

## Tecnica:

**Potenza:  
mai troppo bassa!** (quarta parte)

E' facile comprendere che per gestire e riprodurre frequenze molto elevate e quelle più basse, occorrono elementi tecnici ben diversi tra loro. Nel caso delle 8.000 vibrazioni al secondo serve un diaframma molto leggero, al contrario, per le 40 vibrazioni al secondo il diaframma deve essere molto robusto e decisamente più pesante, in modo da permettere escursioni così profonde. Se proviamo a capovolgere la situazione, chiedendo al nostro woofer di emettere gli 8.000 Hz e al tweeter i 40 otterremo nel primo caso il silenzio assoluto (o quasi), nel secondo la rottura del tweeter anche se applichiamo potenza per brevissimo tempo e in quantità molto contenuta. La bobina di questo tweeter tenterà di compiere una oscillazione ed una escursione talmente basse, quindi fuori dalle proprie possibilità strutturali, che la porteranno ad uscire irrimediabilmente dal traferro (la sua "guida") e quindi alla distruzione totale. Quindi, il tweeter e in qualche modo anche i medi, sono gli altoparlanti che per la loro struttura fisica sono quelli più esposti a rotture anche in presenza di potenze basse, anche bassissime. Ribadiamo il concetto: è sufficiente che per un solo istante a questi altoparlanti arrivino delle frequenze troppo basse e il loro equipaggio mobile sarà distrutto. Al contrario inviando frequenze molto alte a sub e woofer non succederà nulla di tutto ciò; essi semplicemente non avvertiranno questo "stimolo" a muoversi a frequenze elevate, semplicemente perché il loro equipaggio mobile molto pesante non riesce a farlo a queste frequenze. Per questo motivo, in fase di installazione, dovete fare molta, molta attenzione a non collegare le uscite del crossover passivo del woofer al tweeter o, ancora peggio, del finale dei bassi agli altoparlanti per le frequenze medio alte. Mai, nemmeno per un attimo: altrimenti anche poche frazioni di watt possono danneggiare irrimediabilmente questi altoparlanti. E così, anche se sembrava difficile da credere, vi abbiamo presentato un caso in cui la potenza troppo bassa diventa letale!

## ▶▶ Kenwood, audio/video oltre il KNA-DV3200 Navigazione ma non solo... con il nuovo DDX7025

Chi ha una certa familiarità con il catalogo Kenwood conosce il KNA-DV3200, un lettore DVD Rom già da qualche mese presente nelle vetrine e nelle auto di molti appassionati di tecnologia automotive. Il suo unico ruolo è quello di perfetto navigatore, senza altri fronzoli audio e video: un formato DIN tutto dedicato alla perfetta guida dei nostri viaggi.

Necessario, vista l'assoluta mancanza di informazioni sul frontale, l'utilizzo di un monitor esterno: a questo punto utilizziamo la novità del DDX7025 per unire a tutte queste perfette indicazioni di viaggio, anche un po' di svago audio/video. Il prodotto in questione si presenta come uno dei rari monitor in formato doppio DIN, da inserire nelle plance con a disposizione questa misura. Sembrerebbe, ad un'occhiata frettolosa, un semplice display come se ne vedono tanti in giro, ma basta sfiorare un tasto e il monitor, grazie ad un meccanismo di scorrimento completamente motorizzato, si abbassa lasciando scoperto lo



slot per l'inserimento di un CD/DVD. In realtà il DDX7025 è una piccola centrale multimediale: si tratta di un'unità da 6.5 pollici wide screen in tecnologia TFT a matrice attiva, capace di una risoluzione di 336.960 pixel. Elevata la flessibilità d'uso grazie alla compatibilità con diversi formati audio e video: DVD Video, DVD+R/RW, Video CD, WMA, MP3, con visualizzazione ID-3TAG, CD Text, CD-R/RW; inoltre è possibile utilizzare due changer grazie alle due entrate separate. A queste si aggiungono 3 preout placcati oro, l'uscita RCA AV (PAL o NTSC a seconda della sorgente), l'ingresso RCA AV (PAL o NTSC, con selezione automatica), l'uscita digitale per decodifica DTS e Doby Digital a 5.1 canali con unità opzionale, la commutazione automatica o manuale del segnale video presente sull'ingresso AV2, la predisposizione per telecamera posteriore. Insieme per formare un sistema audio/video/navigazione di altissimo fascino tecnologico e prestazioni.

## Phoenix Gold Xenon, belli da morire...

Iniziamo il nostro giro d'orizzonte dagli amplificatori: 7 unità di cui 3 monoblock e il resto equamente diviso tra 2 e 4 canali. Parliamo di numeri, quindi, aiutati dalle stesse sigle: ad esempio l'X1200.1 è un monoblock da 1200 watt, l'X600.1 da 600 watt e il più piccolo X400.1 si limita a "soli" 400 watt. Dopo tanta potenza abbiamo bisogno di altoparlanti in grado di gestirla: ecco che la stessa serie Xenon ci fornisce quanto desiderato. Per la sezione full-range abbiamo a disposizione 2 sistemi utilizzabili sia in configurazione coassiale che a componenti

separati (X6.5 e X5.0). Per la gamma ultrabassa, a perfetto completamento della coppia dei sistemi, arrivano due subwoofer da 10 e 12 pollici: sia l'X12 che l'X10 sono disponibili a doppia bobina sia a 4 ohm (X12D4 e X10D4) che 2 (X12D2 e X10D2) con potenze in ingresso che variano tra gli 800 e i 900 watt.



[info@bostonacoustics.it](mailto:info@bostonacoustics.it)

## Venti anni di Macrom



Un nome di quelli da sempre apprezzati da chi è alla ricerca di componenti di buona affidabilità, con una forte attenzione alle prestazioni. Apre il catalogo 2004 la sezione dedicata agli amplificatori: tre linee di prodotti per altrettanti livelli di potenza e flessibilità. Sistemi e componenti singoli marchiati Extreme, con questa sigla si apre la sezione altoparlanti; quasi sconfinata l'offerta

di altoparlanti delle due serie minori M2 e M3: sistemi a due vie, componenti singoli, subwoofer e coassiali; recentemente è stata introdotta anche una piccola linea dedicata alle applicazioni marine, con altoparlanti "water-proof". Chiudiamo con quella che è la serie più recente di Macrom: due unità multiformato (audio e video), una solo audio, quattro monitor e vari accessori per allestire un bell'impianto audio-video in auto.

[www.macrom.ch](http://www.macrom.ch)

## RIFLETTORI

Centro  
professionale  
Audio

E' di lunga data l'esperienza del professionista che vi stiamo per presentare, forse uno dei più "longevi" del panorama nazionale. Parliamo di Aimò Allievi e del suo "Centro Professionale Audio", sigla che da circa 30 anni è presente in Lombardia ad Adro, un piccolo centro in provincia di Brescia per l'esattezza. Una lunga tradizione raccolta direttamente dal padre, nel 1976, e portata avanti, in tutti questi anni, con la stessa passione degli inizi e con la ovvia esperienza acquisita nel tempo. Aimò è il vostro installatore ideale se quello che cercate è un impianto attento alla timbrica, più che agli effetti speciali; un impianto realizzato da un professionista dell'audio a 360 gradi. Infatti nel suo Centro Professionale Audio potrete gustarvi tutte le novità non solo del car audio, ma anche dell'home theatre e le

primizie tecnologiche della domotica. Un centro che, come dice il nome, è rivolto a soddisfare le esigenze più elevate in tema di audio. Arriviamo al car audio vero e proprio, settore

particolarmente curato e amato da Aimò: qui troverete inoltre le novità che riguardano la navigazione satellitare e gli antifurti tradizionali e satellitari. Ancora satellite, ma questa volta per quanto riguarda la televisione: il centro di Aimò Allievi è, infatti, specializzato anche nell'installazione di impianti di questo tipo, oltre che essere un punto selezionato per Sky TV. Per non farsi mancare proprio nulla, Centro Professionale Audio è in grado di garantire assistenza tecnica ufficiale per molti dei prodotti venduti. L'assortimento di marchi e prodotti per il car audio vede: Pioneer, Clarion, JVC, Nakamichi, Audison, Hertz, Kicker, Tec, Focal e Technology. Inoltre, a disposizione dei clienti c'è anche una Focus demo con sorgente Clarion, sezione di potenza Orion, fronte anteriore Boston della serie Pro e sub Kicker Solobaric: un impianto apparentemente semplice ma ben mirato e caratterizzato da una timbrica raffinata e fedele all'originale, proprio l'impianto tipo che Aimò predilige.

[www.centroprofessionaleaudio.it](http://www.centroprofessionaleaudio.it)

## L'IMPIANTO DELLA SETTIMANA

### Un doppio "Bravo" a Davide Bocco



Anche se già da qualche tempo nei listini Fiat la Bravo ha lasciato il posto alla Stilo, a b b i a m o realizzato questa puntata dell'impianto ideale proprio sulla berlinetta torinese. Addirittura in questa occasione vi andiamo a presentare non uno, bensì due impianti realizzati su Bravo. Chi ce li presenta è Davide Bocco, ovvero "Suppo Hi-Fi Car", a Campiglione Fenile (TO): grigia quella di Marco, blu di Simone. Iniziamo da Marco che ha voluto sulla sua auto un fronte anteriore un po' particolare, con "doppio 16" in porta e t w e e t e r in predisposizione. DB Technology HPP2106 i primi, MDS MT9 per il secondo che utilizza una struttura che angola l'altoparlante in maniera



ottimale. Per la sorgente la scelta è caduta sul Kenwood PSW9521 compatibile MP3 e WMA. Alla parte audio è affiancata anche una sezione video, composta dalla coppia Alexxia con lettore DVD installato sotto il sedile posteriore ed un monitor da 7 pollici con installazione volante sul cruscotto, facilmente rimovibile durante le soste. A monte di tutto un equalizzatore/processore Alpine DSP700. La sezione di potenza è realizzata con un Orion Cobalt da 4x50 watt per il fronte anteriore e un ulteriore Orion, il CS150, che in mono eroga fino a 260 watt. Per il sub è stato utilizzato un Zeus della Hifonics in cassa reflex da soli 22 litri. Crossover passivi di DB Technology; accessori per il controllo di alimentazione e temperatura di McMantom;

abbondante il trattamento acustico con prodotti di diverse marche. Anche se si tratta di un impianto non troppo vistoso, per scelta del proprietario, non manca qualche neon colorato qua e là, come non manca nemmeno una buona pressione acustica: misurati circa 134 dB a 50 Hz. Di diversa concezione l'impianto sulla Bravo di Simone che, invece, ha puntato molto sull'effetto visivo e sonoro. Sorgente audio-video con Blaupunkt Wide Vision in plancia e relativa centralina di gestione installata sotto il sedile anteriore; changer Kenwood 467. Fronte anteriore composto da una coppia di Orion XTR6.5 in tasca, medio Phonocar da 87 mm in predisposizione, tweeter MDS MT9 nei montanti. Per la sezione di potenza Davide Bocco ha utilizzato un Orion 400.4 da 4x100 watt. Il sub vede in un box da 65 litri un Autotek MS1222 con un carico da 1

solo ohm al finale collegato. Per questo si tratta di un Orion 250R che in questa configurazione arriva da erogare la bellezza di 1x800 watt. Anche per la Bravo di Simone trattamento acustico a piene mani ed utilizzo dei Meter di McMantom per il controllo e la gestione di molti parametri di tutto l'impianto. Per chiudere su questa realizzazione vogliamo dirvi che i 140 dB sfiorati a 55 Hz non fanno che confermare la bontà del tutto. Per entrambi gli impianti citati Davide evidenzia la possibilità di poter abbattere facilmente i sedili posteriori (per carichi voluminosi) e la semplicità con la quale si accede alla ruota di scorta: ovvero grande musica, ma anche sicurezza e utilizzo al 100% dell'auto.

[www.suppo.it](http://www.suppo.it)

## LA PAROLA ALL'ESPERTO

**Gentile Redazione di hifcar.it,**

**ho appena installato una nuova autoradio sulla mia Golf, in un impianto già esistente. La cosa strana è che, lasciando l'auto fuori tutta la notte, alla mattina trovo sempre che le casse di destra non funzionano mai (solo alzando il volume al massimo con il balance tutto a destra si "sbloccano" per un po' di tempo, almeno fino a quando non riabbasso il volume... Lasciando poi l'auto all'esterno tutto il giorno, con l'aumentare della temperatura, il problema non si presenta più fino a sera (!?): quasi che il calore risolve tutto...**

**In attesa di aiuto, grazie.**

**Roberto**

Ciao Roberto, difficile rispondere al tuo problema così a distanza, ma ci proveremo. Un ipotesi è che, per qualche strano motivo, i cavi oppure i faston di contatto dell'altoparlante di destra toccano appena appena la lamiera dello sportello. Questo potrebbe fare in modo che, con la dilatazione termica causata dal sole, la suddetta distanza aumenti ed elimini il cortocircuito, mentre con il restringimento della notte si ripresenti al mattino. La prova da effettuare è quella di estrarre l'altoparlante con i cavi attaccati ed appoggiarlo sul sedile: se così facendo il problema non si presenta più, è consigliabile verificare per bene l'isolamento tra lamiera e cavo

