

Discussioni

Attività

Inbox

qciери

Mark All Viewed

Logout

Nuova sezione Fine Tuning! Per parlare di cavi, connettori, tavolini, accessori vari, tutto ciò che occorre per aggiungere quel piccolo quid che manca al vostro impianto. ✕

Inizia una Nuova  
Discussione

## Influenza delle vibrazioni sulla meccanica cd.

Riproduzione Audio



**qciери** January 2009 Post 1 of 47 Quota

Posts: 3,602 Industry, SUPPORTER

In questi giorni ho avuto un po' di tempo libero per effettuare alcune misure relative all'argomento in oggetto.

Prendo quindi spunto da questo recente thread ([http://www.videohifi.com/forum/topic.asp?whichpage=5&ARCHIVEVIEW=&TOPIC\\_ID=95305](http://www.videohifi.com/forum/topic.asp?whichpage=5&ARCHIVEVIEW=&TOPIC_ID=95305)), in cui si parlava del fatto che una buona meccanica di lettura per cd deve essere il più possibile insensibile alle vibrazioni provenienti dall'esterno, per riportare ora alcuni risultati, cercando di esprimerli in una forma comprensibile anche dai non troppo tecnici.

Quanto illustrato di seguito serve solo per far vedere molto semplicemente "cosa accade" nei circuiti di lettura del segnale digitale quando la meccanica è sottoposta a vibrazioni, così da comprendere meglio l'importanza di questo parametro e la conseguente necessità di mettere in atto tutti i possibili accorgimenti per limitare questo fattore di deterioramento del suono (basi antirisonanti o smorzanti, piedini, masse aggiuntive appoggiate sul coperchio, etc.; nel forum ci sono molti che conoscono molto meglio di me i vari cataloghi di questi accessori e lascio quindi la parola a loro sull'efficacia, ma soprattutto il costo, che spesso è assolutamente sproporzionato al risultato ottenuto).

Il DUT (Device Under Test, cioè l'apparecchio utilizzato per la prova)

E' un vecchio lettore cd Pioneer PD-7100, commercializzato circa vent'anni fa (tra l'altro provato da Bebo Moroni su Audio Review N. 76 con risultati lusinghieri), che avevo da parte non funzionante ed a cui ho sostituito ora il pick-up.

In questo caso non ci interessano le sue prestazioni musicali: lo ho scelto solo perché è un apparecchio perfetto per effettuare questo tipo di misure, dal momento che i suoi circuiti servo di lettura sono tutti indipendenti e possono essere aperti o chiusi a piacere in modalità "Test-Mode", quella che si utilizza in assistenza per verificare il buon funzionamento del pick-up e della circuitazione. La maggior parte dei lettori prodotti negli ultimi anni invece non permette più, purtroppo, di fare questo genere di misure e di prove; si può solo sostituire il pick-up quando questo è alla fine del suo ciclo vitale.



### Categorie

Tutte le discussioni 262,463

### la Redazione

↳ Posta Express 4,200

↳ Notizie audio e video 2,043

### Filo diretto con le Aziende

↳ Acustica Applicata 14

↳ Silcable 7

↳ Velut Luna 92

↳ Audioselction 40

↳ Musical Stones 9

↳ Dirac Research 65

↳ De Agostini Publishing 37

### Passioni audio e video

↳ Riproduzione Audio 78,127

↳ McIntosh 3,300

↳ Fine tuning 61

↳ Ascolto in Cuffia 7,457

↳ Computer Audio 8,280

↳ Vintage e dintorni 19,882

↳ Grandi sistemi classici 2,191

↳ Video Home Theater 14,699

↳ Acustica architettonica 130

↳ DIY Do It Yourself 9,134

### Le altre passioni

↳ Musica dischi concerti 22,546

↳ Fotografia e fotocamere 1,384

↳ Cineclub 3,291

↳ Off topics 70,656

### Varie ed Eventuali

↳ Regolamento Forum 1

↳ Comunicazioni agli utenti 36

↳ Tips and Tricks 308

### Market

↳ Regolamento Market 1

↳ Il Market degli Operatori 258

↳ Sorgenti Audio 4,169

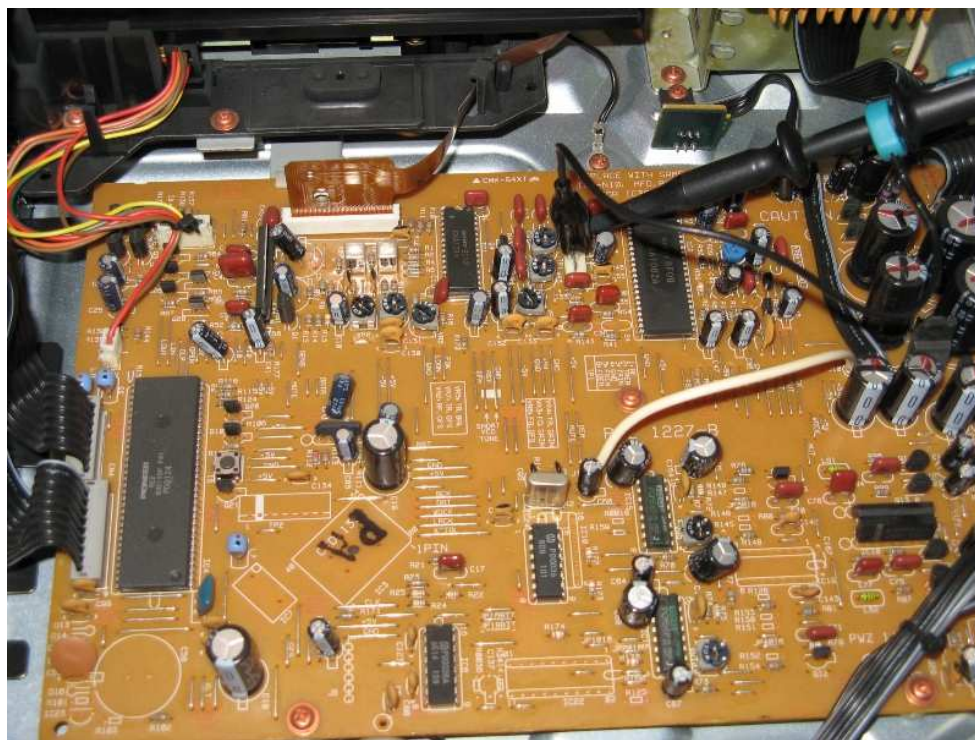
↳ Amplificazioni Audio 4,853

↳ Diffusori 3,039

This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

La foto del suo interno mette in evidenza la costruzione tipica di vent'anni fa, tutta a componenti tradizionali (niente SMD e PCB multistrato).

A sinistra si identifica il grosso microprocessore di sistema e subito alla sua destra, in posizione centrale, c'è il tastino che mette l'unità in Test-Mode se lo si tiene premuto mentre si accende l'apparecchio.



This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

Sul fondo, in posizione centrale, c'è la contattiera con i test-point (cioè i terminali dove posizionare le sonde degli strumenti, come quella che si vede qui). Sono presenti i terminali per leggere il segnale RF proveniente dal pick-up e quelli di "Focus Error" e "Tracking Error", dove ho effettuato le misure che vedremo fra poco.

Per una spiegazione più approfondita del funzionamento dei due servo di Focus e Tracking ed in generale dell'apparato di lettura di un lettore CD, ci si può riferire a questo mio vecchio thread dove davo un po' di informazioni: [http://www.videohifi.com/forum/topic.asp?whichpage=4&ARCHIVEVIEW=&TOPIC\\_ID=66332](http://www.videohifi.com/forum/topic.asp?whichpage=4&ARCHIVEVIEW=&TOPIC_ID=66332)

#### Il disco test

Per prove di questo tipo sarebbe preferibile utilizzare un disco test da laboratorio, di quelli con riflettività controllata ed errori digitali certificati. Uno dei migliori in assoluto è lo YEDS-7 della Sony, che i tecnici riparatori dei migliori laboratori di progettazione e di assistenza ben conoscono, ma visto che costa carissimo e tutto sommato in questa sede non dobbiamo fare perizie tecniche certificate e ripetibili in un altro laboratorio ma solo dare una vaga idea di cosa succede in un apparato di lettura sottoposto a vibrazioni, ho utilizzato un cd Philips Test Sample Nr. 4A:

- [L. Foto Video Home Theater](#) 564
- [L. Cuffie e complementi](#) 1,116
- [L. Cavi e Accessori](#) 3,515
- [L. Vintage Audio](#) 1,268
- [L. Software Musicale](#) 556
- [L. Varie](#) 662

**Donazione**





This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

Una particolarità di questo disco (che in questo thread comunque non ci interessa) è la presenza di alcuni "errori calibrati" stampati sulla superficie di lettura. A partire dal centro si notano tre sezioni che simulano rispettivamente la mancanza di informazioni digitali (pits non incisi), la presenza di macchie (punti neri) e la presenza di impronte digitali (reticolo):



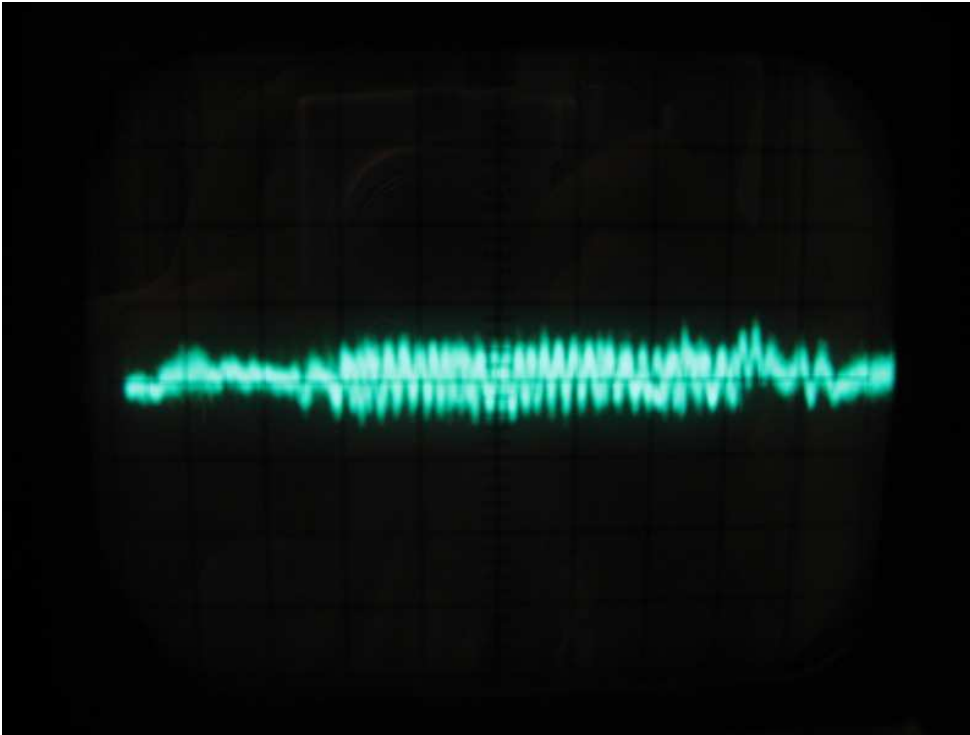
This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

#### L'influenza delle vibrazioni sul segnale di FOCUS

Ho collegato un oscilloscopio analogico (Hameg HM312) al terminale "Focus Error", ho messo il lettore in Test-Mode ed ho spostato il carrello verso circa due terzi della zona incisa del disco con i tasti "FFW" e "REW". Poi ho acceso il diodo laser e chiuso il servo del Focus tramite il tasto "Track +".

Quindi ho fotografato la forma d'onda presente in condizioni di riposo al terminale "Focus Error":





This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

A questo punto, con una comune biro ho dato un colpetto sul fianco della meccanica di lettura (a circa 5 cm di distanza dal pick-up laser).

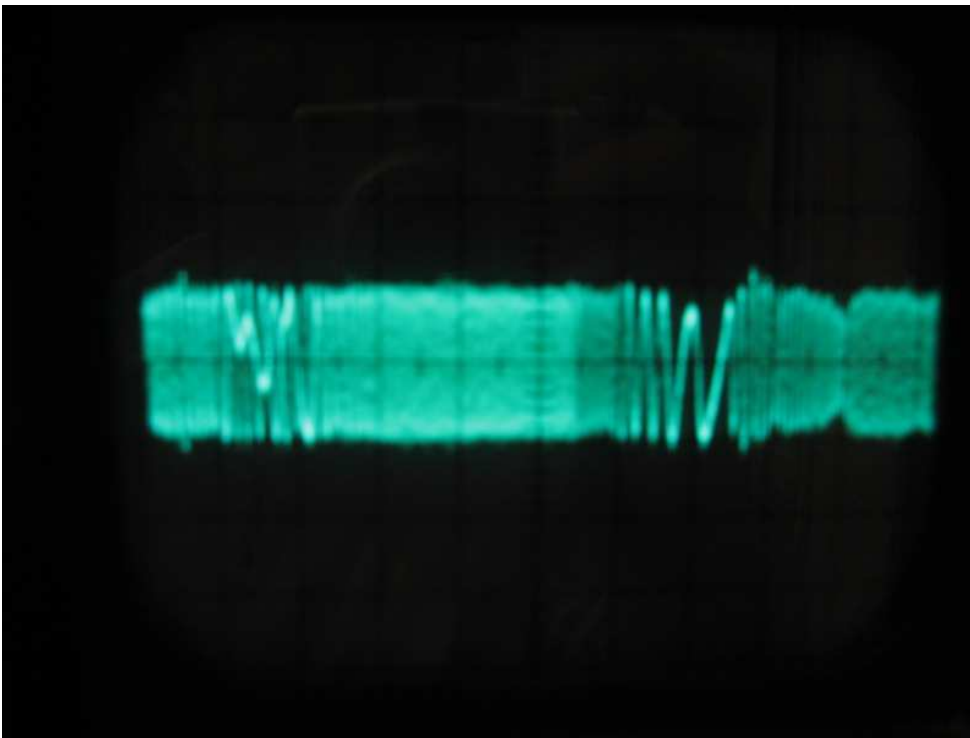
L'effetto sul segnale di Focus è quello che si vede qui di seguito:



This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

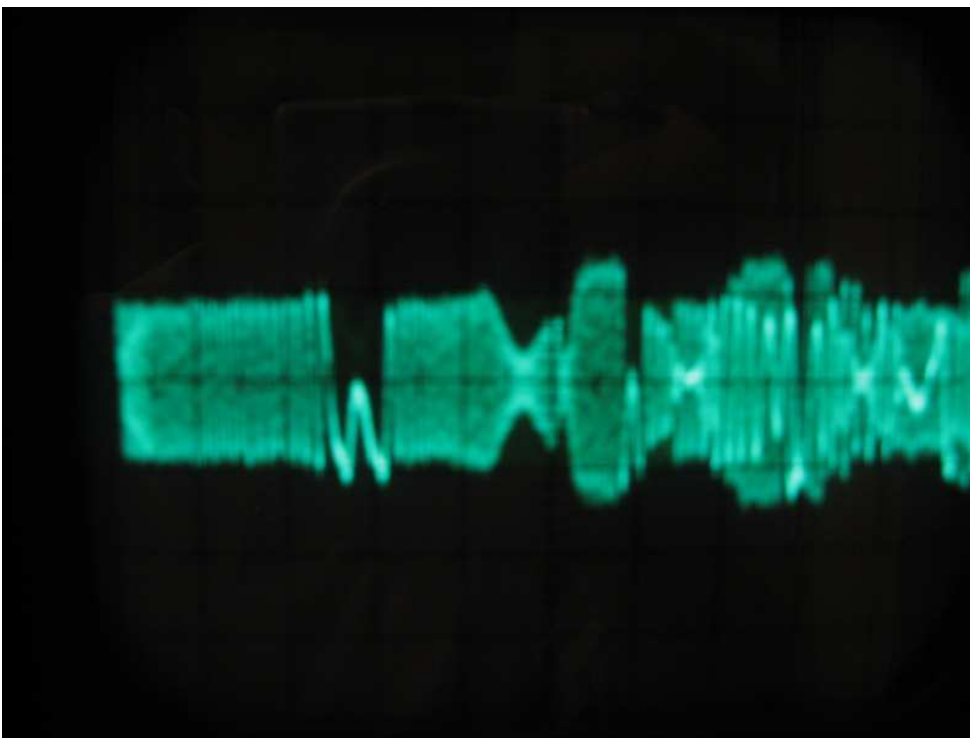
Ho poi spostato la sonda sul terminale di "Tracking Error" ed ho chiuso il servo di Tracking tramite il tasto "Play". Il disco si è messo a girare ed il display ha visualizzato il numero del brano in lettura, con l'indicazione del tempo del brano che oscillava avanti e indietro di qualche secondo (dal momento che il servo di "Carriage", che sposta il carrello del pick-up, era ancora aperto).

Questa è la forma d'onda presente in condizioni di riposo al terminale "Tracking Error":



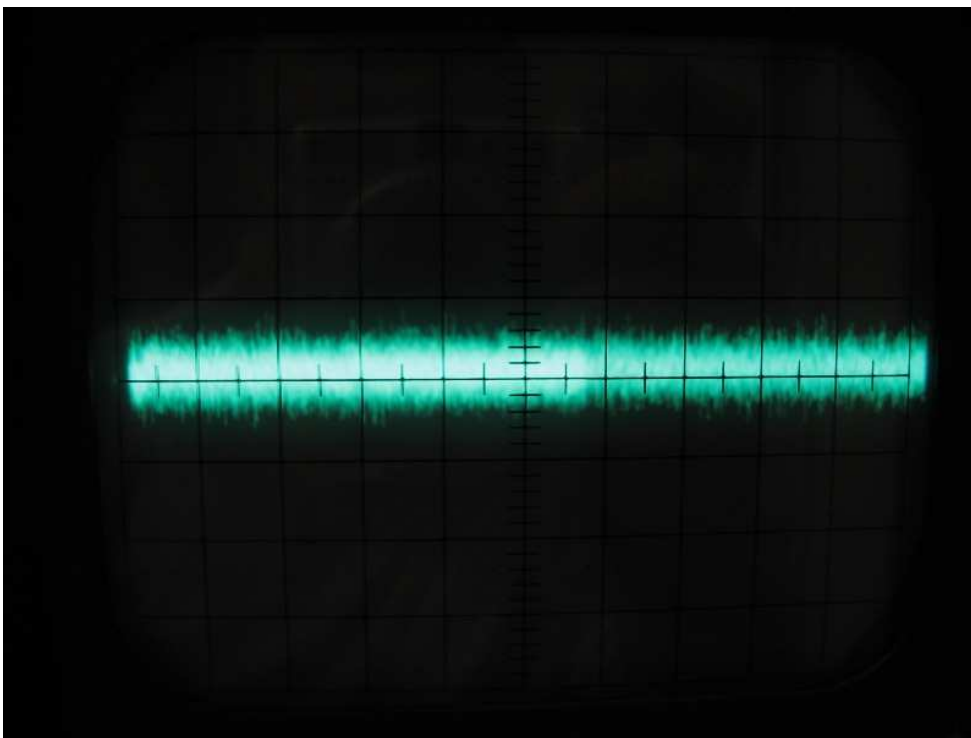
This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

Poi ho dato un altro colpo sul fianco della meccanica di lettura. L'effetto sul segnale di Tracking è questo:



This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

Infine ho chiuso anche il servo di "Carriage" (tramite il tasto "Pause") ed il lettore si è messo a leggere regolarmente il disco, come durante il normale funzionamento. Ho rimesso la sonda sul terminale "Focus Error" e questa è la forma d'onda visualizzata:



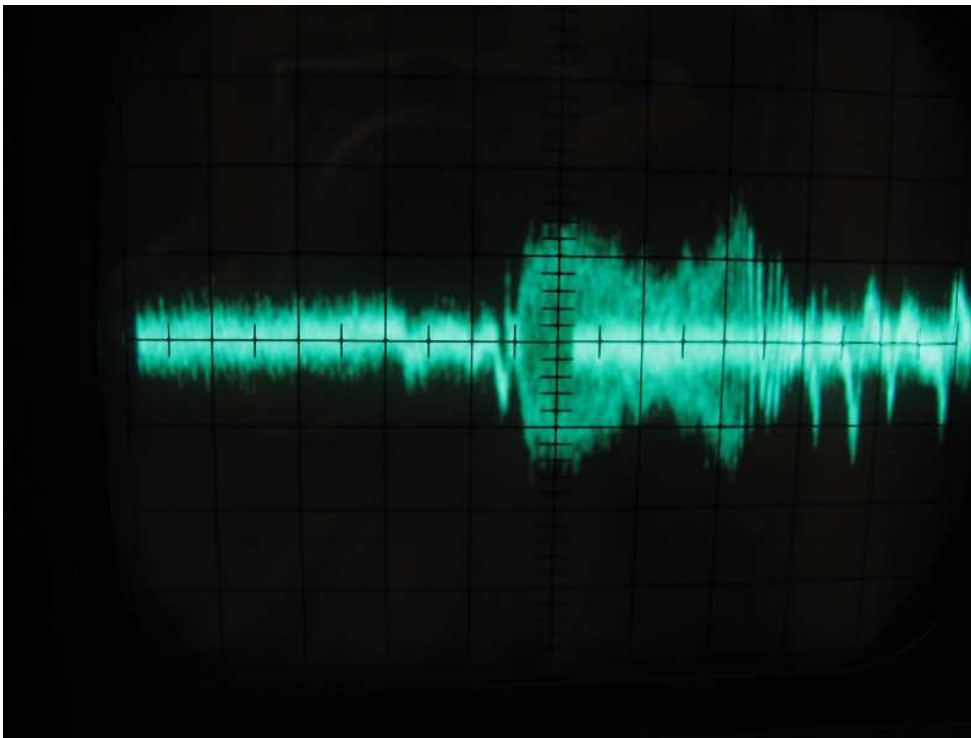
This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

Dando un altro colpetto a fianco della meccanica, il circuito di Focus reagisce così, compensando comunque la difficoltà di lettura:



This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

Infine, "scuotendo" leggermente il lettore (nulla di esagerato, ma per esasperare l'effetto delle vibrazioni sui servo e mostrarne le conseguenze) la forma d'onda diventa così:



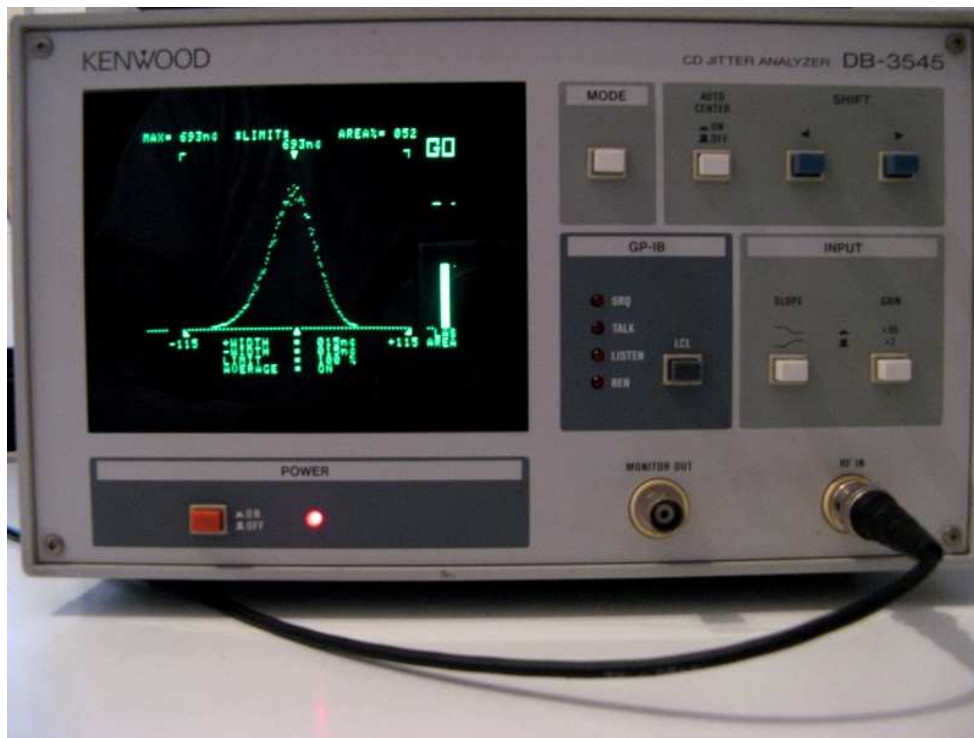
This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

E' da tenere presente che nell'utilizzo normale i circuiti di servo riescono a compensare perfettamente tutte queste sollecitazioni ed il pick-up laser è quindi messo in grado di leggere adeguatamente il segnale dal disco.

I problemi sul suono nascono a mio avviso come "effetti collaterali" di quanto abbiamo visto: ad esempio, uno dei fattori principali può essere la modulazione della tensione di alimentazione dei circuiti audio, causata dai picchi di corrente richiesti contemporaneamente dalle bobine dei trasduttori di Focus, Tracking, Carriage e Spindle (il motore di rotazione del disco), che si verificano ogni volta che le vibrazioni provenienti dall'esterno del lettore, da essi captate, li portano ad effettuare correzioni via via più "decise".

Un altro fattore è la trasmissione delle suddette vibrazioni al disco, che quindi durante la sua rotazione può "oscillare" sul piano verticale, anche in seguito a risonanze, di un'entità che sembra trascurabile ma che probabilmente non lo è se si considerano le ampiezze in gioco (la lunghezza d'onda del laser è di 0,78 micron). Queste modulazioni di fase del segnale ottico riflesso possono ad esempio peggiorare l'entità del jitter sul segnale digitale e quindi la corretta ricostruzione di tutti i campioni digitali originali.

E a proposito di jitter, termino questo intervento con la foto di una sua misura realizzata tramite uno strumento professionale (sfortunatamente, anche troppo per i nostri scopi). Si tratta di un "CD Jitter Analyzer" della Kenwood, ora non più prodotto, concepito espressamente per i test finali delle catene di montaggio dei lettori CD:



This image has been resized to fit in the page. Click to enlarge.

Tramite pulsanti sul pannello frontale si possono impostare i parametri di misura del jitter contenuto nel segnale RF (ampiezza positiva e negativa, valore mediato o lineare) per determinare se il pick-up sotto misura rispetta i limiti di produzione: se il responso è positivo lo schermo indica in alto a destra "GO" (good), altrimenti indica "NG" (no good).

Questa ad esempio è proprio una misura di jitter del nuovo pick-up che ho montato nel PD-7100. Purtroppo questo tipo di strumento non serve per una veloce osservazione quantitativa su "come" cambia il jitter in presenza di vibrazioni o di altri fattori; per questo è meglio utilizzare un jitter-meter più semplice, cioè uno strumento ad ago, così da valutare direttamente ad occhio questi fattori. Non appena mi sarà possibile reperirlo ripeterò qualche prova e poi ci risentiremo....


Nel frattempo, come dicevo all'inizio, ricordiamoci di mettere in atto tutto ciò che può servire ad isolare il nostro lettore da qualsiasi tipo di vibrazione proveniente dall'esterno: questi sì che sono accorgimenti utili ed efficaci per migliorare l'ascolto!

Ma attenzione a non farci fregare da chi chiede cifre assurde per accessori che hanno un costo di produzione ridicolo....

Buon anno a tutti !

Modificato da - qcieri il 01/01/2009 17:19:54

Quirino Cieri - JVCKENWOOD Italia S.p.A. (Direttore Tecnico)

 **Member\_0022** January 2009 Post 2 of 47 Quota  
Posts: 16,545 Member

quote:  
Quanto illustrato di seguito serve solo per far vedere molto semplicemente "cosa accade" nei circuiti di lettura del segnale digitale  
...CUT

davvero interessante la tua ricerca.

quote:  
Ma attenzione a non farci fregare da chi chiede cifre assurde per accessori che hanno un costo di produzione ridicolo....

Certamente sì.  
attenzione anche che alcuni piedini o similari possono accentuare le vibrazioni captate dall'esterno (ed anche quelle messe in moto dall'interno, dalla meccanica) anzichè diminuirle, perchè rendono meno stabile l'apparecchio oppure lo fanno "saltellare" come su un tappeto elastico...  
una buona idea sarebbe quella di costruirsi un recipiente rettangolare, grande un po' più del cd player, con le "sponde" alte 6-7 cm circa... e riempirlo di sabbia.. sulla quale collocare il lettore facendo penetrare i suoi piedini per 2 o 3 cm nella sabbia.



..

ciao

**M@ximilian**



**yukio** January 2009 Post 3 of 47 Quota

Posts: 2,547 Member

Grazie Quirino

veramente una bella prova.

Se solo un centesimo dei thread fosse simile al tuo...

Buon anno

Alessandro

Rari nantes in gurgite vasto...



**renatogiussani** January 2009 Post 4 of 47 Quota

Posts: 2,729 Industry

quote:

"...attenzione anche che alcuni piedini o similari possono accentuare le vibrazioni captate dall'esterno (ed anche quelle messe in moto dall'interno, dalla meccanica) anzichè diminuirle, perchè rendono meno stabile l'apparecchio oppure lo fanno "saltellare" come su un tappeto elastico..."

L'esame, come dichiarato peraltro dal suo stesso autore, è un po' superficiale, ma sicuramente interessante. Grazie Quirino!

Come pure la considerazione sull'assorbimento dei vari servo e la conseguente necessità di una buona alimentazione.

Ma anche il commento che ho riportato in "quote" qui sopra mi è piaciuto parecchio...

Ciao!



**gefrusti** January 2009 Post 5 of 47 Quota

Posts: 40,523 Member

.....complimenti quirino....ricordi qualcosa a riguardo che al tempo scrissi io stesso sull'influenza delle vibrazioni indotte dagli stessi diffusori dentro il locale d'ascolto ???.....e che la discussione si è arenata abbastanza ??..

p.s oggi anch'io sto effettuando delle misure (diverse..)....approfitando della completa solitudine a casa....

ciao, gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

$10^{(-117/20)} \cdot 2/n / 11025 = 8,1564565090104319060986189622844e-11 \cdot 10^{\wedge} 12 = 81,564565090104319060986189622844 \text{ ps.}$



**simpson** January 2009 Post 6 of 47 Quota

Posts: 9,732 Member

quindi: accoppiare o disaccoppiare?

io per esempio utilizzo dei piedoni artigianali che si servono di una camera d'aria regolabile. li sgonfio il più possibile in modo che siano cedevoli. con l'amplificatore a valvole funzionano bene, con il cd non ho effettuato prove, li ho messi e basta.

daniele

"ok, cervello, io non piaccio a te e tu non piaci a me, ma facciamola, questa cosa, così poi potrò tornare a sbombartarti con la birra!"

Ok, cervello, io non piaccio a te e tu non piaci a me, ma facciamola, questa cosa, così poi potrò tornare a sbombartarti con la birra.



**BEST-GROOVE** January 2009 Post 7 of 47 Quota

Posts: 16,377 Moderator

Interessnte disamina.

Però mi permetto di aggiungere che eliminare del tutto queste vibrazioni è impossibile.

Le vibrazioni sono sia generate dall'esterno che, come dici tu giustamente, anche dall'interno con i cd non perfettamente centrati e tutta una serie di altre problematiche.

Comunque qualcosa si può fare senza dissanguarsi economicamente.

Ad esempio con pannellature di antirombo adesive applicate sui lamierati oppure il solito bluetac sui componenti elettronici o dotare le piastre di c.s. di molle atte a ammortizzare le schede.

Interessante sarebbe dotare il Pioneer della prova con questi semplici ed economici accorgimenti verificando con le apparecchiature usate per gli esperimenti cosa cambia prima e dopo la modifica.

Sarebbe appunto mooolto interessante verificare.imageimage

Bye Giorgio

Modificato da - best-groove il 01/01/2009 18:30:02

ho un potere incredibile nell' affossare i topic



**wallace** January 2009 Post 8 of 47 Quota  
Posts: 6,462 Member

Ottimo thread Quirino

Hai effettuato altre misurazioni usando ora un accessorio ora un altro per vedere le differenze?

Stefano



**alexis** January 2009 Post 9 of 47 Quota  
Posts: 8,419 Member

beh io uso:

i piedi moss, che come sapete risuonano al di fuori della bansa audio, che è sicuramente un buon inizio.

poi coperchio pannellato con hawaphon

inoltre dischetto marigo

e infine

uso il Glassaudio, che rettifica i bordi del cd.

tutte queste economiche iniziative sono singolarmente perpebibili anche ad un ascoltatore medio, insieme .. però insieme cambiano decisamente il suono del cd player.. ovviamente in molto meglio.

Skepticism is the sadism of embittered souls



**wiking** January 2009 Post 10 of 47 Quota  
Posts: 9,604 Member

Interessante, Rino. Mi permetto di segnalarti, visto che dimostri di essere attualmente interessato al problema, i lavori di Nicolò Bachschmid, che si occupa specificatamente di analisi e controllo delle vibrazioni; il Prof Bachschmid tra parentesi insegna qui al Politecnico di Milano, fu ai tempi docente di Alessia, che sempre me lo cita (sorridente) quando mi vede trafficare e giocare in maniera empirica con piedoni e smorzatori vari (ma sai bene quanto diverso e rigoroso sia il loro approccio a qs questioni...giustamente!image):

[http://www.polimi.it/didattica/docenti/dettagli\\_docente.php?id\\_nav=3731&k\\_docente=12865&n\\_docente=BACHSCHMID NICOLO'&k\\_cf=7&aa=2008&apri=152](http://www.polimi.it/didattica/docenti/dettagli_docente.php?id_nav=3731&k_docente=12865&n_docente=BACHSCHMID NICOLO'&k_cf=7&aa=2008&apri=152)

saluti

Marco Roghi

Modificato da - wiking il 01/01/2009 18:42:03



**gefrusti** January 2009 Post 11 of 47 Quota  
Posts: 40,523 Member

quote:  
Interessnte disamina.

Però mi permetto di aggiungere che eliminare del tutto queste vibrazioni è impossibile.

Le vibrazioni sono sia generate dall'esterno che, come dici tu giustamente, anche dall'interno con i cd non perfettamente centrati e tutta una serie di altre problematiche.

Comunque qualcosa si può fare senza dissanguarsi economicamente.

Ad esempio con pannellature di antirumbo adesive applicate sui lamierati oppure il solito bluetac sui componenti elettronici o dotare le piastre di c.s. di molle atte a ammortizzare le schede.

Interessante sarebbe dotare il Pioneer della prova con questi semplici ed economici accorgimenti verificando con le apparecchiature usate per gli esperimenti cosa cambia prima e dopo la modifica.

Sarebbe appunto mooolto interessante verificare.imageimage

Bye Giorgio

Modificato da - best-groove il 01/01/2009 18:30:02

.....considera la gamma bassa generata dai diffusori la maggiore causa di vibrazioni....

ciao, gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

$10^{-(117/20)} \cdot 2/n / 11025 = 8,1564565090104319060986189622844e-11 \cdot 10^12 = 81,564565090104319060986189622844 \text{ ps.}$



**north** January 2009 Post 12 of 47 Quota  
Posts: 576 Member

quote:

una buona idea sarebbe quella di costruirsi un recipiente rettangolare, grande un po' più del cd player, con le "sponde" alte 6-7 cm circa... e riempirlo di sabbia.. sulla quale collocare il lettore facendo penetrare i suoi piedini per 2 o 3 cm nella sabbia.

..

ciao

**M@ximilian**

[/quote]

l'idea e' buona se le apparecchiature fossero a tenuta stagna



**BEST-GROOVE** January 2009 Post 13 of 47 Quota  
Posts: 16,377 Moderator

quote:

.....considera la gamma bassa generata dai diffusori la maggiore causa di vibrazioni....

ciao, gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

Certo!!

Per innescare le vibrazioni sulle apparecchiature quella è micidiale!

Bye Giorgio

ho un potere incredibile nell' affossare i topic



**Member\_0022** January 2009 Post 14 of 47 Quota  
Posts: 16,545 Member

quote:  
quote:

una buona idea sarebbe quella di costruirsi un recipiente rettangolare, grande un po' più del cd player, con le "sponde" alte 6-7 cm circa... e riempirlo di sabbia.. sulla quale collocare il lettore facendo penetrare i suoi piedini per 2 o 3 cm nella sabbia.

..

ciao  
**M@ximilian**

l'idea e' buona se le apparecchiature fossero a tenuta stagna

[/quote]

basta coprire la sabbia con un telo morbido oppure infilarla in un sacchetto.

.

ciao  
**M@ximilian**



**gefrusti** January 2009 Post 15 of 47 Quota  
Posts: 40,523 Member

....ecco giacchè la volta precedente la discussione non si è potuta "completare" vi vorrei chiedere se alcuni di voi hanno sperimentato il tipo di cambiamento sul suono che ne deriva da un lettore tempestato da vibrazioni....magari con una meccanica non proprio ultra....imageimage

gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

$10^{(-117/20)} \cdot 2/n / 11025 = 8,1564565090104319060986189622844e-11 \cdot 10^12 = 81,564565090104319060986189622844 \text{ ps.}$



**n/a** January 2009 Post 16 of 47 Quota  
Posts: 80,967 Member

Davvero molto interessante, complimenti image

Un saluto  
A7



**Phaeton** January 2009 Post 17 of 47 Quota

Posts: 1,513 Member

quote:

In questi giorni ho avuto un po' di tempo libero per effettuare alcune misure relative all'argomento in oggetto.

.....

Buon anno a tutti !

Modificato da - qcieri il 01/01/2009 17:19:54

davvero un bel post, complimenti!!!

sarebbe stato anche interessante sapere quali sono i limiti di correzione sia del focus che del tracking. voglio dire, se le variazioni richieste nel tuo esperimento sono accettabilmente nel range d'intervento, diciamo entro il 50% della possibilita' dei correttori, non mi preoccuperei piu' di tanto ("scuotere" il lettore mi sembra un tantino estremo...imageimage ) anche se ovviamente sarebbe sempre meglio che tali correzioni non ci fossero.

sarebbe stato anche interessante verificare l'intervento dell'interpolatore, ovvero verificare se le vibrazioni hanno poi effettivamente comportato una lettura non corretta. anche qui, se tali sollecitazioni non hanno poi comportato effettivi errori di lettura, non mi preoccuperei piu' di tanto...

infine una nota sul discorso alimentazione: fai una osservazione che IMHO e' fondamentale e che (sempre IMHO) portrebbe parecchi piu' benefici che una base antirisonante in iridio/palladio imageimageimage... la stabilita' dell'alimentazione, e in particolare i picchi (negativi e positivi) introdotti dalle richieste di corrente dei servocontrolli inficiano pesantemente le prestazioni... IMHO una alimentazione massimamente curata comporta molti piu' benefici che una meccanica di lettura di 50kg in acciaio massiccio....

complimenti ancora per il bel post

ciao  
mike



**BEST-GROOVE** January 2009 Post 18 of 47 Quota

Posts: 16,377 Moderator

quote:

....ecco giacchè la volta precedente la discussione non si è potuta "completare" vi vorrei chiedere se alcuni di voi hanno sperimentato il tipo di cambiamento sul suono che ne deriva da un lettore tempestato da vibrazioni....magari con una meccanica non proprio ultra....imageimage

gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

Tempo fa se ne parlò sul forum a seguito di una recensione di Bollorino che aveva provato il Dynamat ed il Dynamat extreme con risultati sonici lusinghieri.

I più audaci e temerari sperimentarono i consigli e suggerimenti di Bollore confermando gli ottimi risultati.

Bye Giorgio

ho un potere incredibile nell' affossare i topic



**gefrusti** January 2009 Post 19 of 47 Quota

Posts: 40,523 Member

quote:

quote:

....ecco giacchè la volta precedente la discussione non si è potuta "completare" vi vorrei chiedere se alcuni di voi hanno sperimentato il tipo di cambiamento sul suono che ne deriva da un lettore tempestato da vibrazioni....magari con una meccanica non proprio ultra....imageimage

gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

Tempo fa se ne parlò sul forum a seguito di una recensione di Bollorino che aveva provato il Dynamat ed il Dynamat extreme con risultati sonici lusinghieri.

I più audaci e temerari sperimentarono i consigli e suggerimenti di Bollore confermando gli ottimi risultati.

Bye Giorgio

..bene giorgio, io ho potuto sperimentare a casa mia che il lettore cd quando è tempestato da vibrazioni.....ad esempio ascoltando a volume importante e con brani ricchi ed energertici (credo oltre gli 85-90 db rms) la spazialità comincia a bloccarsi....non è che si restringe....ma per quel volume assume una piega di nicchia vera e propria...per fare un altro esempio la stereofonia sembra perdersi....

gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

10^(-117/20) . 2/n /11025 = 8,1564565090104319060986189622844e-11 . 10^ 12 = 81,564565090104319060986189622844 ps.



**BEST-GROOVE** January 2009 Post 20 of 47 Quota

Posts: 16,377 Moderator

quote:  
quote:  
quote:

....ecco giacchè la volta precedente la discussione non si è potuta "completare" vi vorrei chiedere se alcuni di voi hanno sperimentato il tipo di cambiamento sul suono che ne deriva da un lettore tempestato da vibrazioni....magari con una meccanica non proprio ultra....imageimage

gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

Tempo fa se ne parlò sul forum a seguito di una recensione di Bollorino che aveva provato il Dynamat ed il Dynamat extreme con risultati sonici lusinghieri.

I più audaci e temerari sperimentarono i consigli e suggerimenti di Bollore confermando gli ottimi risultati.

Bye Giorgio

..bene giorgio, io ho potuto sperimentare a casa mia che il lettore cd quando è tempestato da vibrazioni.....ad esempio ascoltando a volume importante e con brani ricchi ed energertici (credo oltre gli 85-90 db rms) la spazialità comincia a bloccarsi....non è che si restringe....ma per quel volume assume una piega di nicchia vera e propria...per fare un altro esempio la stereofonia sembra perdersi....

gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

Ecco.

Potrebbe allora rivelarsi una panacea il trattamento del lettore con il Dynamat.

Bye Giorgio

ho un potere incredibile nell' affossare i topic



**LeonardoP** January 2009 Post 21 of 47 Quota  
 Posts: 12,439 Member

quote:  
 quote:

....ecco giacchè la volta precedente la discussione non si è potuta "completare" vi vorrei chiedere se alcuni di voi hanno sperimentato il tipo di cambiamento sul suono che ne deriva da un lettore tempestato da vibrazioni....magari con una meccanica non proprio ultra....imageimage

gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

Tempo fa se ne parlò sul forum a seguito di una recensione di Bollorino che aveva provato il Dynamat ed il Dynamat extreme con risultati sonici lusinghieri.

I più audaci e temerari sperimentarono i consigli e suggerimenti di Bollore confermando gli ottimi risultati.

Bye Giorgio

Confermo, esperimento eseguito sul famigerato philips ...9000 (non che serva poi essere tanto audaci e temerari, se faccio qualche danno non ci perdo poi molto). Ho semplicemente appiccicato un po' di Dynamat extreme alle superfici libere della meccanica e devo ammettere che il risultato più tangibile è stato una minore casistica del problema cronico del lettore (ogni tanto le tracce saltano).

Effettivamente credo anch'io che la maggior parte delle vibrazioni provenga dalla meccanica, specialmente se di scarsa qualità. Le vibrazioni esterne influiscono più che altro in alcune condizioni (lettore particolarmente leggero in concomitanza alla presenza particolarmente vicina dei diffusori o ad un mobile anch'esso leggerino). Se si possiede un lettore sopra i 10 kg abbastanza lontano dalle casse e non si balla la mazurka lì davanti non si dovrebbe aver bisogno di particolari accorgimenti contro fenomeni esterni



**giaietto** January 2009 Post 22 of 47 Quota  
 Posts: 8,403 Member

Argomento interessante reso ancora più immediato dalle immagini allegate...

Grazie

Ivo

Ivo



**qcieri** January 2009 Post 23 of 47 Quota  
 Posts: 3,602 Industry, SUPPORTER

Ho dovuto uscire di casa non appena inviato il post e quindi leggo solo ora i vostri interventi; ringrazio subito tutti per le belle considerazioni e rispondo di seguito ad alcuni dei punti principali.

Per M@ximilian / Speedline:

Concordo pienamente, la tua proposta ("annegare" i piedini del lettore CD nella sabbia) è indubbiamente la migliore... ancorché scarsamente realizzabile per ovvi motivi estetici, nonché di civile convivenza con la moglie!

E spingendo il ragionamento all'estremo, la soluzione più efficace in assoluto sarebbe quella di annegare l'INTERO lettore nella sabbia ricoprendolo interamente, così che tutto lo chassis (coperchio compreso) diventi totalmente sordo e la sabbia dissipi qualsiasi tipo di vibrazione!

Per Renato Giussani:

Grazie, Renato; come hai giustamente ricordato, tutto quello che ho riportato è volutamente superficiale e giustificato solo dal voler mostrare in modo molto semplice anche ai "profani" alcuni aspetti dell'influenza delle vibrazioni (come si conviene ad una prova fatta in casa propria a capodanno in un paio d'ore...).

Con un bel po' di tempo in più avrei potuto presentare una disamina tecnica molto più esaustiva, ricercando varie modalità ripetibili di eccitazione dell'apparecchio (ad es. impulsi meccanici applicati direttamente ad alcuni punti critici dell'apparato di lettura; tavola vibrante eccitata a varie frequenze; esposizione del lettore alle pressioni sonore generate da un subwoofer, così da ricreare approssimativamente una normale condizione di ascolto domestico, etc.), ma... onestamente non ho più tutto questo tempo da dedicare agli esperimenti, per cui butto il sasso nello stagno (del forum) e lascio quest'onere/onore a qualche giovane di buona volontà che abbia tempo, voglia ed attrezzature adeguate !

Mi piace in quest'occasione ricordare anche le analisi ed i test vibrazionali effettuati a suo tempo dalla rivista Audiovisione sui giradischi (test che sono stati recentemente ricordati in un paio di articoli su Suono dal Prof. Marino Mariani). Ecco, ritengo che quelle fossero davvero delle analisi decisamente in anticipo sui tempi ed è un vero peccato che altre riviste tecniche (ad es. Audio Review) non abbiano seguito questa strada; se l'avessero fatto, chissà che esperienza e che statistiche avrebbero accumulato ad oggi...

Per Gefrusti:

Come ho scritto qui sopra, penso anch'io che nel nostro ambito casalingo la "vera" sorgente di vibrazioni indesiderate sia proprio la pressione sonora generata dai diffusori alle basse frequenze.

Tutti abbiamo sempre dato per scontato che con i giradischi l' "acoustic feedback" fosse un fenomeno da combattere drasticamente; evidentemente fino ad ora abbiamo pensato che con i lettori cd questo fenomeno fosse trascurabile e che tanto ci pensano i loro servo a correggere gli errori di lettura anche in presenza di vibrazioni (cosa che in effetti accade, altrimenti il sistema non funzionerebbe!), ma ora diventa decisamente più chiaro che l'influenza di quelli che nel mio post ho chiamato gli "effetti collaterali" non è assolutamente trascurabile.

Per Daniele / Simpson:

Secondo me, la convenienza di accoppiare o disaccoppiare dipende dai singoli casi: l'importante è che alla fine le sospensioni "totali" che stanno a monte del pick-up laser vengano 'sintonizzate' tra loro in modo ottimale, ma questo non è possibile definirlo a tavolino senza conoscere tutte le variabili in gioco.

Per rispondere anche a Giorgio / Best Groove, facciamo uno sforzo di fantasia e mettiamoci nei panni di una vibrazione che arriva dall'esterno. Gli elementi che incontrerò sulla mia strada e cercheranno di evitare che io possa "trasmettermi" al pick-up laser sono quantomeno i seguenti:

- Piedini del lettore
- Conformazione dello chassis metallico e presenza di eventuali cavità risonanti al suo interno, incluso l'apporto fornito dal coperchio
- Sospensioni su cui poggia la meccanica di lettura
- Altri eventuali elementi disaccoppianti tra la meccanica e la slitta del pick-up; tra il pick-up e la lente; tra la meccanica ed il motore di rotazione del disco; tra il platorello ed il disco (clamber, etc.)
- Influenza della trasmissione diretta (aria-aria) tra la vibrazione ed il disco e/o la lente del pick-up.

Come si fa quindi a sapere come eliminare tutti questi fattori? Semplicemente, non è possibile; ci si deve limitare a "fare qualcosa" nei punti più critici, che sono poi i piedini su cui appoggia il lettore ed il suo coperchio, che spesso fa da "camera di risonanza"...

E Giorgio ha ragione, sarebbe molto utile fare un po' di prove per vedere la reale utilità di vari accorgimenti (antirombo, Blue Tak, molle, piedini differenti, stabilizzatori da appoggiare sul coperchio...) ma il punto debole di simili prove è che purtroppo non sarebbero ripetibili su tutti i lettori: ad esempio, in un modello l'antirombo potrebbe dare risultati magnifici e gli altri accorgimenti risultare inutili, mentre in un altro modello i piedini potrebbero essere l'unico miglioramento udibile, etc.

Certo, si può fare "tutto insieme" per non sbagliare... ma a quale prezzo, sia di costo globale che di tempo passato nelle prove, e sempre con il rischio di danneggiare qualcosa all'interno del lettore ?

E comunque, questi accorgimenti secondo me hanno un senso "tecnico" sui modelli economici (dove i miglioramenti saranno più evidenti) ma... c'è il rischio che la spesa per apportarli sia superiore a quella necessaria per acquistare (magari usato) un lettore migliore, dove i progettisti hanno già previsto molti di questi fattori !

E di converso: se un lettore è di costo elevato, i progettisti dovrebbero aver già pensato di loro ai "tweak" suddetti e quindi apportarne altri da parte nostra potrebbe non dare risultati evidenti...

In fin dei conti, ho la sensazione che i veri miglioramenti si ottengano sui lettori di medio prezzo, categoria che ormai sta sparendo dalla circolazione!

Per Mike / Phaeton:

Il range di intervento dei circuiti di focus e tracking è ormai difficilmente misurabile, perché i circuiti odierni sono interamente autoregolanti in tempo reale e non è quasi mai possibile effettuare misurazioni separate sulle singole sezioni; anche il "Test-mode" ormai è destinato a sparire.

Questo è il motivo per cui ho "riesumato" il Pioneer PD-7100 dall'oblio...

Per mia esperienza personale, l'escursione dinamica operativa dei servo attuali è eccellente, anche perché in quasi trent'anni di storia dei lettori (sembra strano, ma nel 2011 celebreremo davvero il trentennale del CD) di strada se ne è fatta tanta, soprattutto con l'esperienza dei lettori car stereo dove il fattore 'insensibilità alle vibrazioni' è fondamentale: altro che "scuotere il lettore"....!

Purtroppo verificare l'intervento dell'interpolatore è quasi impossibile: alcuni (rari) chip di decodifica EFM prevedono dei terminali sui quali è possibile verificare se il circuito di correzione degli errori si attiva durante la lettura, ma per quanto ne so (ed onestamente ora ne so poco) non è possibile avere un'indicazione progressiva dell'intervento del circuito che dica anche se si è fatto ricorso all'interpolazione.

\*\*\*\*\*

Considerazione finale:

Se la "lotta alle vibrazioni" è fondamentale, ancora più è indispensabile (secondo me) evitare che gli effetti da loro indotti finiscano sulle alimentazioni dei lettori.

Qui però non ci sono accorgimenti che chiunque di noi può attuare a cuor leggero: devono essere proprio i progettisti ad evitare che le spurie e le interferenze che si generano sull'alimentazione durante le escursioni dei servo non interagiscano in alcun modo con l'alimentazione dei DAC e dello stadio di uscita!

I lettori migliori sono perciò quelli che di progetto tengono completamente separate le due sezioni di alimentazione, a volte anche con due trasformatori differenti.



Va da sé che qualsiasi lettore a doppio telaio (meccanica di lettura + DAC) risolve al 100% questo aspetto, ma in questo caso parliamo ovviamente di robetta da un po' di migliaia di Euro... mentre la maggioranza di noi possiede un lettore tradizionale e così, se non abbiamo modo di intervenire con modifiche circuitali, possiamo solo applicare gli accorgimenti "meccanici" suddetti.

Comunque ora mi è venuta la voglia di vedere se riesco a fare qualche misura in proposito: dopotutto dovrebbe essere sufficiente misurare il ripple (residuo) sulle varie alimentazioni del mio PD-7100 mentre applico qualche vibrazione o colpetto per fare intervenire il servo...  
Va beh, alla prossima puntata.

Di nuovo, un felice 2009 a tutti !!!

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

---

Quirino Cieri - JVCKENWOOD Italia S.p.A. (Direttore Tecnico)



**north** January 2009 Post 24 of 47 Quota  
Posts: 576 Member

quote:  
quote:  
quote:

una buona idea sarebbe quella di costruirsi un recipiente rettangolare, grande un po' più del cd player, con le "sponde" alte 6-7 cm circa... e riempirlo di sabbia.. sulla quale collocare il lettore facendo penetrare i suoi piedini per 2 o 3 cm nella sabbia.

..

ciao  
**M@ximilian**

l'idea e' buona se le apparecchiature fossero a tenuta stagna

basta coprire la sabbia con un telo morbido oppure infilarla in un sacchetto.

.

ciao  
**M@ximilian**

[/quote]

ecco, adesso l'idea mi piace di piu', anzi considerando il costo di realizzazione mi sembra un'ottima idea



**gefrusti** January 2009 Post 25 of 47 Quota  
Posts: 40,523 Member

.....Purtroppo verificare l'intervento dell'interpolatore è quasi impossibile: alcuni (rari) chip di decodifica EFM prevedono dei terminali sui quali è possibile verificare se il circuito di correzione degli errori si attiva durante la lettura, ma per quanto ne so (ed onestamente ora ne so poco) non è possibile avere un'indicazione progressiva dell'intervento del circuito che dica anche se si è fatto ricorso all'interpolazione.....

Di nuovo, un felice 2009 a tutti !!!

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)  
 [/quote]

ciao quirino, una prova simile alla tua l'ho fatta su un apparecchio che molto spesso saltava la traccia, io credo che il circuito correzione errori stà sempre acceso....ma corregge pochissimo in condizioni di tranquillità (ascoltando in cuffia)....al ricevere le prima vibrazioni gli errori man mano si fanno piu' numerosi...è il fattaccio stà proprio li'....quando il circuito errori corregge tanto in zona limite agli E-32.....il lettore cambia suono in maniera percepibilissima.....qualche post dietro ho descritto circa le impressioni sonore della prova...

un saluto, gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

$10^{-(117/20)} \cdot 2/n / 11025 = 8,1564565090104319060986189622844e-11 \cdot 10^{\wedge} 12 = 81,564565090104319060986189622844 \text{ ps.}$



**sordo** January 2009 Post 26 of 47 Quota

Posts: 6,421 Member

quote:E Giorgio ha ragione, sarebbe molto utile fare un po' di prove per vedere la reale utilità di vari accorgimenti (antirombo, Blue Tak, molle, piedini differenti, stabilizzatori da appoggiare sul coperchio...) ma il punto debole di simili prove è che purtroppo non sarebbero ripetibili su tutti i lettori: ad esempio, in un modello l'antirombo potrebbe dare risultati magnifici e gli altri accorgimenti risultare inutili, mentre in un altro modello i piedini potrebbero essere l'unico miglioramento udibile, etc.

Certo, si può fare "tutto insieme" per non sbagliare... ma a quale prezzo, sia di costo globale che di tempo passato nelle prove, e sempre con il rischio di danneggiare qualcosa all'interno del lettore ?

E comunque, questi accorgimenti secondo me hanno un senso "tecnico" sui modelli economici (dove i miglioramenti saranno più evidenti) ma... c'è il rischio che la spesa per apportarli sia superiore a quella necessaria per acquistare (magari usato) un lettore migliore, dove i progettisti hanno già previsto molti di questi fattori !

E di converso: se un lettore è di costo elevato, i progettisti dovrebbero aver già pensato di loro ai "tweak" suddetti e quindi apportarne altri da parte nostra potrebbe non dare risultati evidenti...

In fin dei conti, ho la sensazione che i veri miglioramenti si ottengano sui lettori di medio prezzo, categoria che ormai sta sparendo dalla circolazione!

////////

Mi piace sottolineare,,,la saggezza dello scritto de Quiri',,,,,, come non condividerla!!!!  
 image

Ma vorrei anche segnalare , che sarebbe utile dal punto della differenziazione sonora apportata da queste modifiche(piedini molle ed altre amenita' ,,,) poter in tempo reale , disponendo di due apparecchi uguali , uno modificato , l'altro senza alcuna modifica , constatare se effettivamente ci sia una migliororia sonora.(finora nessuno la' mai fatto)  
 Quando si modifica un apparecchio , non penso solo alla interposizione di ammenicoli da posizionare sotto ad esso , ma a modifiche piu' complesse , si crea un tempo d attesa troppo lungo per verificare effettivamente se vi e' un miglioramento distinto.  
 Il tutto viene giudicato, non da un confronto diretto del tipo A e B , ma da un confronto A e A modificato , cio' facendo si deve tener conto dell effetto sulla psiche che la modifica puo' eventualmente generare , oltre al tempo stesso per passare dallo stato , non modificato a quello modificato,come gia' qui su scrivevo .  
 Mi ricordo un caso eclatante , qui a Roma , di un gruppo di ex amici(adepti) che modificarono in massa il loro Dac Audio Note , a sentire loro la modifica era talmente superiore all originale ,inizialmente , fin tanto ch erano in stato confusionale , ma , dopo un po' tornarono tutti sulle loro scelte , in silenzio vendettero l apparecchio , alcuni spesero ulteriori soldi per riportarlo alla condizione originale , naturalmente nessuno mai si vergogno' di cio' , anzi tuttora sono in pista a pontificare su come si debba ascoltare e con quali apparecchiature.  
 Questo e' un campo talmente aperto , che per fare prove serie e' richiesto TEMPO e SOLDI , li piccoli paragoni casalinghi che facciamo, lasciano di solito il tempo che trovano , mi commuovo quando leggo, che un amico ha scoperchiato il suo lettore cd , scoprendo il paradiso , oppure quello che ci ha messo sotto l ammenicole e adesso suona nettamente mejjo.  
 Qualsiasi cosa tu metta sotto un apparecchio ne modifica il suono , a volte in mejjo a volte in peggio , creando con l apparecchi , che sono tutti differenti , una sorte di moltiplicazione esponenziale di risultati , creando una vera e propria babilonia di suoni piu' o meno buoni.

Avrete notato che non ho discusso di verifiche strumentale!!!  
 le ritengo , non sempre veritiere(ben suonanti) , ma sono importanti per farci capire certe cose.  
 ciao  
 carlo

<http://sordoforum.altervista.org/phpbb/>  
 Archivio Fonografico



**qcieri** January 2009 Post 27 of 47 Quota  
 Posts: 3,602 Industry, SUPPORTER

.....non ci posso credere....! Dove sono sparite le virgole...? image  
 Sordo, complimenti, riesco a leggerti decentemente per la prima volta... imageimageimage

...e ti quoto integralmente: in fin dei conti le prove "serie" di questo tipo si possono fare solo con la presenza contemporanea di: apparecchi (almeno due per tipo, come giustamente dici), MOLTO tempo, competenza tecnica, attrezzature, capacità di sintesi e di esposizione dei risultati... e non ultimo, SOLDI (che non torneranno certo indietro, in nessuna forma).

Tutti elementi che, suppongo, nessuno di noi che scriviamo in questo forum possa avere sottomano... image

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

Quirino Cieri - JVCKENWOOD Italia S.p.A. (Direttore Tecnico)



**Pasquale Santoemma Giacoia** January 2009 Post 28 of 47 Quota  
 Posts: 17,387 Member, Redazione

ma una soluzione e pure radicale c'è o ci sarebbe per evitare almeno le vibrazioni provenienti dall'esterno che "ricadono" sull'apparecchio... cioè su quella sorgente. la soluzione è due luoghi separati. due stanze. ma quando ascolto vedo solo le due casse! ...embè?! ...e allora?

La complicità di aver due stanze attigue e con muro "spalla a spalla" divisorio... certo c'è.

Ma confido nel wireless che verrà! essi che verrà! fioi. l'abolizione di quel dannato cavo: quella catena, la palla al piede dell'aifai... e noi tutti in divisa a strisce (che, azzarola, è pure bianconera quella casacca).

Ci sono evidenti TABU' aifai. uno è questo: il guardar l'impianto acceso davanti al divano. l'altro è la parete lunga o la parete corta... ma perchè non posso mettere una cassa qui sulla corta ed una sulla lunga? ...è tabu' pasquà... tabù!

certo poi ci sarebbero le vibrazioni che provengono ...dall'interno dell'apparecchiatura... ma almeno con quelle esterne... la soluzione radicale ci sarebbe, c'è, ci sarà.

Pasquà semiserio? abba-stanza!



**Fabrizio Calabrese** January 2009 Post 29 of 47 Quota  
 Posts: 7,816 Member

quote:...ecco giacchè la volta precedente la discussione non si è potuta "completare" vi vorrei chiedere se alcuni di voi hanno sperimentato il tipo di cambiamento sul suono che ne deriva da un lettore tempestato da vibrazioni....magari con una meccanica non proprio ultra....imageimage

Grazie anche da parte mia a Quirino Cieri !

Per me si tratta di un tipo di "sperimentazione" purtroppo assai frequente: ogni volta che devo collaudare uno dei miei impianti professionali o qualche prototipo di nuovo diffusore, mi ritrovo a combattere con lettori CD letteralmente strapazzati da pressioni sonore di 120-130 dB.

L'effetto all'ascolto è chiaramente avvertibile, e, una volta "fatto l'orecchio", è anche chiaramente riconoscibile: si sente un calo di nitidezza simile a quello delle codifiche MP3 a bassissimo bitrate, con momentanea sparizione delle altissime frequenze. Talvolta sembra che alcuni segmenti vengano ripetuti, come se fosse attivo un riverberatore digitale.

Ho provato di tutto, compresa la lastra di marmo sopra al lettore, a sua volta appoggiato su un pavimento di cemento rigidissimo (in teatro)... niente da fare.

La soluzione più semplice l'ho scoperta per caso: per le perizie di fonoisolamento ho usato, per anni, un lettore CD portatile della Sony, di quelli con la memoria di buffer anti-vibrazioni. Una volta lo impiegai al posto del mio solito Marantz e..... miracolo ! Suonava nitido anche a 130 dB di picco...!

Purtroppo quel lettore, molto usato, ha perso il display, e l'unità omologa che ho comperato in sostituzione (stessa marca, modello attuale...) risulta sempre molto resistente alle vibrazioni, ma manca di bassi se lo si interfaccia con apparati a bassa impedenza d'ingresso... imageimageimage

La soluzione attuale, alla quale perverremo prima o poi tutti, è quella di utilizzare un PC ed un convertitore esterno... Funziona evidentemente meglio e, una volta scaricati i cd, non è poi così lenta da operare.imageimageimage

Cordiali Saluti  
Fabrizio Calabrese



**BEST-GROOVE** January 2009 Post 30 of 47 Quota

Posts: 16,377 Moderator

quote:

.....non ci posso credere....! Dove sono sparite le virgole...? image  
Sordo, complimenti, riesco a leggerti decentemente per la prima volta... imageimageimage

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

Quoto!!! imageimageimage

Haaaaa Sordooooo così non si capisce nulla di quello che scrivi, rimetti le virgole immediatamente e scrivi in dialetto!!!! imageimage

Bye Giorgio

ho un potere incredibile nell' affossare i topic



**RAC** January 2009 Post 31 of 47 Quota

Posts: 375 Member

quote:

ogni volta che devo collaudare uno dei miei impianti professionali o qualche prototipo di nuovo diffusore, mi ritrovo a combattere con lettori CD letteralmente strapazzati da pressioni sonore di 120-130 dB.

... non sapevo che i tecnici usassero il cd per collaudare un impianto di un concerto... pensavo usassero il suono proveniente dai microfoni e strumenti durante le prove..

quote:

La soluzione più semplice l'ho scoperta per caso: per le perizie di fonoisolamento ho usato, per anni, un lettore CD....

.. a cosa serve un lettore cd con qualità audio elevata per una perizia di fonoisolamento, se quello che si misura sono semplicemnte db???

quote:

La soluzione attuale, alla quale perverremo prima o poi tutti, è quella di utilizzare un PC ed un convertitore esterno...

Cordiali Saluti  
Fabrizio Calabrese

Perchè un PC non è soggetto a vibrazioni?  
Forse dovrebbe essere più preciso al riguardo.

C'è una bella soluzione che potrebbe andar bene, usare una flash memory, costerebbe la stesso prezzo del cd a livello industriale, occupa meno spazio, ci entrerebbero oltre al cd in formato non compresso anche il libretto, i testi ecc. ecc. La lettura è sicuramente esente da vibrazioni. 😊)))



# Informatica e Hi-Tech

[Discussioni](#) [Attività](#) [Inbox](#) [qciari](#) [Mark All Viewed](#) [Logout](#)

Nuova sezione Fine Tuning! Per parlare di cavi, connettori, tavolini, accessori vari, tutto ciò che occorre per aggiungere quel piccolo quid che manca al vostro impianto. ✕

**Inizia una Nuova  
Discussione**

## Influenza delle vibrazioni sulla meccanica cd. [Riproduzione Audio](#) ★

**Categorie**

Tutte le discussioni	262,463
<b>la Redazione</b>	
↳ Posta Express	4,200
↳ Notizie audio e video	2,043
<b>Filo diretto con le Aziende</b>	
↳ Acustica Applicata	14
↳ Silcable	7
↳ Velut Luna	92
↳ Audioselction	40
↳ Musical Stones	9
↳ Dirac Research	65
↳ De Agostini Publishing	37
<b>Passioni audio e video</b>	
↳ Riproduzione Audio	78,127
↳ McIntosh	3,300
↳ Fine tuning	61
↳ Ascolto in Cuffia	7,457
↳ Computer Audio	8,280
↳ Vintage e dintomi	19,882
↳ Grandi sistemi classici	2,191
↳ Video Home Theater	14,699
↳ Acustica architettonica	130
↳ DIY Do It Yourself	9,134
<b>Le altre passioni</b>	
↳ Musica dischi concerti	22,546
↳ Fotografia e fotocamere	1,384
↳ Cineclub	3,291
↳ Off topics	70,656
<b>Varie ed Eventuali</b>	
↳ Regolamento Forum	1
↳ Comunicazioni agli utenti	36
↳ Tips and Tricks	308
<b>Market</b>	
↳ Regolamento Market	1
↳ Il Market degli Operatori	258
↳ Sorgenti Audio	4,169
↳ Amplificazioni Audio	4,853
↳ Diffusori	3,039



**yukio** January 2009 Post 32 of 47 Quota  
Posts: 2,547 Member

quote:  
  
quote:  
.....non ci posso credere....! Dove sono sparite le virgole...? image  
Sordo, complimenti, riesco a leggerti decentemente per la prima volta... imageimageimage

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

Quoto!!! imageimageimage

Haaaaa Sordooooo così non si capisce nulla di quello che scrivi, rimetti le virgole immediatamente e scrivi in dialetto!!!! imageimage

Bye Giorgio

Zitto, ma che dici???

In tanti anni di adesione al forum è la prima volta che leggo per intero un post del Sordo. Fino ad oggi son saltato sempre al successivo perchè mi veniva mal di testa.  
L'anno inizia bene, speriamo che mantenga....image  
Alessandro

Rari nantes in gurgite vasto...



**alexis** January 2009 Post 33 of 47 Quota  
Posts: 8,419 Member

perchè un pc è meno soggetto alle vibrazioni...?

ne abbiamo parlato molte volte qui.

semplificando al massimo:

la risposta sta nel tipo di meccanica, una tipo red book, che riproduce mentre legge e "interpola" in tempo reale le informazioni mancanti dovute appunto, a rifrazioni, vibrazioni ecc e alle mille problematiche legate alla lettura stessa del supporto cd.

nei pc viene usata una meccanica tipo cd rom che legge con il principio della ridondanza, cioè con velocità assai maggiore e passando e ripassando sulle tracce fino ad aver estratto anche il singolo umilissimo bit.. perchè i programmi informatici non funzionerebbero altrimenti...

ecco perchè stanno uscendo lettori cd tipo boulder con buffer di un minuto, e meccaniche di derivazione informatica...

ps sordo inutile autoannegarci nel scetticismo più oltranzista... tener buono il lettore mentre suona.. funziona eccome.. basta saper come!

Skepticism is the sadism of embittered souls



**Fabrizio Calabrese** January 2009 Post 34 of 47 Quota  
Posts: 7,816 Member

quote:... non sapevo che i tecnici usassero il cd per collaudare un impianto di un concerto... pensavo usassero il suono proveniente dai microfoni e strumenti durante le prove..

.. a cosa serve un lettore cd con qualità audio elevata per una perizia di fonoisolamento, se quello che si misura sono semplicemnte db???

Perchè un PC non è soggetto a vibrazioni?

Forse dovrebbe essere più preciso al riguardo.

C'è una bella soluzione che potrebbe andar bene, usare una flash memory, costerebbe la stesso prezzo del cd a livello industriale, occupa meno spazio, ci entrerebbero oltre al cd in formato non compresso anche il libretto, i testi ecc. ecc. La lettura è sicuramente esente da vibrazioni. 😊)))

Bella raffica di belle osservazioni !

Collaudi\_1: con un CD si possono registrare forme d'onda di prova assai interessanti, che permettono di esplorare le prestazioni a livelli che, se mantenuti a lungo, potrebbero danneggiare alcune parti di impianto. Grazie ad un CD test ho potuto esplorare le caratteristiche di un grande impianto P.A. (non mio) fino a livelli di 128 dB a 24 metri. A me interessano soprattutto i confronti...

Collaudi\_2: uno dei motivi per cui l'audio Pro sprofonda spesso in leggendarie sciocchezze tecniche è proprio quello di fidarsi un pò troppo delle "prove ad orecchio". A parte il fatto che oltre certi livelli l'orecchio stesso distorce, si ricade nel vicolo cieco di comparare solo con quello che si ha avuto occasione di provare **nello stesso contesto**... Estrapolare le prestazioni di un impianto P.A. da 50 KW ascoltando uno dei diffusori a tre metri è la migliore garanzia per prendere una decisione sballata.

Lettore CD e perizie: a parte che si trattava di un Walkman, l'utilità è sempre quella di poter utilizzare segnali diagnostici di grande utilità, come, p.es., del Rumore Rosa a spettro formato, che imita benissimo lo spettro della musica Disco, ma è continuo e si separa facilmente dai rumori esterni, analizzando statisticamente i risultati dei rilevamenti nelle abitazioni.

PC e vibrazioni: e chi ha detto che i PC non sono sensibili ? Il fatto è che la loro memoria di buffer è talmente ampia da consentire più riletture dell'HD, fino ad ottenere quella giusta. Non ci credevo, quando un amico me lo ha segnalato, e mi sono dovuto ricredere.

Flash Card: sono tre anni che le impiego per ogni perizia, ma al momento le prove sia strumentali che di ascolto, degli apparati di cui dispongo, non mi consigliano ancora di abbandonare il PC. Magari tra un mese scoprirò il sistema giusto.

Grazie per le osservazioni. Piuttosto una nota: chi utilizza professionalmente qualsiasi apparato o software non può permettersi il turbinoso via vai di sostituzioni che tanti appassionati praticano... Per noi è importante soprattutto **conoscere i difetti ed i limiti dei nostri apparati**. Per esempio, quanti di voi ogni volta che acquistano una coppia di registratori digitali si mettono a misurare il vero livello di rumore di fondo di ciascuno ? Forse avrebbero qualche sorpresa... non sono tutti eguali, come pure i fonometri...!

Cordialissimi Saluti  
Fabrizio Calabrese



**gefrusti** January 2009 Post 35 of 47 Quota  
Posts: 40,523 Member

.....La soluzione attuale, alla quale perverremo prima o poi tutti, è quella di utilizzare un PC ed un convertitore esterno... Funziona evidentemente meglio e, una volta scaricati i cd, non è poi così lenta da operare.imageimageimage

Cordiali Saluti  
Fabrizio Calabrese  
[/quote]

....che dici fabrizio....quoto ???imageimageimage  
ho provato perfino un orgasmo...imageimageimageimageimageimage

- L Foto Video Home Theater 564
- L Cuffie e complementi 1,116
- L Cavi e Accessori 3,515
- L Vintage Audio 1,268
- L Software Musicale 556
- L Varie 662

**Donazione**

**CONSOUND.IT**

hi end audio video  
...a portata di mouse

saluti, gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

$10^{(-117/20)} \cdot 2/n / 11025 = 8,1564565090104319060986189622844e-11 \cdot 10^{\wedge} 12 = 81,564565090104319060986189622844$  ps.



**RAC** January 2009 Post 36 of 47 Quota

Posts: 375 Member

quote:

nei pc viene usata una meccanica tipo cd rom che legge con il principio della ridondanza, cioè con velocità assai maggiore e passando e ripassando sulle traccie fino ad aver estratto anche il singolo umilissimo bit.. perchè i programmi informatici non funzionerebbero altrimenti...

veramente questo non è la risposta alla mia domanda!

si parlava di vibrazioni...

quote:

ecco perchè stanno uscendo lettori cd tipo boulder con buffer di un minuto, e meccaniche di derivazione informatica...

veramente in commercio ci sono da anni dvd che hanno al loro interno un dvd-rom! 😊

comunque,grazie.

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



**gefrusti** January 2009 Post 37 of 47 Quota

Posts: 40,523 Member

quote:

quote:

nei pc viene usata una meccanica tipo cd rom che legge con il principio della ridondanza, cioè con velocità assai maggiore e passando e ripassando sulle traccie fino ad aver estratto anche il singolo umilissimo bit.. perchè i programmi informatici non funzionerebbero altrimenti...

veramente questo non è la risposta alla mia domanda!

si parlava di vibrazioni...

quote:

ecco perchè stanno uscendo lettori cd tipo boulder con buffer di un minuto, e meccaniche di derivazione informatica...

veramente in commercio ci sono da anni dvd che hanno al loro interno un dvd-rom! 😊

comunque,grazie.

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

.....ciao rac, il pc in caso di ascolti estremi, tipo mentre c'è un terremoto.....o uno tsunami.....e dovesse risentire pure lui di qualche vibrazione....basta crearsi una ram-disk o leggere da una memoria fissa....e si potrà' godere di ottimi ascolti in giornate molto perturbate come prima descrittoimageimage

un saluto, gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

$10^{(-117/20)} \cdot 2/n / 11025 = 8,1564565090104319060986189622844e-11 \cdot 10^{\wedge} 12 = 81,564565090104319060986189622844$  ps.





**RAC** January 2009 Post 38 of 47 Quota  
Posts: 375 Member

quote:

Collaudi\_2: uno dei motivi per cui l'audio Pro sprofonda spesso in leggendarie sciocchezze tecniche è proprio quello di fidarsi un pò troppo delle "prove ad orecchio". A parte il fatto che oltre certi livelli l'orecchio stesso distorce, si ricade nel vicolo cieco di comparare solo con quello che si ha avuto occasione di provare **nello stesso contesto**... Estrapolare le prestazioni di un impianto P.A. da 50 KW ascoltando uno dei diffusori a tre metri è la migliore garanzia per prendere una decisione sballata.

quindi come si regolano i livelli di un gruppo in un concerto, con quale strumento?

quote:

Lettore CD e perizie: a parte che si trattava di un Walkman, l'utilità è sempre quella di poter utilizzare segnali diagnostici di grande utilità, come, p.es., del Rumore Rosa a spettro formato, che imita benissimo lo spettro della musica Disco, ma è continuo e si separa facilmente dai rumori esterni, analizzando statisticamente i risultati dei rilevamenti nelle abitazioni.

quindi non serve una qualità egregia, tanto si misurano db!

quote:

PC e vibrazioni: e chi ha detto che i PC non sono sensibili ? Il fatto è che la loro memoria di buffer è talmente ampia da consentire più riletture dell'HD, fino ad ottenere quella giusta. Non ci credevo, quando un amico me lo ha segnalato, e mi sono dovuto ricredere.

quindi, dall'HD leggo più volte? Giusto?

quote:

Flash Card: sono tre anni che le impiego per ogni perizia, ma al momento le prove sia strumentali che di ascolto, degli apparati di cui dispongo, non mi consigliano ancora di abbandonare il PC. Magari tra un mese scoprirò il sistema giusto.

E come la legge la flash?

quote:

Per esempio, quanti di voi ogni volta che acquistano una coppia di registratori digitali si mettono a misurare il vero livello di rumore di fondo di ciascuno ?

Veramente gli audiofili comprano lettori/riproduttori e non registratori.

Grazie a lei per le risposte.

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



**RAC** January 2009 Post 39 of 47 Quota  
Posts: 375 Member

quote:

.....ciao rac, il pc in caso di ascolti estremi, tipo mentre c'è un terremoto.....o uno tsunami.....e dovesse risentire pure lui di qualche vibrazione....basta crearsi una ram-disk o leggere da una memoria fissa.....e si potrà' godere di ottimi ascolti in giornate molto perturbate come prima descrittoimageimage

veramente anche su un cdp è difficile che ci si diano dei colpetti!



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



**gefrusti** January 2009 Post 40 of 47 Quota  
Posts: 40,523 Member

quote:

quote:

.....ciao rac, il pc in caso di ascolti estremi, tipo mentre c'è un terremoto.....o uno tsunami.....e dovesse risentire pure lui di qualche vibrazione....basta crearsi una ram-disk o leggere da una memoria fissa.....e si potrà' godere di ottimi ascolti in giornate molto perturbate come prima descrittoimageimage



veramente anche su un cdp è difficile che ci si diano dei colpetti!



www.romaaudioclub.it

.....quello che fanno i bassi generati dai diffusori....bastano e avanzano per far lavorare "di brutto" il circuito correzioni errori....il cd player non corregge soltanto in condizioni di ascolti in cuffia...o al limite con ascolti molto moderati, poi da li in poi ha gli stessi problemi (camuffati..) di un normalissimo gira dischi analogico....

gefrusti.

""Quando un uomo crede di saper tutto...inizia ad imparare da quel momento""

10^(-117/20) . 2/n /11025 = 8,1564565090104319060986189622844e-11 . 10^ 12 = 81,564565090104319060986189622844 ps.



**Fabrizio Calabrese** January 2009 Post 41 of 47 Quota

Posts: 7,816 Member

Un appello... per favore non impantanimoci !

Guardiamo al problema da un punto di vista leggermente differente.

La prossima scomparsa dei CD dal mercato, sostituiti dal download via Internet, è sicura ed inevitabile... Solo questione di tempo !

A differenza che in passato, il nuovo formato di scambio non "elimina" il precedente (dato che i CD possono essere letti e convertiti in Files dai PC).

**Però i nostri bei lettori CD facevano scena molto più dei "brutti anatroccoli", cioè dei convertitori D/A e dei PC, che li dovrebbero sostituire...**imageimageimage

Vai a vedere che qui esce fuori l'ennesimo caso "vestiti del re" in Hi-End...imageimageimage

F.C.



**Savgal** January 2009 Post 42 of 47 Quota

Posts: 3,365 Member

Sotto il mio lettore CD (Sony SCD-777ES) ci sono tre molle Moss e vi posso assicurare che con o senza le molle la differenza è ben percepibile. La sensibilità di un lettore CD alle vibrazioni è pari o forse superiore a quella di un giradischi. Sabino



**rossoevo** January 2009 Post 43 of 47 Quota

Posts: 198 Member

Fà piacere leggere post come questo, fanno tornare la voglia di scrivere su questo forum...

forse c'è ancora spazio per delle discussioni "realmente" interessanti, non le solite sterili polemiche.

Buon 2009 a tutti

Ciao

Simone

-- Let your spirit sour --



**renatogiussani** January 2009 Post 44 of 47 Quota

Posts: 2,729 Industry

quote:

Ho dovuto uscire di casa non appena inviato il post e quindi leggo solo ora i vostri interventi; ringrazio subito tutti per le belle considerazioni e rispondo di seguito ad alcuni dei punti principali...

...Per Renato Giussani:

Grazie, Renato; come hai giustamente ricordato, tutto quello che ho riportato è volutamente superficiale e giustificato solo dal voler mostrare in modo molto semplice anche ai "profani" alcuni aspetti dell'influenza delle vibrazioni (come si conviene ad una prova fatta in casa propria a capodanno in un paio d'ore...).

Con un bel po' di tempo in più avrei potuto presentare una disamina tecnica molto più esaustiva, ricercando varie modalità ripetibili di eccitazione dell'apparecchio (ad es. impulsi meccanici applicati direttamente ad alcuni punti critici dell'apparato di lettura; tavola vibrante eccitata a varie frequenze; esposizione del lettore alle pressioni sonore generate da un subwoofer, così da ricreare approssimativamente una normale condizione di ascolto domestico, etc.), ma... onestamente non ho più tutto questo tempo da dedicare agli esperimenti, per cui butto il sasso nello stagno (del forum) e lascio quest'onere/onore a qualche giovane di buona volontà che abbia tempo, voglia ed attrezzature adeguate !

Mi piace in quest'occasione ricordare anche le analisi ed i test vibrazionali effettuati a suo tempo dalla rivista Audiovisione sui giradischi (test che sono stati recentemente ricordati in un paio di articoli su Suono dal Prof. Marino Mariani). Ecco, ritengo che quelle fossero davvero delle analisi decisamente in anticipo sui tempi ed è un vero peccato che altre riviste tecniche (ad es. Audio Review) non abbiano seguito questa strada; se l'avessero fatto, chissà che esperienza e che statistiche avrebbero accumulato ad oggi...

...Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

Prego, Quirino!

Però, a beneficio di quanti non abbiano voglia di andarsi a leggere il mio messaggio nella sua completezza, lo riporto qui sotto... Non avevo certo evidenziato solo "superficialità, nel tuo intervento! E mi congratulo nuovamente, sia con te che con gli amici che sono intervenuti per commentarlo. Ho letto cose molto condivisibili.:

"...

*quote: "...attenzione anche che alcuni piedini o similari possono accentuare le vibrazioni captate dall'esterno (ed anche quelle messe in moto dall'interno, dalla meccanica) anziché diminuirle, perchè rendono meno stabile l'apparecchio oppure lo fanno "saltellare" come su un tappeto elastico..."*

*L'esame, come dichiarato peraltro dal suo stesso autore, è un po' superficiale, ma sicuramente interessante. Grazie Quirino!*

*Come pure la considerazione sull'assorbimento dei vari servo e la conseguente necessità di una buona alimentazione.*

*Ma anche il commento che ho riportato in "quote" qui sopra mi è piaciuto parecchio...*

Ciao!..."

**Ariciao!**

Modificato da - renatogiussani il 08/01/2009 12:50:50



**diego\_g** January 2009 Post 45 of 47 Quota

Posts: 5,375 Member

Grazie e complimenti, Quirino!

Mi piace vedere come un argomento interessante come questo sia stato trattato con un buon approccio tecnico, mantenuto ad un livello di chiarezza e comprensibilità encomiabile.

Ricordo ancora come finì un 3AD di tema analogo, qualche tempo fa, però non supportato dai risultati sperimentali: non ci fu verso, nonostante spiegazioni del tutto plausibili, citazioni di studi serissimi, esperienze empiriche di ascolto onestamente riportate, di fare capire a qualcuno che non c'era sotto alcuna stregoneria!image

Da parte mia, si tratta di sfondare una porta aperta: ho verificato di persona (ma questo per molti non è di alcun valore) l'effetto anche di un paio di banalissimi libri (bè, banali meccanicamente: artisticamente dipende!) sovrapposti allo chassis del CDP.

Dirò di più: ad un TAV, ho anche assistito ad una dimostrazione di P. Bolduc dove l'effetto di un semplicissimo disaccoppiamento di un ampli SS (due coppie di batterie stilo, disposte a 90°, sotto lo chassis) produceva evidenti effetti sonori...

Un saluto,

Diego

Diego

"Niemand ist mehr Sklave, als der sich für frei hält, ohne es zu sein" Goethe



**qcieri** January 2009 Post 46 of 47 Quota

Posts: 3,602 Industry, SUPPORTER

Grazie di nuovo a tutti per i complimenti... image

Sì, continuo ad essere convinto che quella delle analisi vibrazionali (o, per meglio intenderci e semplificare, del "comportamento dei componenti hi-fi quando sottoposti a vibrazioni") sia l'ultima frontiera che rimane da esplorare in questo mondo di... fanatici (nel senso buono del termine).

E spero davvero che le riviste di settore (meglio se italiane per motivi di campanilismo) prendano qualche iniziativa in merito....!

Molte volte abbiamo visto produrre e pubblicizzare apparecchi in cui si afferma di aver introdotto vari accorgimenti per minimizzare l'influenza delle vibrazioni, e non sto parlando solo di apparecchi con parti in movimento (lettori CD, giradischi, registratori analogici, etc.) ma anche di prodotti a stato solido (preamplificatori, amplificatori, etc.) ma qualcuno ha mai fatto delle prove a confronto, anche semplici, per vedere se questi accorgimenti servono ?

Per esempio: per le valvole la "microfonicità" (cioè la tendenza indesiderata a captare le vibrazioni a cui sono sottoposte, rivelarle ed amplificarle insieme al segnale utile) è un effetto collaterale ben conosciuto, e giustamente si cerca di limitarla od eliminarla con anelli smorzanti, etc.

D'altra parte, molti produttori (già da decenni, fin dai tempi d'oro dell'hi-fi) "bloccano" nei loro prodotti i condensatori elettrolitici sul percorso del segnale con mastici, paste siliconiche o simili per evitare che possano avere anch'essi un comportamento microfonico nei confronti delle vibrazioni.

Ma si è mai visto qualcuno che abbia pubblicato una prova di ascolto comparativa di uno di questi prodotti con tutti i condensatori "liberi" ed uno con tutti i condensatori "bloccati", riportando attendibilmente e con autorevolezza "che cosa" cambiava effettivamente all'ascolto?

Perché qualsiasi profano penserebbe a questo punto: "Se il suono non cambia per nulla, o se comunque le variazioni sono poco apprezzabili, non si capisce per quale motivo continuare a bloccare i condensatori; se invece il suono cambia / migliora in maniera apprezzabile, non si capisce allora perché non bloccarli sempre, in qualsiasi apparecchio"....

Ecco, questo è l'approccio scientifico che mi piacerebbe venisse riscoperto nel nostro settore, che è poi quello adottato da tutti i grandi nomi che hanno fatto la storia dell'hi-fi:

- 1- Identificare una possibile causa di problema (fenomeno) che possa compromettere il suono;
- 2- Analizzarla con criteri sia tecnici che di ascolto, sia da esperti che da profani;
- 3- Capire se questo parametro è davvero meritevole di correzione;
- 4- Cercare i vari modi di rimediare al problema;
- 5- Divulgare alla "comunità audio" le proprie esperienze sui 4 punti suddetti, chiedendo di replicarle e di analizzarle anche in altro modo;
- 6- Se il tutto verrà confermato, tenere conto di quanto sopra su qualsiasi nuovo prodotto le cui prestazioni possano venire inficiate da questo fenomeno.

.....che poi non c'è bisogno di pensare a chissà quale rivoluzione culturale o di andare molto lontano: quello che ho detto è semplicemente ciò che da sempre viene attuato in ambito mondiale da organizzazioni come l'AES per l'audio, l'SMPTE per il video, l'IEEE per le tecnologie elettroniche di base).....

Personalmente confido che qui nel forum le cose non possano che migliorare, specialmente da quando collaborano personaggi di "calibro" adeguato (non faccio volutamente nomi, ognuno sa a chi pensare).

Un mio caldo invito a loro: Resistere, resistere, resistere...! imageimageimage

(E mi verrebbe quasi da aggiungerne un altro ai moderatori: Bannare, bannare, bannare...imageimageimage )

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

Quirino Cieri - JVCKENWOOD Italia S.p.A. (Direttore Tecnico)



**renatogiussani** January 2009 Post 47 of 47 Quota

Posts: 2,729 Industry

quote:

Grazie di nuovo a tutti per i complimenti... image

Sì, continuo ad essere convinto che quella delle analisi vibrazionali (o, per meglio intenderci e semplificare, del "comportamento dei componenti hi-fi quando sottoposti a vibrazioni") sia l'ultima frontiera che rimane da esplorare in questo mondo di... fanatici (nel senso buono del termine).

E spero davvero che le riviste di settore (meglio se italiane per motivi di campanilismo) prendano qualche iniziativa in merito....!

Molte volte abbiamo visto produrre e pubblicizzare apparecchi in cui si afferma di aver introdotto vari

accorgimenti per minimizzare l'influenza delle vibrazioni, e non sto parlando solo di apparecchi con parti in movimento (lettori CD, giradischi, registratori analogici, etc.) ma anche di prodotti a stato solido (preamplificatori, amplificatori, etc.) ma qualcuno ha mai fatto delle prove a confronto, anche semplici, per vedere se questi accorgimenti servono ?

Per esempio: per le valvole la "microfonicità" (cioè la tendenza indesiderata a captare le vibrazioni a cui sono sottoposte, rivelarle ed amplificarle insieme al segnale utile) è un effetto collaterale ben conosciuto, e giustamente si cerca di limitarla od eliminarla con anelli smorzanti, etc.

D'altra parte, molti produttori (già da decenni, fin dai tempi d'oro dell'hi-fi) "bloccano" nei loro prodotti i condensatori elettrolitici sul percorso del segnale con mastici, paste siliciche o simili per evitare che possano avere anch'essi un comportamento microfonico nei confronti delle vibrazioni.

Ma si è mai visto qualcuno che abbia pubblicato una prova di ascolto comparativa di uno di questi prodotti con tutti i condensatori "liberi" ed uno con tutti i condensatori "bloccati", riportando attendibilmente e con autorevolezza "che cosa" cambiava effettivamente all'ascolto?

Perché qualsiasi profano penserebbe a questo punto: "Se il suono non cambia per nulla, o se comunque le variazioni sono poco apprezzabili, non si capisce per quale motivo continuare a bloccare i condensatori; se invece il suono cambia / migliora in maniera apprezzabile, non si capisce allora perché non bloccarli sempre, in qualsiasi apparecchio"....

Ecco, questo è l'approccio scientifico che mi piacerebbe venisse riscoperto nel nostro settore, che è poi quello adottato da tutti i grandi nomi che hanno fatto la storia dell'hi-fi:

- 1- Identificare una possibile causa di problema (fenomeno) che possa compromettere il suono;
- 2- Analizzarla con criteri sia tecnici che di ascolto, sia da esperti che da profani;
- 3- Capire se questo parametro è davvero meritevole di correzione;
- 4- Cercare i vari modi di rimediare al problema;
- 5- Divulgare alla "comunità audio" le proprie esperienze sui 4 punti suddetti, chiedendo di replicarle e di analizzarle anche in altro modo;
- 6- Se il tutto verrà confermato, tenere conto di quanto sopra su qualsiasi nuovo prodotto le cui prestazioni possano venire inficiate da questo fenomeno.

....che poi non c'è bisogno di pensare a chissà quale rivoluzione culturale o di andare molto lontano: quello che ho detto è semplicemente ciò che da sempre viene attuato in ambito mondiale da organizzazioni come l'AES per l'audio, l'SMPTE per il video, l'IEEE per le tecnologie elettroniche di base).....

Personalmente confido che qui nel forum le cose non possano che migliorare, specialmente da quando collaborano personaggi di "calibro" adeguato (non faccio volutamente nomi, ognuno sa a chi pensare).

Un mio caldo invito a loro: Resistere, resistere, resistere...! imageimageimage

(E mi verrebbe quasi da aggiungerne un altro ai moderatori: Bannare, bannare, bannare...imageimageimage )

Quirino Cieri (Operatore - Kenwood El. Italia S.p.A.)

Quoto, quoto... Straquoto! image

E straquotando non mi riferisco alle ultime tre frasi... Ma proprio a tutte quelle che le precedono!

Modificato da - renatogiussani il 08/01/2009 17:02:50

< 1 2 >

**This discussion has been closed.**

[Tutte le discussioni](#)