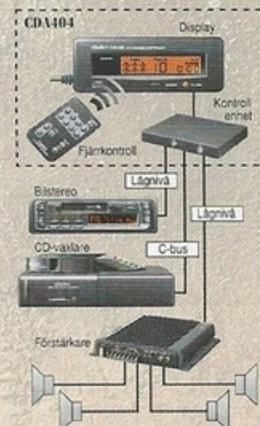
DAC001

DIGITAL/ANALOG OMVANDLARE
Omvandlar den optiska digitala signalen från CDC1805 eller CDC1205 till analog audiosignal. Kopplas till Clarionapparater med C-bus anslutning: ARX9170R, ARX8170R, ARX7170R, ARX6170R, ARX3170E, DRX9175R och DRX8175R.



DCA001

OPTISK KABEL
För sammankoppling av CDC1805 eller CDC1205 med BlackBox eller DAC001. Längd 5m.



CDA404
Ansluts till bilradions lågnivåutgång och kopplas till separat slutsteg.

@Vintagecarradio.se

Extra magasin för 6 CD-skivor till CDC1805, CDC1205 och CDC605.





Det inspelade ljudets historia har varit snabb. Varje steg i utvecklingen har skapat ett nytt medium med bättre egenskaper än föregångarna.

LP-skivan förvandlade på sin tid vardagsrummet till en konsertsal och kompaktkassetten gjorde det möjligt för musikälskare att själva spela in.

CD-skivan, som såg dagens ljus 1982 banade väg för den digitala signalbehandlings tidsålder. Ljudkvaliteten lyftes till nya höjder.

Nu är nästa revolution här. MD-skivan, som förenar fördelarna hos digitalljud och optisk avläsning med enkelheten och bärbarheten hos en kassett, MD-skivans format och hållbarhet gör den idealisk för bilar och utomhusbruk. Men ännu viktigare är att MD-skivan är ett tvåvägsmedium – du kan inte bara välja mellan ett stort antal förinspelade titlar utan dessutom spela in låtar hemma, med en kvalitet som ligger förbluffande nära originalet.

MiniDisc-växlare för 4 skivor



Framtidens musikmedium

Det finns två olika typer av MiniDisc-skivor.

Förinspelade MD-skivor liknar på många sätt vanliga CD-skivor. Informationen lagras som gropar i ett substrat av polykarbonat och skivorna tillverkas på samma sätt som CD-skivorna. En liten metallskiva dras åt sidan när skivorna spelas. En laserpickup läser av groparna och sänder informationen vidare.

MD-skivor av den andra typen, inspelningsbara, påminner mer om optomagnetiska skivor som mer och mer används för att lagra datafiler. Inspelningsbara MD-skivor är uppbyggda i flera skikt och innehåller ett magnetiskt skikt som polariseras med en kombination av laser och magnethuvud. Det går därför att radera gammal infor-

mation på MD-skivan och spela in ny musik oslagbart enkelt och tillförlitligt.

Musikminne som inte missar en takt

Et problem som hittills har begränsat användningen av optiska ljudmedier utomhus är att pickupen kan hoppa eller spåra fel. Resultatet blir att ljudet tillfälligt försvinner. MD-tekniken har löst det här bekymret.

Informationen läses av med en hastighet på 1,4 MB per sekund - fem gånger snabbare än vad som behövs för spela upp musiken. Informationen lagras sedan i ett buffertminne med plats för flera sekunders musik. Om pickupen spårar fel hämtas informationen från buffertminnet och musiken fortsätter obehindrat.

Optisk datalagring ger plats för sökning

MiniDisc-skivan är ett medium som har överträffade långtidsegenskaper för datalagring.

Det här är ett medium med en livslängd och hållbarhet som ger musiklyssnandet en helt ny dimension.

MDJ474

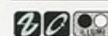


EGENSKAPER: För 4 MD-skivor. Skivorna laddas direkt utan magasin. Logisk styrning av alla funktioner. Digitalfilter med 8x översampling. Dubbla 1-bits D/A omvandlare. 3-stråligt lasersystem. 4 MB buffertminne lagrar fyra sekunder av musiken i förväg för att förhindra avbrott p.g.a. stötar. Optisk digital utgång. Kan monteras i DIN-uttag

eller på valfri plats i bilen. Valfri monteringsvinkel mellan 0 grader till +30 grader. Valbar belysningsfärg (grön/orange)

PASSAR TILL: ARX9170R, ARX8170R, ARX7170R, ARX6170R, ARX3170E, DRX9175R, DRX8175R och -94 års modeller.

- 4-skivors MD-växlare
- Optisk digital utgång



Fullständig specifikation och symbolförklaring på sidorna 64-67.



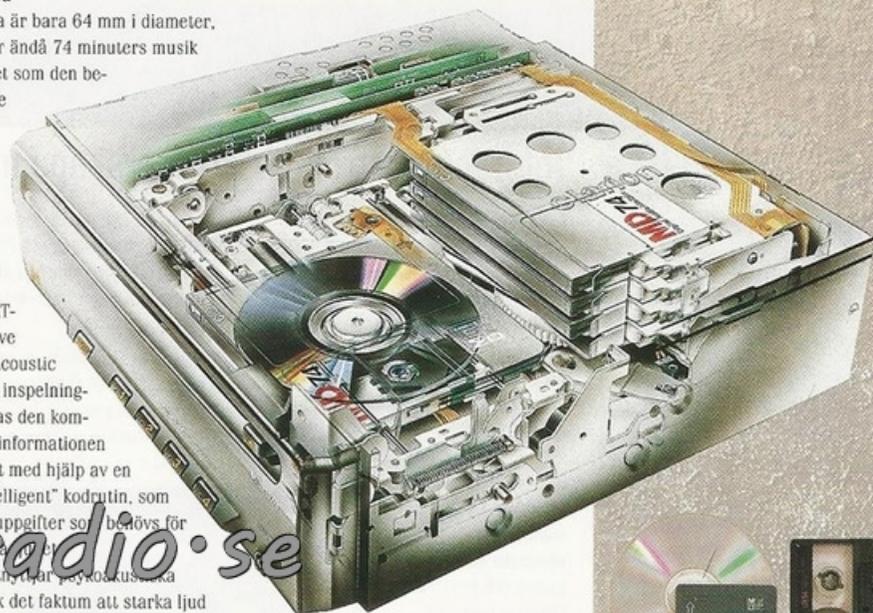
Perfekt ljud

En MD-skiva är bara 64 mm i diameter, men rymmer ändå 74 minuters musik – lika mycket som den betydligt större CD-skivan.

Hur är det möjligt?

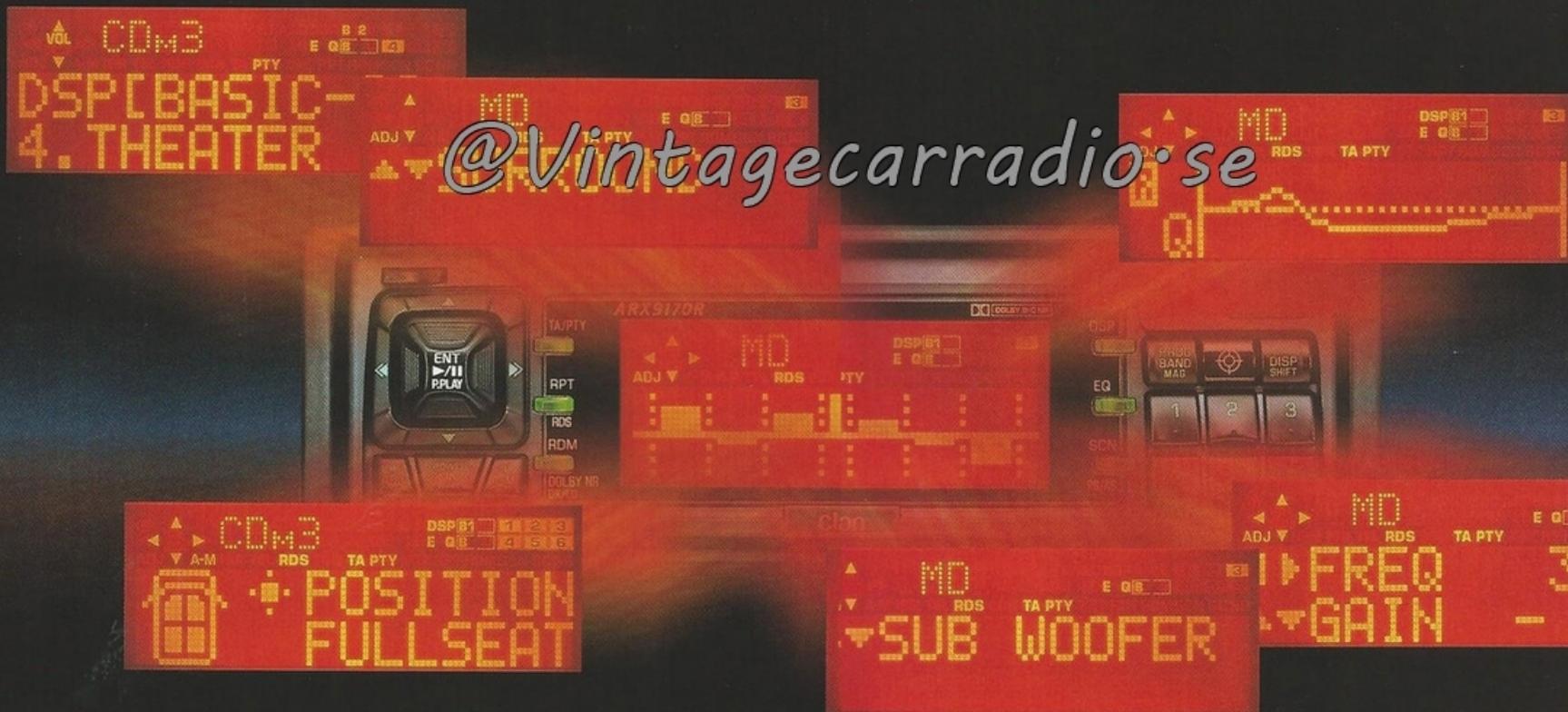
Svaret ligger i ett nytt system som kallas AT-RAC (Adaptive Transform Acoustic Coding). Vid inspelningen analyseras den komplexa musikinformationen kontinuerligt med hjälp av en otroligt "intelligent" kodrutin, som avgör vilka uppeffter som behövs för att återge ljudet. AT-RAC utnyttjar psykologiska fenomen, tex det faktum att starka ljud dränker svaga. Resultatet för det mänskliga örat blir en naturtrogen musikåtergivning, samtidigt som den hanterade datamängden reduceras dramatiskt. Jämfört med en CD-skiva

komprimeras datamängden med cirka 80% och ändå motsvarar ljudet fullt ut de höga förväntningar man ställer på digitala medier.



Storleksjämförelse mellan en MiniDisc, CD-skiva och ett

vintagecarradio.se



BLACKBOX

Grafisk equalizer, parametrisk equalizer, digital ljudprocessor, surround och subwooferutgång – vad mer kan man önska sig för att få perfekt kontroll över ljudåtergivningen?

Till Clarions '95 ProAudio kan du ansluta "svarta lådor" som innehåller dessa funktioner, allt styrs från bilstereons ordinarie reglage och inställningarna visas i displayen. En slutgiltig lösning på problemet att få plats med avancerade lättmanövrerade ljudsystem i bilar med endast ett DIN-uttag.

Total ljudkontroll för att återskapa musikens livekänsla

Ljudprocessorn kan förvandla bilkypen till en konsertsal!

Akustik uppstår genom att ljudet når lyssnarens öron på olika sätt.

Största delen av ljudet strålar direkt från musikkällan till öronen, en mindre del reflekteras på exempelvis väggar och tak eller inredning innan det når lyssnarens öron.

Vid utvecklingen av Clarions Ljudprocessorer har akustiska data uppmätts i kända konsertsalar och andra mer vanliga akustiska miljöer, som t.ex. kyrkor och jazzklubbar. Clarions ljudprocessorer behandlar dess akustiska data

digitalt och kan genom förstärkning, dämpning, simulering och fördröjning återskapa de ursprungliga akustiska miljöerna med stor realism i din egen bil.

Finjustera ljudet

Bilkypen är långt ifrån ett perfekt lyssningsrum. Det är vanligt med akustiska fenomen som påverkar ljudet negativt t.ex. resonanser av vissa frekvenser och absorption av andra.

Ett sätt att komma till rätta med dessa fenomen är att använda en equalizer som ger dig möjlighet att balansera ut ojämnheterna i tonkurvan.



Dela upp ljudet

För att få absolut bästa ljud ur sin anläggning skall man låta olika förstärkare och högtalare arbeta med olika frekvensområden. Ljudet måste delas upp i bas, mellanregister och diskant. Det görs bäst med ett elektroniskt delningsfilter.



Avancerad digitalteknik styr minnen och programmering i Clarions svarta lådor.

BLACKBOX EQ/DSP

DPH9100	"BlackBox" ljudprocessor med equalizer och subbasutgång	30
DPH7100	"BlackBox" ljudprocessor med equalizer och subbasutgång	32
EQH5100	"BlackBox" equalizer med subbasutgång	32

DELNINGSFILTER

MCD700X	7-vägs elektroniskt delningsfilter	33
MCD250	3-vägs elektroniskt delningsfilter	33

ProAudio

"BlackBox" – för total ljudkontroll

Clarion presenterar nu ett helt nytt koncept där man till bilstereos databus kopplar en "BlackBox". De finns i tre olika utförande och innehåller beroende på modell t.ex grafisk equalizer, parametrisk equalizer, digital ljudprocessor, surroundljud och subbasutgång.



Med Clarions BlackBox kontrolleras allt från bilstereos ordinarie "joy-stick" reglage. Alla inställningar visas i displayen, installationen är enkel, den svarta lådan kan ligga oåtkomlig på valfri plats i bilen.

BlackBox konceptet ger dig möjlighet att komplettera din bilstereo med t.ex:

Digital ljudprocessor

Gör att du kan återskapa inspelningsens akustik i din egen bil. Förprogrammerade ljudmiljöer som hämtats till exempel från berömda konsertlokaler och kyrkor ger musiken den ursprungliga akustiken, dessa går att komplettera med egenhändigt inställda ljudmiljöer som du specialanpassar för din bil och dina högtalare.



Grafisk equalizer

Gör att du kan justera tonkurvans nivå på förbestämda frekvensområden. Den grafiska equalizern grovjusterar frekvenskurvan så den närmar sig den ideala för din bil och musiksmak.



Parametrisk equalizer

Gör att du kan justera frekvenskurvan på olika valbara frekvensområden, du kan även bestämma hur stort frekvensområde du vill justera och hur mycket du vill justera detta område. Du får återgivningen exakt som du vill ha den.



Subbasutgång

Till subbasutgången ansluter du en eller flera högeffektförstärkare som driver subbas-högtalare så du får rätt tryck i basen i din bil. Denna typ av koppling har tidigare fått göras med separata elektroniska delningsfilter. Nu gör du det direkt med hjälp av den svarta lådan.



Surround ljud

Precis som på bio och med de nya hemmasystemen för surround så ger denna typ av ljudbehandling även i bilen ett "större" ljud med bättre närvarokänsla.

DPH9100

@Vintagecarradio.se



DIGITAL LJUDPROCESSOR:

12 förinställda och 6 användarprogrammerade ljudmiljöer med möjlighet att lägga in söknamn.

DIGITAL GRAFISK EQUALIZER:

Digital 7-bands grafisk equalizer med 6 förprogrammerade frekvenskurvor och 6 användarprogrammerade frekvenskurvor med möjlighet att lägga in söknamn. Påverkar områdena 30/50 Hz, 100 Hz, 200 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 3 kHz, 12 kHz.

DIGITAL PARAMETRISK EQUALIZER:

Dubbel digital 4 bands parametrisk equalizer med separat inställning för fram och bakkanalerna. Påverkar området 20-20000 Hz med variabel inställ-

ning av Q (branthet) och nivå på de fyra banden. Möjlighet att lagra 6 frekvenskurvor för framkanalerna och 7 frekvenskurvor för bakkanalerna.

SUBBASUTGÅNG: Digital inställning av brytfrekvens och nivå.

DIGITAL VOLYMKONTROLL: Vid inkoppling av "BlackBox" flyttas volymkontrollen från bilstereos förstärkare till den svarta lådans lågnivåutgång, allt för att minska brus. Då volymen dras ned försvinner brus; helt för volymkontrollen sitter i princip direkt på högeffektförstärkarens ingång. Justeringen av

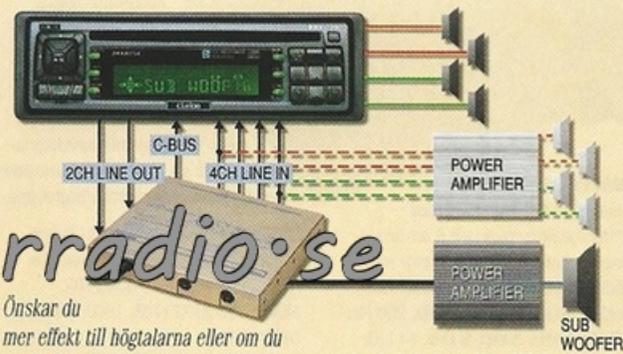
volymen sker som alltid med bilstereos "Joystick" reglage som skickar data i C-bus kabeln till den digitala volymkontrollen i svarta lådan.

HÖGPASSFILTER: Brytfrekvens justerbar från huvudapparaten. För att undvika effektkrävande bas i mellanregister/diskant-högtalarna.

ÖVRIGT: Passar endast till Clarion-apparater med C-busanslutning och "BlackBox" kontroll (ARX9170R, ARX8170R, ARX7170R, DRX9175R och DRX8175R)

BlackBox inkopplingsprincip

Clarion ARX 8170R, ARX7170R och DRX8175R har alla "BlackBox" anslutning och 6-kanalig lågnivåutgång. 4 av lågnivåutgångarna kan kopplas om till lågnivåingångar med en omkopplare på apparatens undersida. Med hjälp av denna finns det möjlighet att ansluta inbyggda effektförstärkare till 4 x 30 Watt för att driva fram och bakhögtalarna och behöver endast köpa till en högeffektförstärkare för att driva subbas-högtalaren.



Önskar du mer effekt till högtalarna eller om du använder ARX9170R eller DRX9175R som saknar inbyggd effektförstärkare

ska du koppla en högeffektförstärkare till BlackBoxens utgång.

BLACKBOX

- Digital ljudprocessor
- Digital 7-bands grafisk equalizer
- Digital parametrisk equalizer-4 band separat för front och rear
- Ett stort antal inställningar kan lagras och ges egna söknamn
- Subbasutgång med digital inställning av brytfrekvens och nivå
- Digital volymkontroll för extremt signal/brusförhållande
- Dubbla optiska digitala ingångar
- Skall kopplas till Clarion apparater med "BlackBox" anslutning, inställning av samtliga funktioner sker från huvudapparaten

ProAudio

- Digital ljudprocessor
- Digital 7-bands grafisk equalizer
- Ett stort antal EQ-inställningar kan lagras och ges egna söknamn
- Subbasutgång med digital inställning av brytfrekvens och nivå
- Digital volymkontroll för extremt signal-/brusförhållande
- Optisk digital ingång
- Skall kopplas till Clarion apparater med "BlackBox" anslutning, inställning av samtliga funktioner sker från huvudapparaten

DPH7100

**DIGITAL LJUDPROCESSOR:**

6 förinställda ljudmiljöer.

GRAFISK EQUALIZER:

Digital 7-bands grafisk equalizer med 6 förprogrammerade frekvenskurvor och 6 användarprogrammerade frekvenskurvor med möjlighet att lägga in söknamn. Påverkar områdena 30/50 Hz, 100 Hz, 200 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 3 kHz, 12 kHz.

SUBBASUTGÅNG: Digital inställning av brytfrekvens och nivå.

DIGITAL VOLYMKONTROLL: Vid inkoppling av BlackBox till huvudapparaten förbättras ljudkvaliteten och volymkontrollen för förstärkare till den svarta lådans lågnivåutgång, allt för att minska bruset. Då volymen dras ned försvinner bruset helt för volymkontrollen sitter i princip direkt på högeffektförstärkarens ingång. Justeringen av volymen sker som alltid med bilstereons "Joystick" reglage som skickar data i C-bus kabeln till den digitala volymkontrollen i svarta lådan.

HÖGPASSFILTER: Brytfrekvens justerbar från huvudapparaten. För att undvika effektkrävande bas i mellanregister/diskant högtalarna.

ÖVRIGT: Passar endast till Clarion apparater med C-busanslutning och "BlackBox" kontroll (ARX9170R, ARX8170R, ARX7170R, DRX9175R och DRX8175R)

BLACKBOX

- 9-bands grafisk equalizer
- Subbasutgång med inställbar nivå och brytfrekvens
- Surroundljud
- Skall kopplas till Clarion apparater med "BlackBox" anslutning, inställning av samtliga funktioner sker från huvudapparaten

EQH5100

**GRAFISK EQUALIZER:**

9-bands grafisk equalizer med 6 förprogrammerade och 6 användarprogrammerade frekvenskurvor med möjlighet att lägga in söknamn. Justerområde 30 Hz, 60 Hz, 120 Hz, 200 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 3 kHz, 8 kHz, 14 kHz.

SUBBASUTGÅNG: Brytfrekvens och nivå justerbar från huvudapparaten.

SURROUND: Inbyggd elektronik skapar surroundljudet. Aktiveras från huvudapparaten.

HÖGPASSFILTER: Brytfrekvens justerbar från huvudapparaten. För att undvika effektkrävande bas i mellanregister/diskant högtalarna.

ÖVRIGT: Passar endast till Clarion apparater med C-busanslutning och "BlackBox" kontroll (ARX9170R, ARX8170R, ARX7170R, DRX9175R och DRX8175R)

MCD700X

**EGENSKAPER:**

3-vägsfilter för fram- och bakkanalerna (6-vägs) med separat subwooferutgång. Separata utgångar för:

FRONT och REAR: Inställbara brytfrekvenser, delning 18 dB/oktav.

LOW: Lågpasfilter 50 Hz-200 Hz påverkas ej av eventuell fader.

MID-LOW FRONT: Bandpassfilter mellan 50 Hz-200 Hz och 500 Hz-2 kHz.

MID FRONT: Bandpassfilter mellan 500 Hz-2 kHz och 5,5 kHz-9,5 kHz.

HIGH FRONT: Högpasfilter 5,5 kHz-9,5 kHz.

MID-LOW REAR:

Bandpassfilter mellan 50 Hz-200 Hz och 500 Hz-2 kHz.

MID REAR: Bandpassfilter mellan 500 Hz-2 kHz och 5,5 kHz-9,5 kHz.

HIGH-REAR: Högpasfilter 5,5 kHz-9,5 kHz. Samtliga utgångar försedda med förstärkningskontroll. Stereo/mono-omkopplare för Low utgång. Omkopplare för fasvändning finns på samtliga utgångar utom LOW. Samtliga in och utgångar av RCA typ, guldpläterade.

MCD250

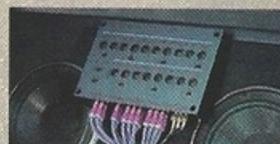
**EGENSKAPER:**

Inställbara brytfrekvenser 50-150 Hz och 500-8,0 kHz. Inbyggd 20 dB/oktav förstärkningsreglering på samtliga utgångar. Omkopplingsbart mellan 2- eller 3-vägs. Stereo/mono omkopplare för

utgång. Möjlighet att fasvända MID och HIGH utgångarna individuellt. Samtliga in-, och utgångar av RCA typ, guldpläterade.

ProAudio

- 7-vägs elektroniskt delningsfilter
- Kan anslutas till apparater med lågnivåutgång



Med ett avancerat elektroniskt filter som MCD700X har man möjlighet att uppnå total kontroll över frekvenskurvan genom att varje högtalarelement kan justeras individuellt. Filtret kan kopplas som 3, 4, 5, 6 eller 7-vägsfilter och med lämpligt antal slutsteg anslutna uppnår man en total elementkontroll.

- 2 eller 3-vägs elektroniskt delningsfilter
- Kan anslutas till apparater med lågnivåutgång

PurePower



ProAudio

Genom att installera en eller flera av Clarions effektförstärkare förbättrar du ljudåtergivningen väsentligt.

Förstärkarnas prestanda och effektresurser garanterar ett verkligt naturtroget ljud.

Vår serie högpresterande förstärkare innehåller teknologi som är skräddarsydd av Clarion vilket innebär en ljudkvalitet utöver det vanliga.

Högpresterande förstärkare med skräddarsydd teknologi.

Överdimensionerat utgångssteg

För att klara att driva svåra högtalare och lågohmig last så har förstärkarna utgångssteg av push-pull typ med kraftigt dimensionerade transistorer. I vissa modeller har utgångssteget upp till 6 transistorer per kanal som arbetar parallellt.



Stabil spänningsmatning

I förstärkarnas nätdel används en DC/DC omvandlare med pulsbreddsmodulering och parallellkopplade Mosfet transistorer, för att ge en stabil matningsspänning oberoende av hur stor effekt som musiken kräver att förstärkaren skall kunna leverera.

Toroiddrosselfilter

Toroidfiltret efter likriktarkretsarna förhindrar att störningar kommer in via matningsspänningen och bidrar till det rena och störningsfria ljudet.



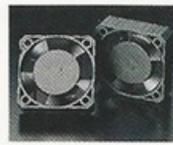
Guldpläterade kontakter

Till skillnad från vanliga anslutningar och kontaktar är guldpläterade kontakter och ledningar i hög kvalitet. Detta gör att de inte oxideras och därför ej med tiden. Guldet förbättrar dessutom signalöverföringen så ljudkvaliteten påverkas positivt.



Dubbla kylfläktar

För att säkerställa effektiv kylning har vissa modeller inbyggda kylfläktar som är kontinuerligt i drift. Dessa säkerställer att överskottsvärmen effektivt leds bort och förstärkaren fungerar därför alltid optimalt.



Justerbar förstärkning

Med de justerbara förstärkningskontrollerna kan man balansera de olika kanalerna. Kontrollerna kan dessutom användas för att balansera olika högtalares nivåer när man använder elektroniskt deinsningsfilter och flera förstärkare.



HÖGEFFEKT FÖRSTÄRKARE

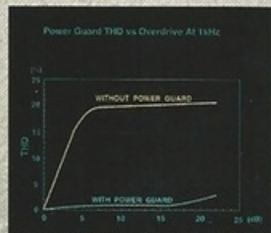
APA4400	4-kanals hög-effektförstärkare 4x100 W	36
APA4200	4-kanals hög-effektförstärkare 4x50 W	36
APA2100	2-kanals hög-effektförstärkare 2x50 W	36
1122HA	2-kanals hög-effektförstärkare 2x200 W max	37
A2200	2-kanals hög-effektförstärkare 2x200 W max	38
A1503	2-kanals hög-effektförstärkare 2x160 W max	38
A1003	2-kanals hög-effektförstärkare 2x100 W max	38
A2000	4-kanals hög-effektförstärkare 4x80 W max	39

@Vintagecarradio.se

@Vintagecarradio.se

ProAudio

I vår nya serie förstärkare som tillverkas i Kentucky USA finns ett exempel på Clarions nya förstärkarteknologi - Power Guard.



Power Guard känner av när förstärkarens distorsion överstiger ett visst värde och minskar då blixtnabbt styrkan på musiken. Detta gör att transienter, alltså kraftiga toppar i musiken ej låter illa, våra nya förstärkare spelar därför högre med bibehållen ljudkvalitet än traditionella förstärkare.

Power Guard är utvecklat av den anrika amerikanska high-end tillverkaren McIntosh som sedan 1990 ingår i Clarion-koncernen.

APA4400

PurePower

@Vintagecarradio.se



Kontinuerlig uteffekt 4x100 W (20 Hz-20 kHz 0,02% THD). Power guard distortions begränsningskrets. Inbyggt subwoofersfilter 90 Hz eller 120 Hz 24 dB/oktav. MOS-FET DC-DC omvandlare av PWM typ med

APA4200



Kontinuerlig uteffekt 4x50 W (20 Hz-20 kHz 0,02% THD). Power guard distortions begränsningskrets. Inbyggt subwoofersfilter 90 Hz

APA2100



Kontinuerlig uteffekt 2x50 W (20 Hz-20 kHz 0,02% THD). Power guard distortions begränsningskrets. Inbyggt subwoofersfilter 90 Hz

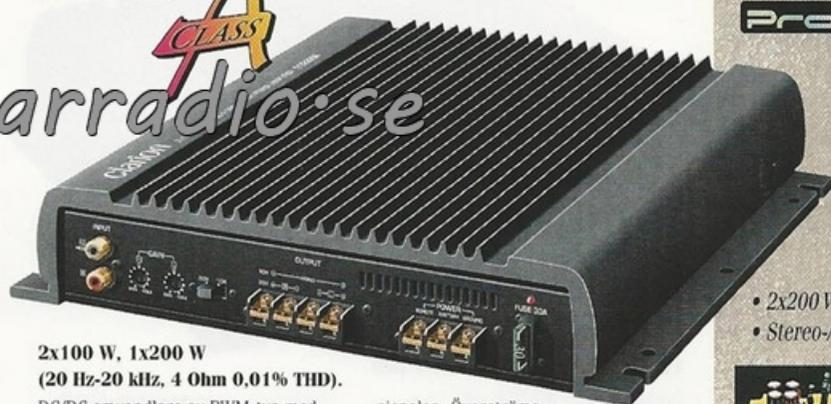
bryggekopplas för monokörning (2 ch). Kan multimode kopplas. Isolerad jordkrets för ingången. Nivåkontroll för ingångssignalen. Kortslutningsskyddad på högtalarutgångarna. Överhettningsskyddad och försedd med dubbla kylfläktar. Mjukstart vid strömpåslag. Guldpläterade RCA ingångar. Rejåla skruvanslutningar för ström och högtalare. Fläktkyld

eller 120 Hz 24 dB/oktav. MOS-FET DC-DC omvandlare av PWM typ med dubbelservo. Kan bryggekopplas för monokörning (2 ch). Kan multimode kopplas. Isolerad jordkrets för ingången. Nivåkontroll för ingångssignalen. Kortslutningsskyddad på högtalarutgångarna. Överhettningsskyddad. Mjukstart vid strömpåslag. Guldpläterade RCA ingångar. Rejåla skruvanslutningar för ström och högtalare.

eller 140 Hz 24 dB/oktav. MOS-FET DC-DC omvandlare av PWM typ med dubbelservo. Kan bryggekopplas för monokörning (2 ch). Kan multimode kopplas. Isolerad jordkrets för ingången. Nivåkontroll för ingångssignalen. Kortslutningsskyddad på högtalarutgångarna. Överhettningsskyddad. Mjukstart vid strömpåslag. Guldpläterade RCA ingångar. Rejåla skruvanslutningar för ström och högtalare.

1122HA

CLASS A

ProAudio

2x100 W, 1x200 W (20 Hz-20 kHz, 4 Ohm 0,01% THD). DC/DC omvandlare av PWM-typ med dubbelservo. Uppbyggt endast med diskreta komponenter och klass A koppling för maximal ljudkvalitet. Typisk distorsion 0,002% THD vid 10 W/1 kHz. Kan bryggekopplas för monokörning och dubblerad uteffekt. Isolerad jordkrets för ingången. Nivåkontroll för ingångs-

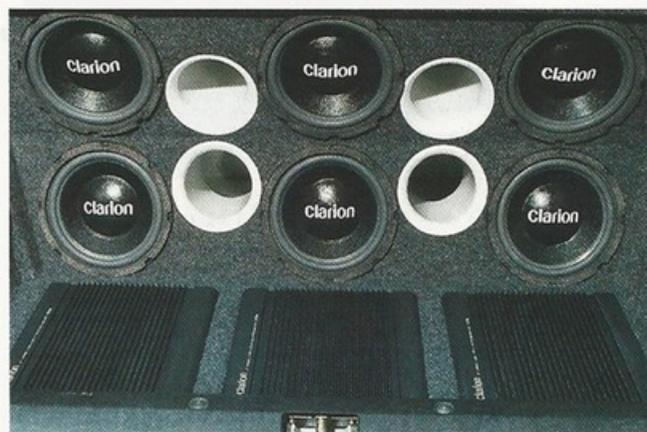
signalen. Överströmskydd, överhettningsskydd, skyddad mot kortslutning på högtalarutgången. Mjukstart vid påslag. Guldpläterade RCA-ingångar, två 2 Ohms belastning (stereo). Skruvanslutningar. Dubbla kylfläktar för bästa kylning. Kopparpläterat chassi och kopparbotten för minsta störnivå.

- 2x200 W max
- Stereo-/Monokopplingsbart



1122 HA är uppbyggda enbart med diskreta komponenter av högsta kvalitet i ljuddelen och använder förstärkoppling av klass A typ.

Klass A drift betyder att man slipper övergångsdistorsion i transistorerna och att steget alltid är redo för de stora strömrusningar som uppstår vid transientrik dynamisk musik. Kombinationen av en väl designad kretslösning, diskreta komponenter av högsta kvalitet och klass A driften ger ett extremt rent ljud med stora dynamiska reserver för återgivning av både finstämd musik och håftiga transienter av alla slag.



3 st 1122HA monterade i bagageutrymmet på Håkan Nilssons SAAB 9000. Håkan vann den internationella



Håkan Nilsson och Janne Olsson har lagt stor möda på att åstadkomma både bästa ljud och bästa utförande.

@Vintagecarradio.se

ProAudio

US
PERFORMANCE SERIES

- 2x200 W max
- Stereo-/Mono-/Multi-modekopplingsbart

Clarions fjärde generation förstärkare i US Performance serien. Tillverkning och konstruktion sker i Kentucky, USA, där Clarion har en av USA:s största slutstegsfabriker. Här kombineras framgångsrikt amerikansk kretsdesign och japansk tillverkningskvalitet.

ProAudio

US
PERFORMANCE SERIES

- 2x160 W max
- Stereo-/Mono-/Multi-modekopplingsbart

US
PERFORMANCE SERIES

- 2x100 W max
- Stereo-/Mono-/Multi-modekopplingsbart

A2200

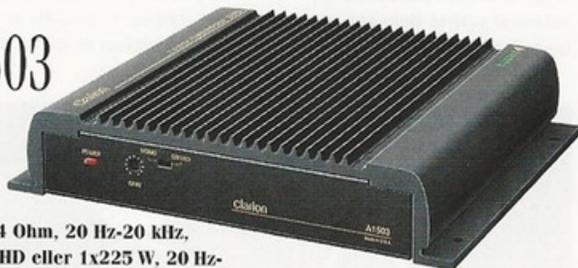


2x100W/4 Ohm.
20 Hz-20 kHz, 0,04% THD eller
1x300 W 20 Hz-20 kHz, 0,04% THD

Dynamisk effekt 2x178 W vid 2 Ohm. Mosfet DC-DC omvandlare av PWM-typ med dubbelservo. Kan bryggkopplas för monokörning. Tål 2 Ohms belastning (stereo). Kan multimodekopplas. Isolerad jordkrets för ingången. Nivå-

våkontroll för ingångssignalen. Kortslutningsskyddad på högtalarutgångarna. Överhettningsskyddad. Mjukstart vid strömpåslag. Guldpläterade RCA-ingångar. Rejåla skruvanslutningar för ström och högtalare.

A1503



2x75 W/4 Ohm, 20 Hz-20 kHz,
0,04% THD eller 1x225 W, 20 Hz-
20 kHz, 0,04% THD

Dynamisk effekt 2x152 W vid 2 Ohm. Mosfet DC-DC omvandlare av PWM-typ med dubbelservo. Kan bryggkopplas för monokörning. Tål 2 Ohms belastning (stereo). Kan multimodekopplas. Isolerad jordkrets för ingången. Nivå-

kontroll för ingångssignalen. Kortslutningsskyddad på högtalarutgångarna. Överhettningsskyddad. Mjukstart vid strömpåslag. Guldpläterade RCA-ingångar. Rejåla skruvanslutningar för ström och högtalare.

A1003



2x50 W/4 Ohm.
20 Hz-20 kHz, 0,04% THD.

DC-DC omvandlare av PWM-typ med dubbelservo. Kan bryggkopplas för monokörning och dubblerad uteffekt. Kan multimodekopplas. Isolerad jordkrets för ingången. Nivåkontroll för ingångssignalen. Överströmsskydd.

Överhettningsskydd. Kortslutningsskydd för högtalarkablarna. Mjukstart vid strömpåslag. Guldpläterade RCA-ingångar. Tål 2 ohms belastning (stereo). Rejåla skruvanslutningar för ström och högtalare

Tekniska specifikationer på sidan 65.

A2000

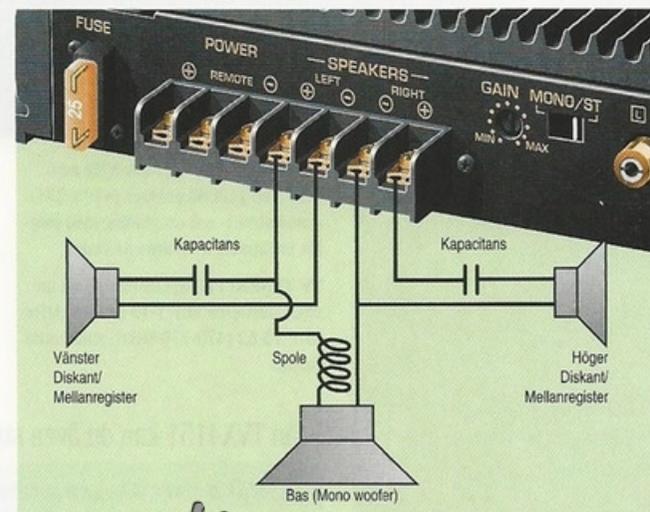


4x50 W/4 Ohm.
20 Hz-20 kHz, 0,08% THD

Mosfet DC-DC omvandlare av PWM-typ med dubbelservo. Kan kopplas för 4/3/2-kanalsdrift. Tål 2 Ohms belastning vid 4-kanalsdrift. Kan multimodekopplas. Isolerad jordkrets för ingångarna. Inbyggt 80 Hz delningsfilter. 18db/Oktav.

Dubbla nivåkontroller för ingångssignalerna. Kortslutningsskyddade högtalarutgångar. Överhettningsskyddad. Mjukstart vid strömpåslag. Guldpläterade RCA-ingångar. Rejåla skruvanslutningar för ström och högtalare

MultiModekoppling



MultiModekoppling gör att du kan bygga ett helt ljudsystem med bara en förstärkare. Du kan koppla upp två högtalare i vänster och höger kanals mellanregister/diskant-högtalare och en subbas med endast en förstärkare.

OBS! Vid en korrekt 3-kanalskoppling ska en kombination av kondensatorer och spolar användas. Se tabellen för korrekta värden. Var noga när komponenterna väljs för att ej få överlappningar i frekvenser

Frekvens (Hz)	Spole (mH)	Kapacitans (µF)
80	8,0	497
100	6,4	396
125	5,1	318
150	4,2	265
200	3,2	199

mellan de olika registren. Värdena kan variera $\pm 5\%$ och kondensatorerna bör tåla 100V.

ProAudio

US
PERFORMANCE SERIES

- 4x80 W max
- Inbyggt delningsfilter
- 4, 3 eller 2-kanalsmöjlighet
- Kan multimodekopplas

MultiModekopplings-möjligheten på Clarions förstärkare gör att du kan bygga ett helt ljudsystem med bara en förstärkare.

LCD-skärm för TV, video och CD-styrning



Clarion TVX4151, ett audiovisuellt multimediacenter av senaste snitt. TVX4151 kombinerar en 4" LCD färg-TV med avancerade CD-växlarstyrningsfunktioner. På bildskärmen kan du ta emot TV-utsändningar med hjälp av den inbyggda TV-mottagaren eller spela upp videofilmer med hjälp av en video som ansluts till video/audio-ingångarna. Du har dessutom möjlighet att koppla till en Clarion CD-växlare till TVX4151, då visas de CD-funktioner du valt på skärmen.

Clarion har lyckats få plats med alla dessa funktioner i ett vanligt DIN-standard bilradio uttag genom att LCD-skärmen automatiskt fälls upp vid användning.



TVX4151 är mycket diskret i infällt läge.

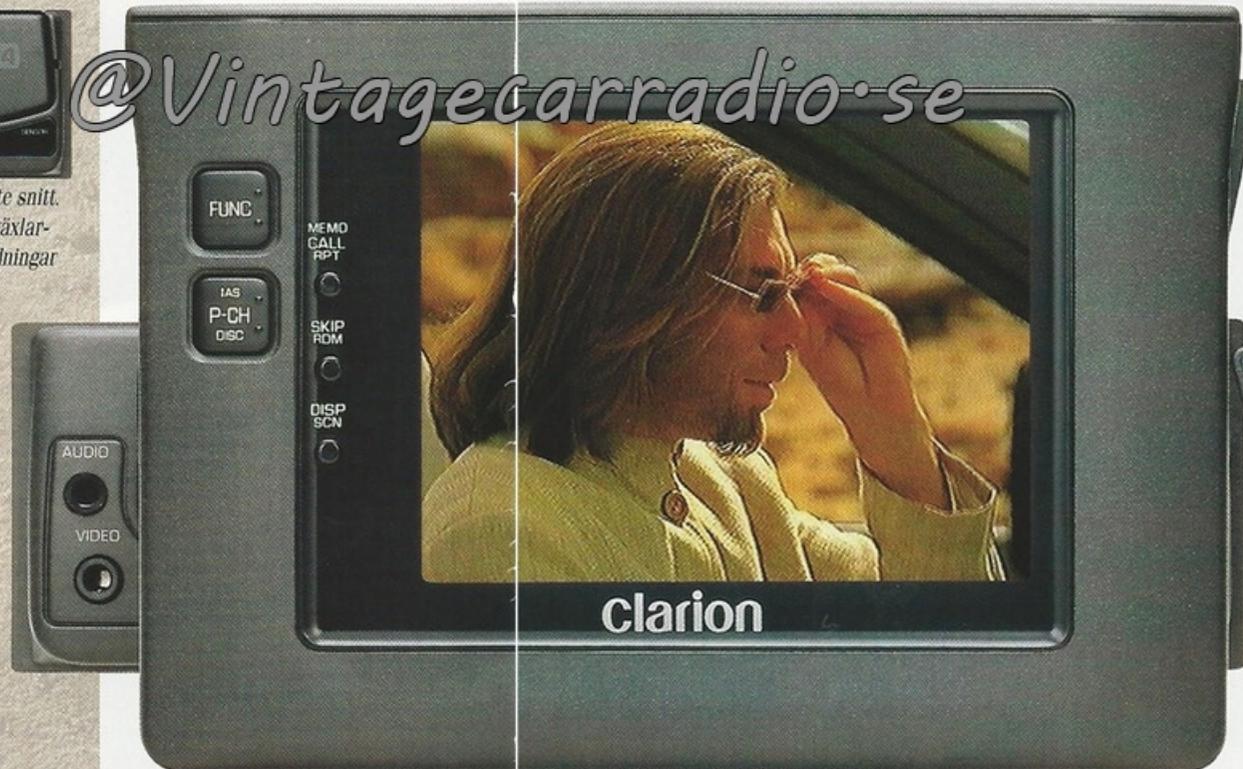


Efter ett tryck på knappen sker utfällningen av skärmen helt automatiskt.



Skärmens betraktningvinkel är justerbar för bästa bildkontrast.

TVX4151



BILDSKÄRM: 4" (82 mm x 62 mm). LCD med 112086 punkter (479 x 234). Automatisk i- och urladdning med steglös inställning av skärmens vinkel.

TV TUNER: PLL Syntestuner som tar emot kanalerna VHF 1-12 (90-222 MHz), UHF 13-62 (470-770 MHz), automatisk tuning.

FÄRGSYSTEM: PAL

CD-VÄXLARKONTROLLFUNKTIONER: Direkt val av skiva, spårval, upprepad avspelning (Repeat), slumpvis avspelning och genomlysning (Scan).

STRÖMFÖRBRUKNING: Max 1,5 A.

ÖVRIGT: Fjärrkontroll ingår. OBS! TVX4151 är försedd med ett säkerhetssystem som gör att det ej går att titta på TV eller video när bilen körs.

Från TVX4151 kan du även styra en CD-växlare

TVX4151 använder signalen från ordinarie antenn som från TVX4151 kopplas vidare till din ordinarie bilradio. Video/CD-växlarljudet omvandlas till en FM-signal i TVX4151. Denna FM-signal tas emot av bilstereon och spelas upp i bilens högtalare. TVX4151 kan även styra en CD-växlare. Styrningen sker med hjälp av information från TV-skärmen.



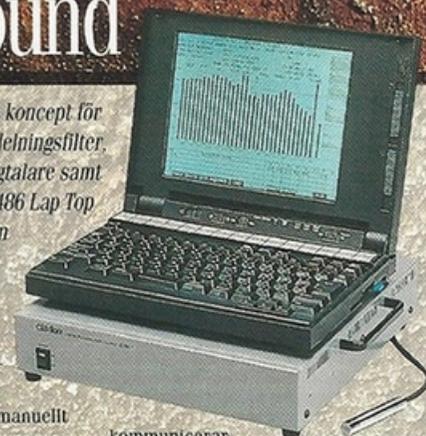
- 4" LCD Färgskärm
- Automatisk in- och utfällning av skärmen gör att TVX4151 ryms i ett DIN-uttag
- TV-tuner med automatisk stationsinställning
- Video/Audio ingång
- CD-växlarkontroll
- Fjärrkontroll ingår
- Kopplas till bilstereons antenningång

vintagacararadio.se

Full Digital Pure Sound

@Vintagecarradio.se

ADCS-1 - Clarion Active Digital Control System, är ett heldigitalt koncept för perfekt ljud i bil. Parametrisk equalizer, 14-kanalers elektroniskt delningsfilter, ljudprocessor, möjlighet att tidskompensera signalen till varje högtalare samt en digital ljudanalysator med mät-mikrofon som tillsammans med en 486 Lap Top används för att justera systemet, placerar ADCS-1 ljudmässigt i en klass för sig. Framtidens teknik för välljud i bilen är redan här!



DPAA-1 Digital ljudanalysator

För att göra justeringen av systemet lätt finns en digital ljudanalysator DPAA-1 som extra tillbehör.

Ljudanalysatorn är utrustad med en specialkalibrerad mätmikrofon, som placeras på önskad lyssningsposition i bilen. Till Ljudanalysatorn kopplas en dator med vars hjälp alla inställningar av systemet

sker. Inställningarna kan antingen utföras helt automatiskt (tar

ca 15 min för datorn att gå igenom alla punkter) eller manuellt då användaren själv väljer ur menyn de inställningar som behöver ändras.

Under hela inställningsförloppet visas på datorns bildskärm exakt vad som sker. Alla mätresultat och justeringar går naturligtvis också att skriva ut på en printer.

Med datorns hjälp har inställningen av ett avancerat ljudsystem förvandlats från ett subjektivt tyckande till ett teknologiskt precisionsarbete.

Datorn är en 486 IBM Kompatibel PC utrustad med en 120MB intern hårddisk och en 3.5" 2 MB Floppy disk. En unik 150 pins I/O-port

kommunicerar med Ljudanalysatorn för snabb överföring av data.

En mycket sofistikerad menystyrd mjukvara har tagits fram för att göra detta system så enkelt som möjligt att handha. Du kan också göra mätningar på andra mer konventionella system med DPAA-1. Då fungerar den som en mycket avancerad 31-bands RTA med 1 ex. A- eller C-vägd kurva, svept kurva eller pulsmätningar. Svept kurva används när man optimalt ska ställa in delningsfrekvenser, pulsmätningar för att kontrollera och justera tidsfel. Det är även möjligt att mäta impedanskurvan för ditt högtalar-system med DPAA-1.

@Vintagecarradio.se

ProAudio

X-CD1

- CD-spelare med FM/AM-radio.
- Löstagbar front
- Digital överföring till centralprocessorn X-DP1
- CD-växlar kontroll



Med ADCS-1 levereras programmeringskontrollen RCB051 som gör det möjligt att skraddarsy i stort sett alla parametrar i anläggningen. Fjärrkontrollen RCB046 förenklar den dagliga användningen av ADCS-1.

X-DP1

- Digital tidskompensering av högtalare
- Digital 6-bands, 4-kanals parametrisk equalizer
- Digital ljudprocessor
- Digitalt 14-kanals delningsfilter med valbara brytfrekvenser och branhet
- Slide in "buss" för anslutning av upp till 4 st X-DA1 D/A-omvandlare

ADCS-1. Den Digitala Totallösningen!

Grundsystemet består av X-CD1 CD-radio, X-DP1 centralprocessor och X-DA1, 4-kanals D/A-omvandlare.

X-CD1 CD-radio och kontrollenhet



Kontrollenheten X-CD1 är den mest sofistikerade huvudenhet Clarion hittills tillverkat. Den är en enkel-CD med inbyggd AM/FM-radio och CD-växlarstyrning för upp till fyra st CD- eller MD-växlar samt en mängd andra finesser. FM- och AM-ljudet omvandlas till digitala signaler och precis som CD-ljudet transporteras detta genom en digital fiberoptisk kabel till centralprocessorn

X-DP1 centralprocessor

Centralprocessorn X-DP1 är hjärnan i systemet.

Chassiet i gluten aluminium innehåller elektroniken som t.ex. ljudprocessor, parametrisk

equalizer, tidskompensering och delningsfilter. Med hjälp av dessa kan du forma ljudet precis som du vill ha det. Signalbehandlingen sker givetvis på digital väg för att få högsta möjliga ljudkvalitet och minsta möjliga störnivå.

Sextbands fyrkanals digital parametrisk equalizer

En av funktionerna för att uppnå perfekt ljudåtergivning är användandet av en sex bands parametrisk equalizer, separat för fram/bak/höger och vänster.

Equalizern går att justera i steg om 1/3 oktav där band 1 till 3 ligger i

X-DP1. Systemet använder 20 bitars D/A-omvandlare med 8 gångers översampling för omvandling till analogt ljud. Två stycken fjärrkontroller medföljer, en för justeringar och en enklare för dagligt bruk.

X-CD1 fungerar som ett kontrollcenter för centralprocessorn X-DP1 och ger användaren total kontroll över alla funktioner.



bas/mellanregisterområdet. Totalt 15 olika centerfrekvenser mellan 20 Hz till 500 Hz. Band 4 till 6 täcker resterande 16 centerfrekvenser mellan 630 Hz till 20000 Hz.

Bandbredden på varje enskilt band är 1/3 oktav. Detta innebär att alla frekvenser i ett band kan justeras till att bli justera en vald frekvens utan att påverka närliggande.

Nivån på varje valt band går att justera i steg om 1 dB upp eller ner, maximalt 12 dB.

4-kanals Digital/Analogt delningsfilter

X-DP1 har ett inbyggt 14 kanals digitalt delningsfilter som kan ställas in för full-frekvens användning eller användas som ett två-vägs alternativt tre-vägs filter med en subwoofer-utgång som är monokopplingsbar.

Filtrets branhet går att välja mellan 12, 24 eller 36 dB/Oktav oavsett vilken delningsfrekvens du väljer.

Samtliga utgångar går även att fasinvertera (180 grader) separat för höger och vänster.

Nivåjustering finns naturligtvis för samtliga utgångar.

Vid användning i ett maximalt utbyggt system kan du med detta digitala delningsfilter kontrollera och justera varje högtalare för sig.

Tidskompenserade utgångar

För att återskapa en exakt ljudbild måste ljudet från alla högtalare nå lyssnarens öron exakt samtidigt, om detta inte är fallet "faller" ljudbilden ihop och blir grötig. I ADCS-1 kan man justera varje utgång för sig i 0,1 ms intervaller upp till en fördröjning på 12 ms.

X-DA1, 4-kanals Digital/Analog omvandlare

D/A omvandlaren uppgift är att omvandla den digitala signalen till analog LF signal (musik). Signalen från D/A omvandlaren är alltså en vanlig lågnivåsignal som kan kopplas till valfritt slutsteg

Det finns möjlighet att ansluta upp till 4 st X-DA1 4-kanals D/A omvandlare i centralprocessorn X-DP1. D/A omvandlaren är av "plug-in" typ och monterar i ett av fyra förberedda uttag i centralprocessorn.

Denna konstruktion ger möjlighet till att både bygga enklare system med endast en D/A omvandlare och fyra ljudkanaler och att konstruera komplexa sys-

Digital ljudprocessor

För att skapa illusioner av akustiken från t.ex. en kyrka eller ett diskotek i bilen finns en kraftfull ljudprocessor inbyggd som kan återskapa de mest fantastiska lyssningsrum i bilens relativt lilla kupé.

Ljudprocessorn kan skapa ett enormt djup och en stor bredd åt dina favoritartister, precis som det låt när det spelades in eller så kan du välja att "flytta" artisterna dit du vill t.ex. Konserthus (HALL), Kyrka (CHURCH), Stadium, Disko eller Live House.

Alla av Clarionfabriken inprogrammerade ljudmiljöer kan dessutom finjusteras för att passa din bil och din smak och sedan lagras i användarminnen. Du kan även skapa helt egna ljudmiljöer.

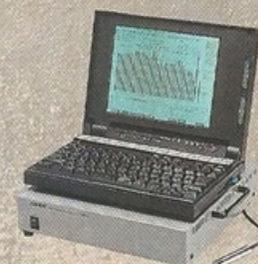
Till exempel går den första reflektionen (Initial Delay) att justera från 1 ms till 100 ms med 1 ms steg och de andra parametrarna går att ställa in med motsvarande mycket höga upplösning för att kunna finjustera utan att behöva kompromissa.



tem med upp till fyra D/A omvandlare och 14 ljudkanaler.

Varje X-DA1, 4-kanals D/A omvandlare har separat strömförsörjning genom ett inbyggt ± 12 V stabiliserad likspänningsdel. Dessutom har varje kanal en egen separat 20-bitars Burr & Brown D/A omvandlare som arbetar med 8 gångers översampling i filtret. En kompromisslös konstruktion för att uppnå högsta möjliga ljudkvalitet.

ProAudio



DPAA-1 Ljudanalysator

- PC styrd
- 31-bands realtidsanalysator
- Digital signalgenerator
- Svepfrekvens plotter
- Absolut polaritetsmätning
- Impedans mätning med plotter grafik
- RCA-utgångar
- RCA och dubbla fiberoptiska digitala mätningångar
- Mikrofon ingår
- Kan kopplas ihop med ADCS-1 för automatisk justering
- Tillhör till ADCS-1 systemet. Finns presenterat på föregående uppslag

X-DA1

- 4-kanals D/A-omvandlare
- 4 st 20 bits Burr Brown PCM 63 S Delta/Sigma D/A-omvandlare
- Digitala filter med 8 gångers översampling
- Egen ± 12 V strömförsörjning

vintagacararadio.se



ProAudio

Det här är toppskiktet i Clarions högtalarserie. Inga ansträngningar eller kostnader sparas vid utvecklingen av High Tech högtalarna.

Målet har varit att få en exakt och detaljerad ljudåtergivning för de som vill ha de absolut bästa högtalarna i bilen och är beredda att betala kostnaden för en unik produkt.

High Tech Series – Högtalare för perfekt ljud

Resonansfri pressgjuten aluminiumkorg.

Den extremt styva aluminiumkorgen håller membran och magnet på plats, motverkar överföring av vibrationer till baffeln och garanterar en ren och fullig återgivning utan distorsion.



Guldpläterade anslutningsterminaler

För bästa ljudkvalitet och maximal korrosionsbeständighet.



Kon av ren kolfiber

Kolfiber som är extremt styvt och samtidigt lätt är ett perfekt material att tillverka högtalarkoner av. Nackdelarna är priset och att det är svårt att forma. Vid konstruktionen av HT serien har priset inte tilläts att inverka på slutresultatet och Clarions tekniker har löst problemet med en metod som gör att kolfiberhögtalarkoner kan tillverkas.



Förstklassig talspole

Talspolen är lindad av OFC (oxygen free copper) fyrkantstråd för att minimera förluster och få högsta ljudkvalitet.



Neodymium magnet

HT seriens diskant har en neodymium magnet. Denna har extremt hög magnetisk energi och kan därför göras liten och kompakt vilket krävs i ett diskantelement.



Diamantbelagt titanmembran

Den exceptionella styvheten ökar snabbheten och ger en exakt återgivning av musiken i det översta frekvensområdet.



HÖGTALARE

High Tech Serie	48
US Performance Series	49
Högtalare för universalmontering	50
Högtalare för originalmontering	52



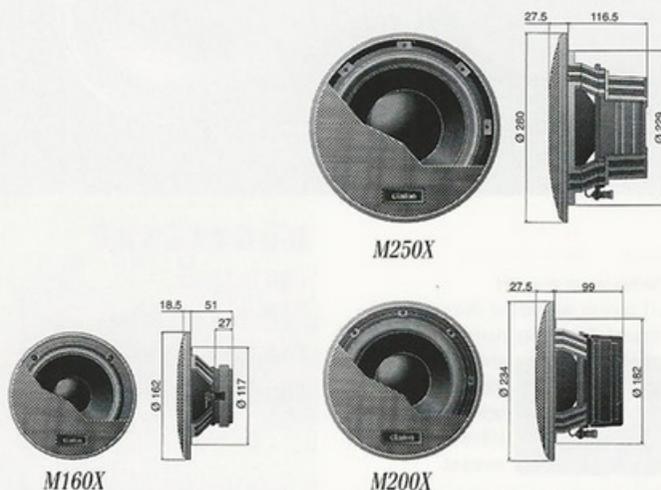
High Tech Series

Spijtspetsar i Clarions högtalarprogram är dessa komponenthögtalare som täcker bredast tänkbara frekvensområde med ett minimum av distortion och en utmärkt ljudlokalisering.

Detta är ett alternativ för den bilburne audiofilen som tar musikåtergivningen i bilkupén på högsta allvar och väljer sitt ljudsystem utan hänsyn till kostnader.



HIGH TECH SERIES			
MODELL	M25X	M100X	M130X
Typ	Diskant	Mellanreg.	Mellanreg.
Dimension	2,5 cm	10 cm	13 cm
Max. effekt/Nominal	300 W/100 W	300 W/90 W	300 W/90 W
Verkningsgrad (W/m)	91dB	88 dB	89 dB
Frekvensåtergivning	1,5 Hz-35 kHz	60 Hz-12 kHz	50 Hz-7 kHz
Fs:	1,4 kHz	94 Hz	83 Hz
Qts	2,00	0,68	0,50
Vas	-	8,9	4,8
Xmax	-	7,9 mm	7,2 mm



HIGH TECH SERIES			
MODELL	M160X	M200X	M250X
Typ	Sub/mellan	Subbas	Subbas
Dimension	16 cm	20 cm	24 cm
Max. effekt/Nominal	300 W/90 W	300 W/80 W	350 W/100 W
Verkningsgrad (W/m)	89 dB	89 dB	91 dB
Frekvensåtergivning	30 Hz-7 kHz	25 Hz-4 kHz	20 Hz-1 kHz
Fs:	76 Hz	60 Hz	37 Hz
Qts	0,67	0,50	0,47
Vas	11,6	16,3	61,5
Xmax	8,8 mm	11,5 mm	11,5 mm

* Monteras i avstämmd låda



US PERFORMANCE SERIES				
MODELL	SET160	SET170	SEM470	SEM570
Typ	Diskant	Diskant	Mellanregister	Mellanregister
Dimension	25 mm	25 mm	10 cm	13 cm
Max. effekt	150 W	120 W	150 W	150 W
Verkningsgrad (W/m)	90 dB	90 dB	88 dB	89 dB
Frekvensåtergivning	1,5 kHz-30 kHz	1,5 kHz-30 kHz	60 Hz-7 kHz	50 Hz-6 kHz



US PERFORMANCE SERIES			
MODELL	SEW5807	SEW5107	SEW5127
Typ	Subwoofer*	Subwoofer*	Subwoofer*
Dimension	20 cm	25 cm	30 cm
Max. effekt	250 W	300 W	400 W
Verkningsgrad (W/m)	90,6 dB	90,6 dB	92 dB
Frekvensåtergivning	30 Hz-1 kHz	20 Hz-1 kHz	20 Hz-1 kHz
Fs:	42,8 Hz	37,6 Hz	34,9 Hz
Qts	0,267	0,404	0,510
Vas	24,4 l	53,8 l	112,8 l
Xmax	1,2 cm	1,2 cm	1,2 cm

* Monteras i avstämmd låda

DELNINGSFILTER

MODELL	NTW250	NTW350
Typ	2-vägs	3-vägs
Delningsfrekvens	6,5 kHz	400 Hz, 7 kHz



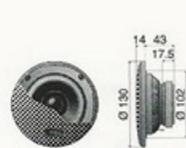
US Performance

US Performance serien består av separata bas, mellanregister och diskant högtalare avsedda för högklassiga ljudbyggen.

Fördelen med separata högtalarelement är ett förbättrat stereoperspektiv och inte minst en bättre återgivning av både bas, mellanregister och diskant då elementen endast återger det specifika frekvensområde som de är konstruerade för.

För frekvensdelning mellan elementen används exempelvis passiva filter som NTW250 eller NTW350.

Clarions högtalare för universalmontering är kraftiga enheter som är konstruerade för att tåla vibrationer, fukt, stora temperaturväxlingar och andra påfrestningar som hänger samman med bilbruk. Samtidigt är de känsliga för finstämda detaljer i musikåtergivningen och presterar ett ljud som fullt ut motsvarar dagens analoga och digitala ljudkällor.



SE1401



SE2400



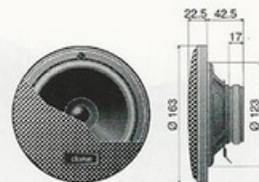
SE2501

HÖGTALARE FÖR UNIVERSALMONTERING

MODELL	SE1401	SE2400	SE2501
System/Typ	Dubbelkon	2-vägs	2-vägs
Dimension	10 cm	10 cm	13 cm
Max. effekt	50 W	100W	100 W
Verkningsgrad (W/m)	90 dB	90 dB	91 dB
Frekvensåtergivning	60Hz-20 kHz	60 Hz-22 kHz	50 Hz-25 kHz
Monteringsdjup	43 mm	44 mm	47,5 mm



SE2602



SE1602

HÖGTALARE FÖR UNIVERSALMONTERING

MODELL	SE2602	SE1602
System/Typ	2-vägs	Dubbelkon
Dimension	16 cm	16 cm
Max. effekt	100 W	60 W
Verkningsgrad (W/m)	91 dB	91 dB
Frekvensåtergivning	50 Hz-23 kHz	60 Hz-20 kHz
Monteringsdjup	46,5 mm	42,5 mm



SE2902



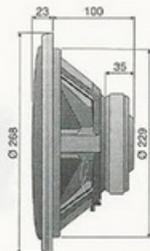
SE3901

HÖGTALARE FÖR UNIVERSALMONTERING

MODELL	SE2902	SE3901
System/Typ	2-vägs	3-vägs
Dimension	15x25 cm	15x25 cm
Max. effekt	100 W	160 W
Verkningsgrad (W/m)	92 dB	92 dB
Frekvensåtergivning	28 Hz-23 kHz	28 Hz-25 kHz
Monteringsdjup	70,5 mm	73,5 mm



SEW5101



HÖGTALARE FÖR UNIVERSALMONTERING

MODELL	SEW5101
System/Typ	Subbas.Open air montering*
Dimension	25 cm
Max. effekt	300 W
Verkningsgrad (W/m)	91 dB
Frekvensåtergivning	30 Hz-3 kHz
Monteringsdjup	100 mm

*För montering t.ex i hatthyllan eller bakom baksätets ryggstöd

Clarions universalhögtalare tillverkas i tre grundutföranden:

Dubbelkon-högtalare

På dubbelkon-högtalare är högtalarens membran delat i två. Det lilla membranet i mitten återger de höga tonerna medan det stora membranet återger både mellanregister och bas.

Flerväghögtalare

Clarion erbjuder ett varierat urval av 2/3-väghögtalare, där högtalaren består av en separat diskant som placerats framför bas/mellanregister-membranet.

Clarions flerväghögtalare är ett bra alternativ till de dubbelkons-högtalare som normalt installeras som standard i nya bilar.

Bashögtalare

För att återge musikens lägsta frekvenser krävs en högtalare med stor yta på och lång slaglängd hos högtalarens kon.

Detta innebär att högtalaren kan sätta stora mängder luft i rörelse och ge musiken det rätta trycket i basen.

@Vintagecarradio.se

Clarions högtalare för originalmontering erbjuder ett optimalt ljud i din bil utan att du behöver göra några mekaniska ingrepp i samband med installationen.

Högtalarna är avsedda att monteras i originaluttaget eller att ersätta standardhögtalare som levererats med den aktuella bilmodellen.



HÖGTALARE FÖR ORIGINALMONTERING

MODELL	SE3251	SE4250
System/Typ	2-vägs	2-vägs
Dimension	8 cm	10 cm
Max. effekt	40 W	40 W
Frekvensåtergivning	70 Hz-20 kHz	60 Hz-21 kHz
För bilmodell	VW Golf Jetta och Polo Seat Toledo, SAAB 900	Toyota (fram), VW Taro (fram)



SE4260

SE5401

HÖGTALARE FÖR ORIGINALMONTERING

MODELL	SE4260	SE5401
System/Typ	Dubbelkon	2-vägs
Dimension	10 cm	10x15 cm
Max. effekt	45 W	60 W
Frekvensåtergivning	70 Hz-20 kHz	90 Hz-22 kHz
För bilmodell	Audi, Fiat, Ford, Honda, Isuzu, Mazda, MB 190, Mitsubishi, Opel, Renault, Saab, Subaru, Suzuki, Toyota, Volvo 3-ser.	Fiat, MB126 ser., Porsche VW



HÖGTALARE FÖR ORIGINALMONTERING

MODELL	SE5265	SEP5400
System/Typ	2-vägs	2-vägs
Dimension	13 cm	10 cm
Max. effekt	100 W	45 W
Frekvensåtergivning	70 Hz-20 kHz	100 Hz-20 kHz
För bilmodell	Audi, BMW, Citroen, Fiat, Ford, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Subaru, Volvo, VW	VW Golf III, Audi 80/90, VW Passat, Mercedes Benz (W123/W201)



SEP5604

SE6272

HÖGTALARE FÖR ORIGINALMONTERING

MODELL	SEP5604	SE6272
System/Typ	Separat bas/diskant	2-vägs
Dimension	16,5 cm	16,5 cm
Max. effekt	120 W	90 W
Frekvensåtergivning	50 Hz-23 kHz	55 Hz-21 kHz
För bilmodell	VW Golf III, VW Passat VW Vento Seat Ibiza	Peugeot 306, 405 & 605 Saab 9000CD Honda, Citroën XM, Xantia Alfa, Fiat, Seat, Toyota, VW

@Vintagecarradio.se



BAZOOKA
BASS TUBES

@Vintagecarradio.se



Bazooka skördar testsegrar

- 1994 AVI product of the year
- 1993 AVI product of the year
- 1993 England's car Hi-Fi product of the year
- 1993 England's gear of the year award winner
- 1993 Europe's product of the year
- 1992 AVI product of the year
- 1992 Selected one of the top car stereo products in the world
- 1992 SAS one of America's 500 fastest growing companies
- 1991 AVI product of the year
- 1991 SAS one of America's 500 fastest growing companies
- 1991 Louisiana's most innovative company
- 1991 SAS revolver tweeter CES D&E award winner
- 1990 SAS amplified Bazooka CES D&E award winner
- 1985 SAS Bazooka CES D&E award winner

Number one... originalet och förebilden.

Ibland händer det att en produkt blir så framgångsrik att produktens namn blir mer känt och helt överskuggar alla andra produkter i samma grupp.

Det är exakt vad som hänt med Bazooka vars basrör fått stå som förebild och namn för samtliga kopior som förekommer.

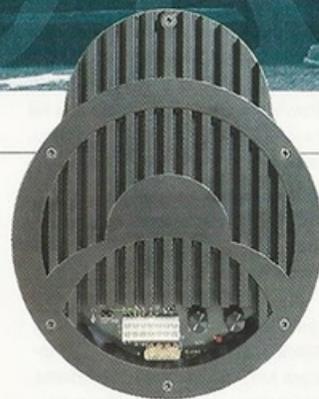
På samma sätt har produktnamnet Bazooka helt överskuggat tillverkaren, Southern Audio Service (SAS) namn. SAS är lokaliserade i Baton Rouge, Louisiana, USA.

Redan 1985 konstruerade SAS's ingenjörer det första basröret och gav det produktnamnet Bazooka. Succén blev enorm eftersom många ville på ett relativt enkelt sätt få en häftig basåtergivning i bilen.



@Vintagecarradio.se

SAS tekniker ännu ett steg genom att förse Bazooka basrör med en



egen inbyggd förstärkare. Detta var den optimala lösningen för den som ville förbättra sin befintliga anläggning och få ett basrör som gav ut ett tekniskt komplicerade lösnings- och besvärliga installationer.

SAS blev nu rankat som ett av USA's 500 snabbast växande företag och produkten Bazooka basrör fick en total marknadsdominans.

Clarion är importör och generalagent för SAS produkter i Sverige.

BAZOOKA BASRÖR

T62A/80	Basrör med 6,5" bas och 80 W förstärkare	57
T82A/80	Basrör med 8" bas och 80 W förstärkare	57
T102A/80	Basrör med 10" bas och 80 W förstärkare	57
T62	Basrör med 6,5" bas	57
T82	Basrör med 8" bas	57
T102	Basrör med 10" bas	57



Ett bra koncept står sig

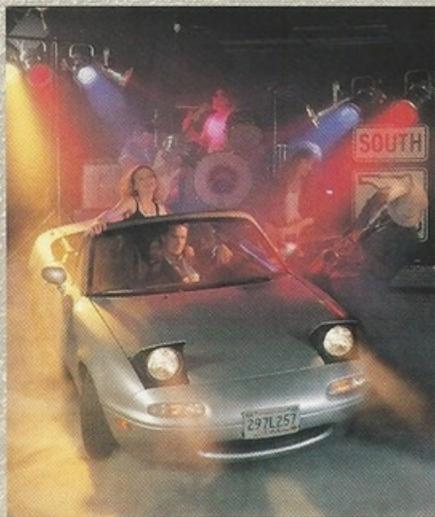
1985 när Bazoocas ingenjörer fick till uppgift att konstruera det första basröret hade de klara direktiv.

De skulle ta fram ett basrör med enastående lågbasegenskaper i kombination med extremt hög verkningsgrad och enkel installation.

I dag vet alla att de lyckades! Bazooka patenterade direkt rörets utformning vilket är anledningen till att ingen kunnat kopiera den framgångsrika konstruktionen.

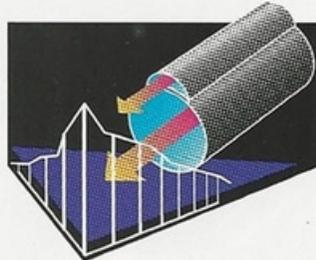
Nästa steg från Bazooka var att även bygga in högeffektförstärkaren i basröret. Vem som helst kunde nu på ett enkelt sätt komplettera sin anläggning med ett bazookarör som innehöll allt som behövdes för att få rejält tryck i basen.

10 år efter premiären är legenden Bazooka starkare än någonsin och presenterar nu en ny serie av detaljförbättrade basrör.



Bazoocas hemlighet

Den största hemligheten i Bazoocas koncept ligger i designen av det rörformade röret. Genom att använda en så kallad "corner loading" teknik i kombination med en unik konstruktion av rörets unika form ljudet i en punkt



Om rörets mynning placeras 5-10 cm från ett hörn eller en vägg i bilens bagage- eller kupeutrymmen så förenas bilens kupe och röret akustiskt till en enhet.

Avstämnda basar

Om man vill få ut bästa möjliga ljud ur en bashögtalare måste den vara anpassad till den omgivning den monteras i. Bazoocas konstruktörer har därför haft en stor fördel när de designade sina baselement – de visste redan från början vad elementen skulle användas till och kunde därför utan kompromisser ta fram baselement som bara används till en sak – att sitta i Bazoocas patenterade basrör.

Extrem verkningsgrad

Verkningsgraden är ett mått på hur mycket ljud det går att få ut ur en högtalare från en given insignal.

Genom att kombinera det patenterade basröret med ett specialanpassat baselement och "Corner loading" principen har Bazooka uppnått en extremt hög verkningsgrad och ett högt maximalt ljudtryck samtidigt som rören endast upptar minimalt utrymme jämfört med en konventionell basalarlåda.



Bazooka basrör med inbyggd 80W förstärkare

Enklare än så här kan det inte bli att få bra bas i bilen. Röret innehåller en 80W högeffektförstärkare och ett specialanpassat baselement.

Matningsspänning, jord och signal är allt som behöver anslutas. Rörets förstärkare har automatpåslag (eller påslag via remote/strömbrytare), volymkontroll och ett inbyggt elektroniskt delningsfilter. Bazookan är fäst med remmar och snabbkopplingar och kan monteras ur på någon minut om hela bagaget behövs för last.



MODELL	T62A/80	T82A/80	T102A/80
Baselement	6,5"	8"	10"
Effektåtlighet	100 W	150 W	200 W
Inbyggd förstärkareffekt	80 W	80 W	80 W
Verkningsgrad	100 dB	102 dB	104 dB
Storlek (cm)	48x17x20	48x22x26	61x27x33
Förpackning	Styckvis	Styckvis	Styckvis

Bazooka basrör utan inbyggd förstärkare

För dig som vill konstruera din ljudanläggning själv och kunna använda starkare förstärkare än Bazoocas egen finns rören även utan inbyggd förstärkare.



MODELL	T62	T82	T102
Baselement	6,5"	8"	10"
Effektåtlighet	100 W	150 W	200 W
Rek. förstärkareffekt	6-100 W	6-150 W	6-200 W
Verkningsgrad	100 dB	102 dB	104 dB
Storlek (cm)	46x17x20	46x22x26	59x27x33
Förpackning	Parvis	Parvis	Styckvis



T62 - "Best Bass Tube of the year"

T102A - "Best Amplified Bass Tube of the year"

T82A 70W - "Product of the year 1994"



1985 - SAS Bazooka Bass Tube "One Of The Most Innovative Consumer Electronic Products Of 1985"

1990 - SAS Amplified Bazooka "One Of The Most Innovative Consumer Electronic Products Of 1990"



Bazookan är fäst med remmar och snabbkopplingar och kan därför monteras ur på någon minut då hela bagaget måste tas ut ur bilen.



SASCA- Swedish AutoSound Challenge Association
- föreningen för dig som vill ha bra ljud i bilen



Vill Du Bli En Vinnare?

Kan man tävla i billjud?

Ja, kan man tävla genom att visa hur bra man är att köra bil eller visa upp sina muskler, så kan man tävla i att visa upp sin bilstereo.

SASCA, är den föreningen som tillsammans med olika lokala arrangörer anordnar tävlingar i denna sport. Det hela började mycket beskedligt. Till en början samlades man vid kiosken i byn och spelade med sina anläggningar i bilen – den som hade flest högtalare vann oftast – (för att han spelade högst).

Men tiderna förändras.....

Då man hade tröttnat på att det bara lät högt sammanstälde man en regelbok och kraven för att vinna förändrades – Nu skulle det låta bra och brusfritt det skulle även vara snyggt och säkert monterat. Det var kvalitén och inte kvantiteten som blev det viktiga. Regler som

gäller än idag och man har genom förbättrade produkter och ett ökat kunnande hos många nått oanade resultat i att få en ljudupplevelse i bilen. Upplevelser som är att jämföra med en topp konsert i den bästa konsertlokal.

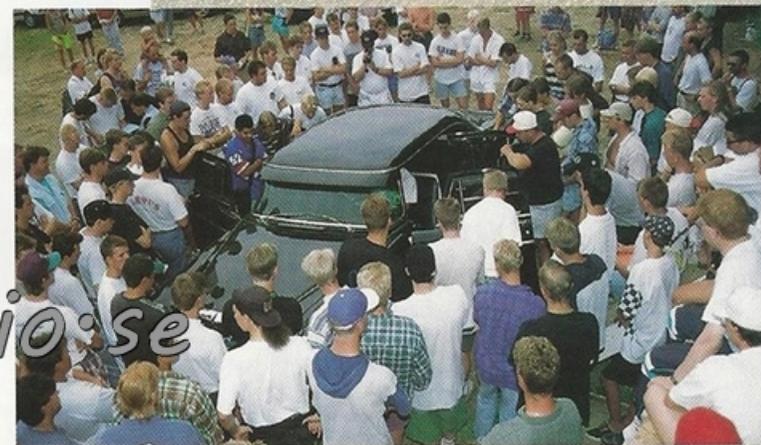
Vilka kan då tävla?

Alla kan tävla, det finns klasser som tillgodoser de allra flestas önskemål från "folktrace till formel 1". Man behöver inte ha en "fjörsting-stereo" för att kunna ställa upp i tävling. De olika kategorierna omfattas av "Vintage", "Amatörer" och "Profis". Dessa delas sedan upp i effekt- eller prisklasser. Totalt finns det elva olika tävlingsklasser att välja mellan.

Vad bedöms och av vilka?

Det är 37 punkter som bedöms av en utbildad domarkår. Domarna delas in i de tre bedömningsområdena objektiva

mätningar, ljud- och installationskvalitet. Du kan få många goda tips och råd hur du förbättrar din anläggning av domare eller medtävlande. Det kan vara det där "lilla" som gör just Din anläggning till en Svensk mästare, och även om Du inte vinner har du fått nya vänner och vänner som guld värde.



Vill Du veta mera? Kontakta din närmsta SASCA auktoriserade butik eller SASCA:s kansli, telefon 08-791 23 05

Missa inte sommarens tävlingar

vintagacararadio.se

@Vintagecarradio.se



Europamästare 94 – Håkan Bark & Clarion

I biljdstävlandet har konkurrensen hårdnat avsevärt de senaste åren.

För att bli en vinnare krävs att byggaren är en renlärig HiFi-entusiast med absolut gehör. Han måste dessutom vara perfektionist och skicklig hantverkare. Till de mänskliga egenskaperna bör läggas ett digitalt ljudsystem som med hjälp av en dator kan kontrollera ljudet in i minsta detalj.

Håkan Bark från Norrköping blev årets "ljud i bil" vinnare vid Pro 600 finalen i Rom.

Håkans professionella byggteknik och Clarions digitala ljudsystem var en oslagbar kombination. Grattis Håkan!



@Vintagecarradio.se



Få men högkvalitativa komponenter är Håkans recept för välljud

Ljudsystemet i Håkans Saab är det mest avancerade som gjorts av Clarion. Hjärtat är det heldigitala ADCS-1, Active Digital Control System, där centralprocessorn X-DP1 ersätter konventionella analoga delningsfilter, equalizer och tidsfördröjningskretsar.

Slutsteget är 1122HA av klass A typ som ger exceptionellt rent och ofärgat ljud.

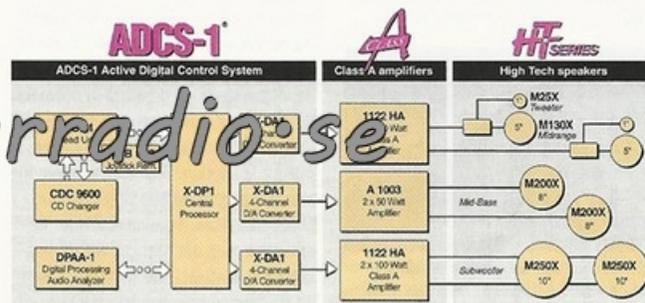


Högtalarna kommer från Clarions High Tech serie som är konstruerad kompromisslöst för bästa ljudkvalitet utan tanke på kostnaderna. High Tech högtalarna används flitigt i tunga ljudbyggen världen över.

Det tog Håkan mer än 1400 timmar att färdigställa Europas hårtigaste ljudbygge



@Vintagecarradio.se



Vill du veta mer om Europamästaren beställ foldern på telefon 08-97 99 00

Blod, Svett och Gehör!



Det var ett tungt projekt Håkan Bark gav sig in i. Från början hade han en ny Saab 900 och ett helt garage fyllt med prylar.

Idag finns allt på plats i bilen, inbyggt med pedantisk finish och med en ljudkvalitet som resulterat i ett Europamästerskap.

Tekniska data

- Bil:** SAAB 900 SE-94
- Motor:** 2.5 liters V6,170hk
- Däck:** Goodyear Eagle GS-A, 215/40 ZR17
- Fälgar:** Fondmetall
- Sänkning:** Eibach
- Ljuddämpare:** Remus
- Ljudanläggning:** Clarion - ADCS-1, Klass A förstärkare, HT-serien högtalare
- Kablar:** Eagle, Soundstream
- Batterier:** Optima
- Kondensatorer:** Auto Sound 2000

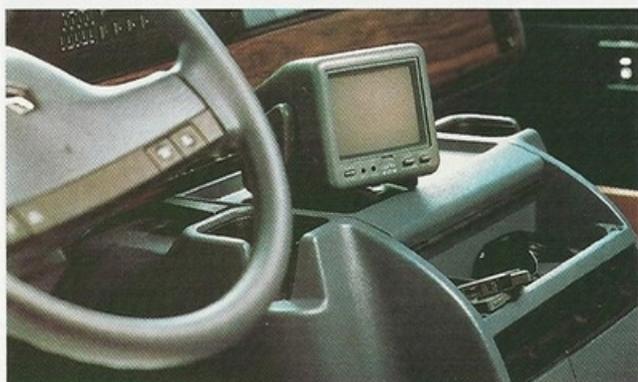
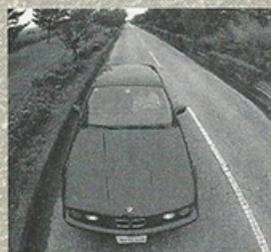
vintagecarradio.se

Se till att Du har ryggen fri!

@Vintagecarradio.se



Allt på Clarion handlar inte om ljud. Vi är också en ledande tillverkare av elektroniska backspeglingsystem – en kombination av CCD-kamera och bildskärm som breddar synfältet och avslöjar vad som gömmer sig i de döda vinklarna bakom bilen.



TV-skärmens kompakta format gör den lätt att placera i förarens synfält.

Clarions övervakningskameror är så små att de får plats nästan var som helst. De är perfekta för bussar, last- och skåpbilar, husbilar och till och med för små varubilar. Med Clarions elektroniska backspeglar klarar du backningen i utrymmen som är så trånga att alla



CC830G monterad ovanför bakdörrarna på en Van. Linsskyddet fälls upp först när backen läggs i och håller linsen ren vid färd.

andra ger upp. När det handlar om baklänges precisionsmanövrering har Clarion täckt in alla vinklar.

Men vi nöjer oss inte med att erbjuda dig kamera och bildskärm. Clarions elektroniska backspeglar är försedda med generösa säkerhetssystem som hjälper dig att hålla bilen på rätt spår. Bortsett från att CCD-kameror är små kommer du att upptäcka att de också är okänsliga för bländning, snö och damm. De låter dig skilja mellan snö och damm och har mindre kolmörker. Med omkopplaren för normal/spegelvänd bild väljer du hur bilden ska visas. Avståndssindikator är standard, men det bästa är att alltihop sköts automatiskt – när du lägger i backen tar Clarions elektroniska backspegel över och ger dig full kontroll.

CC830G – KAMERA MED LINSSKYDD

En allroundkamera i vattensäkert utförande som avslöjar vad som finns bakom bilen, i bländande sol eller kolmörker. Linsskyddet hindrar att snö och damm sätter igen kamerallinsen. Rätt val för svåra förhållanden när naturens element hotar att försämrå sikten.



Du behöver inte gissa längre. Komplettera dina gamla backspeglar med ett precisionsinstrument. Clarion har lösningen.

CJ720F – 4,5" BILDSKÄRM

Den här bildskärmen är byggd för mindre lastbilar, turistbussar och andra fordon med 24 V batterispänning. Monterad på instrumentbrädan ger den föraren total kontroll vid backning.



@Vintagecarradio.se

Bilstereo

Modell	ARX9170R	ARX8170R	ARX7170R
Svaj (WRMS)	0,06%	0,06%	0,06%
Kassettdelens Signal/Brusförhållande	58 dB (Metal)	58 dB (Metal)	58 dB (Metal)
	67 dB - Dolby B, 74 dB - Dolby C	67 dB - Dolby B, 74 dB - Dolby C	67 dB - Dolby B, 74 dB - Dolby C
Frekvensomfång	20-20.000 Hz (Metal)	20 Hz-20.000 Hz (Metal)	20 Hz-20.000 Hz (Metal)
Max uteffekt	Endast lågnivå	4x30 W	4x30 W
Dimensioner (BxHxD) mm	178x50x152	178x50x152	178x50x152

Modell	ARX6170R	ARB5070R	ARB4171R
Svaj (WRMS)	0,1%	0,1%	0,1%
Kassettdelens Signal/Brusförhållande	56 dB (Metal), 66 dB - Dolby B (Metal)	56 dB (Metal), 66 dB - Dolby B (Metal)	53 dB (Normal)
Frekvensomfång	30 Hz-18 kHz (Metal)	30 Hz-18 kHz (Metal)	30 Hz-15 kHz (Normal)
Max uteffekt	4x30 W	4x20 W	4x7 W
Dimensioner (BxHxD) mm	178x50x149	178x50x149	178x50x152

Modell	ARX3170E	ARB0170E	ARB0150V
Svaj (WRMS)	0,1%	0,2%	0,2%
Kassettdelens Signal/Brusförhållande	56 dB (Metal)	53 dB (Normal)	53 dB (Normal)
Frekvensomfång	30 Hz-18 kHz Hz (Metal)	30 Hz-15 kHz (Normal)	30 Hz-15 kHz (Normal)
Max uteffekt	4x30 W	4x5 W/2x7 W	4x5 W/2x7 W
Dimensioner (BxHxD) mm	178x50x152	178x50x150	178x50x150

CD-spelare med radio

Modell	DRX9175R	DRX8175R	DRB5175V
Signal/Brusförhållande	105 dB	105 dB	100 dB
Dynamik	95 dB	95 dB	95 dB
Frekvensomfång	5 Hz-20 kHz	5 Hz-20 kHz	5 Hz-20 kHz
Harmonisk distorsion	0,012% (1 kHz)	0,012% (1 kHz)	0,018% (1 kHz)
Max uteffekt	Endast lågnivå	4x30 W	4x20 W
Dimensioner (BxHxD) mm	178x50x152	178x50x152	178x50x152

CD-växlare

Modell	CDC1805/3x6 disc	CDC1205/2x6 disc	CDC605/1x6 disc
Signal/Brusförhållande	105 dB	105 dB	105 dB
Dynamik	95 dB	95 dB	95 dB
Frekvensomfång	5 Hz-20 kHz	5 Hz-20 kHz	5 Hz-20 kHz
Harmonisk distorsion	0,0045% (1 kHz)	0,0045% (1 kHz)	0,0045% (1 kHz)
Dimensioner (BxHxD) mm	268x133x170	268x98x170	268x83x170

MD-växlare

Modell	MDJ474
Signal/Brusförhållande	90 dB
Frekvensomfång	8 Hz-20 kHz
Dimensioner (BxHxD) mm	178x50x155

Högeffektförstärkare

Modell	APA4400	APA4200	A2100	1122HA
Nominell uteffekt (Kontinuerlig)	4x100 W (4 ch) (20 Hz-20 kHz, 0,02% THD, 4 Ω)	4x50 W (4 ch) (20 Hz-20 kHz, 0,02% THD, 4 Ω)	2x50 W (2 ch) (20 Hz-20 kHz, 0,02% THD, 4 Ω)	2x100 W (2 ch) (20 Hz-20 kHz, 0,01% THD, 4 Ω)
Max uteffekt	Begränsad av Power Guard III	nominella värdet		2x200 W (2 ch)
Max uteffekt mono				1x400 W (1 ch)
Frekvensomfång	10 Hz-50 kHz (-1 dB)	10 Hz-50 kHz (-1 dB)	10 Hz-50 kHz (-1 dB)	5 Hz-50 kHz (-1 dB)
Harmonisk Distorsion	0,02% THD	0,02% THD	0,02% THD	0,002% (10 W, 1 kHz)
Signal brusförhållande	110 dB	110 dB	110 dB	110 dB
Belastningsimpedans	2 Ω-8 Ω Stereo 4 Ω-8 Ω Mono	2 Ω-8 Ω Stereo 4 Ω-8 Ω Mono	2 Ω-8 Ω Stereo 4 Ω-8 Ω Mono	2 Ω-8 Ω Stereo 4 Ω-8 Ω Mono
Strömförbrukning				10 A (50 A)
Vikt	7,4 kg	5,8 kg	4,4 kg	4,5 kg
Dimensioner (BxHxD) mm	367x68x300	367x68x250	367x68x200	294x58x282

Modell	A2200	A1503	A1003	A2000
Nominell uteffekt (Kontinuerlig)	2x100 W (2 ch) (20 Hz-20 kHz, 0,04% THD, 4 Ω)	2x75 W (2 ch) (20 Hz-20 kHz, 0,04% THD, 4 Ω)	2x50 W (20 Hz-20 kHz, 0,04% THD, 4 Ω)	4x50 W (4 ch) (20 Hz-20 kHz, 0,08% THD, 4 Ω)
Max uteffekt	2x220 W (2 ch) (1 kHz, 4 Ω)	2x160 W (2 ch)	2x100 W (2 ch)	4x80 W (4 ch)
Max uteffekt mono	1x400 W (1 ch) (1 kHz, 4 Ω)	1x320 W (1 ch) (1 kHz, 4 Ω)	1x200 W (1 ch) (1 kHz, 4 Ω)	2x200 W (2 ch) 1x200 W+2x100 W (3 ch)
Frekvensomfång	10 Hz-50 kHz (-1 dB)	10 Hz-50 kHz (-1 dB)	10 Hz-50 kHz (-1 dB)	10 Hz-50 kHz (-1 dB)
Harmonisk Distorsion	0,008% THD	0,008% THD	0,008% THD	0,008% THD
Signal brusförhållande	105 dB (A-WTD) A-vägt	105 dB (A-WTD) A-vägt	102 dB (A-WTD) A-vägt	102 dB (A-WTD) A-vägt
Belastningsimpedans	2 Ω-8 Ω Stereo 4 Ω-8 Ω Mono	2 Ω-8 Ω Stereo 4 Ω-8 Ω Mono	2 Ω-8 Ω Stereo 4 Ω-8 Ω Mono	2 Ω-8 Ω Stereo 4 Ω-8 Ω Mono
Strömförbrukning	50 A	38 A	24 A	50 A
Vikt	4,3 kg	3,4 kg	2,2 kg	4,5 kg
Dimensioner (BxHxD) mm	294x58x300	294x58x240	220x50x190	294x58x300

BlackBox

Modell	DPH9100	DPH7100	EQH5100
DSP (Digital Sound processor)	12 förprogrammerade/6 justerbara	6 förprogrammerade	
Equalizerns justerområde	20 Hz-20 kHz 2x4-bands Parametrisk Equalizer (Front+Bak)		
	7-bands Grafisk Equalizer (30/50, 100, 200, 400 Hz, 1, 3, 12 kHz)	7-bands Parametrisk Equalizer (30/50, 100, 200, 400 Hz, 1, 3, 12 kHz)	9-bands Grafisk Equalizer (30, 60, 120, 200, 400 Hz, 1, 3, 8, 14 kHz)
Subwoofertutgångar			
Frekvensomfång	10 Hz-20 kHz (±1 dB)	10 Hz-20 kHz (±1 dB)	20 Hz-20 kHz (±1 dB)
Kanal Separation	100 dB	89 dB	80 dB
Signal/Brusförhållande	107 dB	104 dB	100 dB
Distorsion	0,0025% (1 kHz)	0,004% (1 kHz)	0,007% (1 kHz)
Dimension (BxHxD) mm	178x25x165	178x25x165	178x25x165

Delningsfilter

Modell	MCD700X	MCD250
Delningsfrekvens	50 Hz, 70 Hz, 100 Hz, 150 Hz, 200 Hz, 500 Hz, 700 Hz, 1 kHz, 1,5 kHz, 2 kHz, 3 kHz, 5 kHz, 7 kHz, 8 kHz, 9,5 kHz, 10 kHz	50 Hz, 70 Hz, 150 Hz, 5,5 kHz, 6,5 kHz, 7,5 kHz
Frekvensomfång	10 Hz-100 kHz (-1 dB)	10 Hz-100 kHz (-1 dB)
Signal/Brusförhållande	102 dB (EIAJ)	98 dB (EIAJ)
Ingångsimpedans	47 kΩ	30 kΩ
Dimensioner (BxHxD)	300x45x185	178x25x135

@Vintagecarradio.se

CD-kombi

CD-SPELARE

	DRX9175R	DRX9175R	DRX9175R
Digitalfilter, 8 x översampl.	●	●	●
Slumpvis avspeling	●	●	●
Music scan	●	●	●
Repetera	●	●	●
TOP-funktion	●	●	●
Logikstyrda kontroller	●	●	●
Optisk digital utgång	●	●	●

RADIO

	DRX9175R	DRX9175R	DRX9175R
RDS-radio med EON	●	●	●
PTY-Programtjpsbevakning	●	●	●
Avsökning av snabbval	●	●	●
Automatisk stationslagring	●	●	●
Auto DX/L0	●	●	●
SASC MARK II	●	●	●
SUPER SASC II	●	●	●
CZ 1 Störätare	●	●	●

AUDIO

Black Box Control	●	●	●
Max uteffekt (W)		4x30	4x20
Line-Out (antal kanaler)	6	6	2
Line-in (antal kanaler)		4	
ISO anslutning	●	●	●
Bas- och diskantkontroller	●	●	●
Balans- och rymdkontroller	●	●	●
Ljuddämpning	●	●	●
Loudness	●	●	●

ÖVRIGT

Kontrolldel för CD-växlare	●	●	●
Kontrolldel för MD-växlare	●	●	●
Valbar belysningsfärg	●	●	●
Ljuddämpning (Telemute)	●	●	●
Fjärrkontroll	●	●	●

STÖLDSKYDD

Löstagbar frontpanel	●	●	●
Stölskyddsindikator	●	●	●

Kassett-kombi

BANDSPELARE

	NRX9170R							
Logikstyrda kontroller	●	●	●	●	●	●	●	●
Auto tonhuvudsjustering	●	●	●	●	●	●	●	●
Auto tonhuvudsrengöring	●	●	●	●	●	●	●	●
Frigöring av mek. vid avspeling	●	●	●	●	●	●	●	●
Dolby® brusreducering	●	●	●	●	●	●	●	●
Metallbandsväjlare	●	●	●	●	●	●	●	●
Auto metallbandsväjlare	●	●	●	●	●	●	●	●
Blank Skip	●	●	●	●	●	●	●	●
Snabbgenomlysning	●	●	●	●	●	●	●	●
Repeat	●	●	●	●	●	●	●	●
Automatisk programkontroll	●	●	●	●	●	●	●	●
Autoreverse	●	●	●	●	●	●	●	●

RADIO

	NRX9170R							
RDS-radio med EON	●	●	●	●	●	●	●	●
PTY-Programtjpsbevakning	●	●	●	●	●	●	●	●
Avsökning av snabbval	●	●	●	●	●	●	●	●
Automatisk stationslagring	●	●	●	●	●	●	●	●
Radio monitor	●	●	●	●	●	●	●	●
DX/L0	●	●	●	●	●	●	●	●
SASC MARK II	●	●	●	●	●	●	●	●
SUPER SASC II	●	●	●	●	●	●	●	●
CZ 1 Störätare	●	●	●	●	●	●	●	●

AUDIO

Black Box Control	●	●	●	●	●	●	●	●
Max uteffekt (W)		4x30	4x30	4x30	4x20	4x7	4x30	4x5
Line-Out (antal kanaler)	6	6	6	4	2		2	
Line-in (antal kanaler)		4	4					
ISO anslutning	●	●	●	●	●	●	●	●
Separata bas- och diskantk.	●	●	●	●	●	●	●	●
Balans- och rymdkontroller	●	●	●	●	●	●	●	●
Ljuddämpning	●	●	●	●	●	●	●	●
Loudness	●	●	●	●	●	●	●	●

ÖVRIGT

Kontrolldel för CD-växlare	●	●	●	●	●	●	●	●
Kontrolldel för MD-växlare	●	●	●	●	●	●	●	●
Valbar belysningsfärg	●	●	●	●	●	●	●	●
Ljuddämpning (Telemute)	●	●	●	●	●	●	●	●
Fjärrkontroll	●	●	●	●	●	●	●	●

STÖLDSKYDD

Löstagbar frontpanel	●	●	●	●	●	●	●	●
Löstagbar knappats	●	●	●	●	●	●	●	●
Stölskyddsindikator	●	●	●	●	●	●	●	●

CD-SPELARE

Digitalfilter med 8 ggr översampling och 1-bits D/A-omvandlare.

8 gånger översampling reducerar effektivt brus och återger ljudet rent och klart. D/A-omvandlaren använder 1-bits $\Delta\Sigma$ modulering för exakt omvandling av digitalsignalen utan något brus. Bruk av separata D/A-omvandlare för hörs- och vänsterkanaler eliminerar ev. tidsfördröjning mellan kanalerna.

Slumpvis avspeling

Vid avspeling av en CD-skiva eller ett CD-magasin spelas melodierna i slumpvis ordning när du trycker på RDM-tangenten.

Music scan

Ger dig ett prov på varje melod/skiva.

Repeat

Med denna funktion aktiverad kan du höra din favorit melodi/skiva hur många gånger som helst.

TOP-funktion

Inkopplad funktion avbryts och avsp. börjar om från CD-skivans början när du trycker på TOP.

Logikstyrda kontroller

Alla CD-spelarkontroller styrs av en mikrodoter. Med ett fjäderlätt tryck kopplas önskad funktion in direkt.

BANDSPELARE

Logikstyrda kontroller

Alla bandspelarkontroller styrs av en mikrodoter. Med ett fjäderlätt tryck kopplas önskad funktion in direkt.

Automatisk tonhuvudsjustering vid bandvändning

Azimuth-justering görs automatiskt under avspeling framåt och bakåt, vilket ger en rak frekvensgång.

Automatisk tonhuvudsrengöring

Tonhuvudet rengörs var gång kassetten tas ur.

Frigöring av mekaniken

Tonhuvudet och tryckrullen dras tillbaka och bandet stoppar när tändningen slås ifrån.

Dolby® brusreducering

Apparaten har inbyggd Dolby brusreducering.

Metallbandsväjlare

OFF (120 μ sek.): Normalband
ON (70 μ sek.): Metall- och kromband

Automatisk metallbandsväjlare

Däcket ställer själv in rätt tidskonstant beroende på vilken bandtyp som spelas.

Blank Skip

Bandet spolas autom. fram till nästa melodi om bandsp. känner av ett tyst avsnitt på bandet som är minst 12 sek.

Snabbgenomlysning

Spelar de 10 första sekunderna av varje melodi så att önskad melodi snabbt kan hittas.

Repeat

Med funktionen aktiverad kan du höra din favorit melodi/skiva hur många gånger som helst.

Automatisk programkontroll

Känner av de tysta avsnitten mellan melodier på bandet så att du lätt kan hoppa till nästa låt där avspeling automatiskt börjar.

Autoreverse

Bandtransportriktningen vänds automatiskt när bandslutet nås eller när man själv önskar

MD-/CD-VÄXLARE

Digitalfilter med 8 ggr översampling och 1-bits D/A-omvandlare.

8 gånger översampling reducerar effektivt brus och återger ljudet rent och klart. D/A-omvandlaren använder 1-bits $\Delta\Sigma$ modulering för exakt omvandling av digitalsignalen utan något brus. Bruk av separata D/A-omvandlare för hörs- och vänsterkanaler eliminerar ev. tidsfördröjning mellan kanalerna.

Optisk, digital utgång

Optisk digital utgång. En digital optisk kabel kan kopplas in och sedan vidare till en separat digital/analog omvandlare eller en digital signalprocessor för maximal ljudkvalitet.

4-MD Minidisk växlare för 4 skivor

6-CD CD-växlare för 6 skivor

12-CD CD-växlare för 12 skivor

18-CD CD-växlare för 18 skivor

RADIO

RDS EON

RDS-radion följer dina favoritstationer på resan och EON ser till att du får trafikinformation från andra kanaler och att dina snabbval uppdateras automatiskt.

PTY - Programtjpsbevakning

Bevakar och kopplar in dina favoritprogram, även om du lyssnar på band eller CD.

Avsökning av snabbval

Ställer in de i minnet förinställda radiostationerna i tur och ordning i 5 sekunder var.

Automatisk stationslagring

Söker genom och lagrar automatiskt de starkaste radiostationerna i minnet. Arbetar på alla frekvensband.

Radio monitor

Genom att trycka på radioväjlaren så kan du lyssna på radion vid spolning av bandet.

Auto DX/L0

Automatisk omkoppling av känsligheten vid sökning upp/ ner på frekvensbandet.

SASC MARK II

Övervakar FM-signalen och kopplar gradvis om till mono om mottagningen försämrats.

Super SASC II

Flytande övergång från stereo till mono och vice versa beroende på den mottagna signalens kvalitet. Reducerar även flervägsdistorsion

CZ 1

Störrele eliminerar statistiskt brus i FM-sändningar orsakade av motorn el. andra störkällor

AUDIO

BlackBox anslutning

Bilstereon kan styra en Clarion BlackBox för total ljudkontroll.

Hög uteffekt

Inbyggd högeffektförstärkare med max. uteffekt 4x20W eller 4x30W.

Lågnivåutgång

Används för att ansluta bilstereon till separat högeffektförstärkare vid systemutbyggnad.

ISO anslutning

Apparaten har samma kontaktstandard som många av de ledande biltilverknarna, detta underlättar betydligt monteringen i bilen.

Bas- och diskantkontroller

Separata kontroller för bas och diskant.

Balans- och rymdkontroller

Balanserar ljudet i sid/längsled i bilkupén

Ljuddämpning

Tryck en gång för att dämpa ljudet och en gång till för att återgå till normalläget.

Loudness

Förstärker bas och diskant för att kompensera för dras nedtagna känslighet för dessa toner vid låga ljudnivåer.

ÖVRIGT

Kontrolldel för en CD-växlare

Bilstereon kan styra en Clarion CD-växlare, som kopplats till C-BUS anslutningen.

Kontrolldel för en MD-växlare

Bilstereon kan styra en Clarion MD-växlare som kopplas till C-bus anslutning.

Valbar belysning

Med en knapptryckning kan du välja mellan grön/orange belysning för att matcha bilens instrumentbelysning.

Ljuddämpning (Telemute)

Biltelefonen kan kopplas till apparaten, som sedan automatiskt dämpar ljudstyrkan när samtal pågår.

Fjärrkontroll

Infraröd fjärrkontroll ingår

STÖLDSKYDD

Löstagbar frontpanel

Hela frontpanelen kan tas loss när du lämnar bilen så att inte apparaten blir stulen.

Löstagbar knappats

En del av frontpanelen kan tas loss.

Stölskyddsindikator

Tryck på en knapp så aktiverar du stölskyddsindikator när du lämnar bilen. Detta varnar om ett aktivt stölskydd på din bilstereo.



Miljömärkt papper:
Gothic Art, licensnr. 404 008
Clarion värnar om miljön och har
 därför valt trycka denna katalog
 på miljömärkt papper.

@Vintagecarradio.se



Rätt till ändringar förbehålles.

Clarion[®]
CAR AUDIO & BEYOND

CLARION SVENSKA AB, Stensåtravägen 4, Box 2095, 127 02 Skärholmen
Tel: 08-97 99 00, Fax: 08-88 84 33

ÅTERFÖRSÄLJARE

@Vintagecarradio.se

Leonardo R&M, Sörmlands grafiska, 95503

Dolby brusreducering tillverkas under licens av Dolby Laboratories Licensing Corporation. Dolby och
dubbel-D-kännetecknet  är Dolby Laboratories Corporations varumärken.

vintagacararadio.se