

# Fedelta

*del suono*

PAOLO CONTE *CONCERTI*

PAOLO CONTE

**THORENS**  
**TD 202**



**UBSOUND**  
**FL32**



**Fedelta**  
*del suono*  
TOP QUALITY

**N° 301**

**Fedelta**  
*del suono*  
EDITOR'S CHOICE



**ROKSAN**  
**CASPIAN M2**

**Fedelta**  
*del suono*  
TECH AWARD



**I-O DATA**  
**SOUNDGENIC HDL-RA2TB**

**Fedelta**  
*del suono*  
BEST VALUE



**ADVANCE ACOUSTIC**  
**SMART BX1**

10301  
9 17711 21 0531001  
Prima impressione D.03.2021

MENSILE  
dal 1991  
MAR 21  
7,00 €

## NETWORK AUDIO SERVER + MEDIA SERVER I-O DATA SOUNDGENIC HDL-RA2TB

di Roberto Pezzanera

# DAL GIAPPONE CON FURORE

*Ecco che ritorno ad occuparmi di musica liquida, che da informatico di vecchia data mi appassiona non poco. In particolare mi appassiona la complessità con cui si ha a che fare quando si vuol far suonare a livello di eccellenza una catena audio per la musica liquida. Capirne i vari aspetti per cercare di migliorare quelle sfumature audio che, diciamo così chiaramente, per noi audiofili sono l'essenza stessa della musica riprodotta. Vediamo se questo prodotto lascerà il segno nel mio impianto.*

I-O Data è una azienda che conosco fin dai tempi della scuola superiore, ma non certo per la musica che già allora mi appassionava, ma per le periferiche informatiche che costruivano. È una azienda storica del settore informatico, nata a Kanazawa, in Giappone nella metà degli anni '70.

Nel mondo audiofilo è venuta alla ribalta pochi anni fa, nel 2016, quando attraverso il marchio **Fidata** ha rilasciato il music server HFAS1-S10U che aveva presentato come prototipo due anni prima al salone audio video di Tokio. È stato un parto lungo, ma alla fine ha consegnato ai giapponesi di Fidata lo scettro di miglior prodotto audio informatico del pianeta con la piccola controindicazione di un prezzo (8.000 €) non certo popolare. Per risolvere questo problema, I-O Data ha iniziato da pochi anni a commercializzare music server con il proprio marchio ad un prezzo enormemente più basso.

#### UNBOXING

La redazione mi invia uno scatolone di dimensioni importanti ma di peso stranamente leggero. C'erano diversi prodotti dentro, e tra questi una scatolina di dimensione compatta e peso ridotto. Finalmente la mia schiena può ringraziare. Nessuno sforzo sovrumano per posizionare il nuovo arrivato nella mia catena audio. Questa volta a farne le spese è il mio music server rigorosamente home made che per un po' se ne starà a riposo.

#### COSTRUZIONE E TECNOLOGIA

L'HDL-RA2TB è uno dei 3 music server di I-O Data. Gli altri 2 sono sostanzialmente identici ma con differente memoria di archiviazione: l'HDL-RA4TB come il fratellino in prova ha un disco meccanico (HDD) ma di capacità doppia, mentre l'HDL-RS2T ha un disco a stato solido sempre da 2 TB. L'HDL-RA2TB oggetto di questa prova, come per altro tutti i modelli della

*(...) una qualità audio elevata con punte di eccellenza nella dinamica, nella immagine sonora ma soprattutto in una gamma bassa profonda, articolata e controllata.*

famiglia Soundgenic, possono essere utilizzati in 2 modalità:

**1)** Come NAS puro, ossia come semplice sistema di archiviazione dove riporre e conservare la propria libreria musicale;

**2)** Come trasporto digitale (Renderer), ossia come il sistema che si occupa di recuperare il file musicale dal disco e porgerlo con grazia al DAC di qui è dotata la vostra catena audio.

Per non perderci nella discussione, facciamo un po' di glossario per i non addetti ai lavori.

**Storage** si occupa di archiviare la libreria musicale, e può essere costituito:

- da un NAS (Network Attached Sto-

rage) ossia un dispositivo specifico di archiviazione che al suo interno ospita memoria di massa come dischi HDD o SSD.

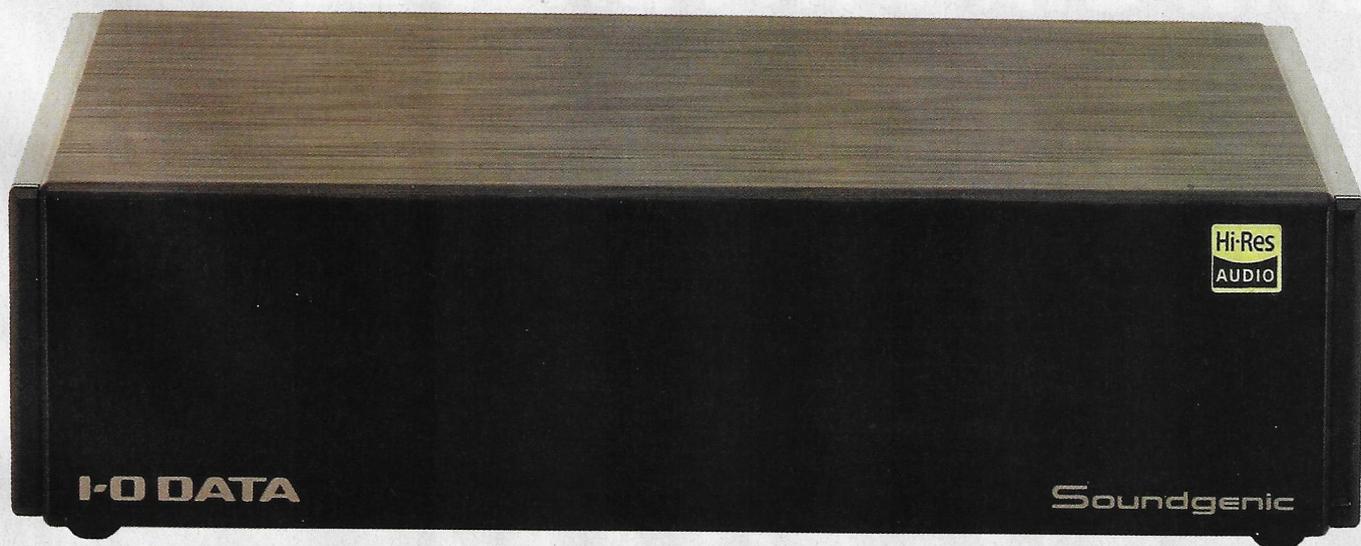
- da un disco o una chiavetta USB

- da una unità di memoria di massa interna al renderer o music player stesso

**Renderer** si occupa di leggere i file musicali della libreria, decodificarli e passarli senza perdita di informazione al DAC come flusso digitale (PCM o DSD).

**DAC**, Digital to Analog Converter è il dispositivo che si occupa di riconvertire in analogico il flusso di bit in ingresso. Ricordiamoci sempre che in natura ogni fenomeno è analogico, incluso il suono che altro non è che aria in movimento (onde di pressione). La discretizzazione di un fenomeno analogico nel mondo del digitale è solo un espediente molto utile per rappresentare il fenomeno originale ottenendo una serie infinita di opportunità (facilità di archiviazione dei dati, trasmissione, immunità al rumore, etc).

Ecco parlando di I-O Data HDL-RA2TB, possiamo dire questo può essere utilizzato semplicemente come NAS, un po' uno spreco secondo me, ma anche come renderer o trasporto digitale. In questo secondo caso lo storage è a bordo dello stesso e consta di un disco HDD da 2 TB su cui l'avvezzo audiofilo potrà archiviare qualcosa come l'equivalente di oltre 6.000 CD "liquefatti". Music Server o Network Player? Il music server è appunto l'abbinata di renderer e storage, mentre il Network Player è un music server che include



che su questa rivista, sono ancora dell'opinione, suffragata dalle mie esperienze che un CD player senza compromessi suoni ancora meglio di una catena liquida fondata su un PC. Nonostante la cura che io ho dedicato alla mia catena audio, resto ancora di quella idea. Con I-O Data però questa sensazione tende ad affievolirsi.

Secondo aspetto rilevante è quello della scena sonora nella quale sembra si sia stati calati per quanto questa risulti tridimensionale. La scena è ampia nelle tre dimensioni ma quello che colpisce è appunto la capacità olografica di scandagliare i singoli piani sonori che ha questo trasporto I-O Data.

Prendiamo ad esempio "Antonio Forcione Quartet - Tears of Joy" (PCM

16/44, Naim Label 2005), che non a caso è registrato magnificamente e riesce a mostrare quello che provo a sintetizzare a parole. Il decadimento del-

*La scena è ampia nelle tre dimensioni ma quello che colpisce è appunto la capacità olografica di scandagliare i singoli piani sonori che ha questo trasporto I-O Data.*

le note pizzicate delle corde in nylon della chitarra di Forcione, così come quelle delle percussioni, abbondanti in ogni pezzo di questo album determinano una ambientazione ed un impatto della musica quasi viscerale. La sensazione è di essere investiti dalla musica, di essere dentro l'evento stesso. La micro-dinamica estratta dagli archi come il violoncello ed il contrabbasso sono di rilievo assoluto. Non ho mai ascoltato le macchine Fidata che ho citato in apertura dell'articolo ma certo che se le premesse sono queste non mi farò sfuggire l'occasione.

Il terzo aspetto rilevante, e che si riallaccia alla naturalezza con cui si esprime questa macchina, è sulla gamma di frequenze che mi appare più estesa, principalmente in basso ma moderatamente anche in alto. Il basso è molto profondo e molto articolato. Un dettaglio nella gamma bassa che non ritrovo allo stesso livello in gamma media. Gli alti sono rifiniti, estesi ma non

abbacinanti tanto è vero che se parliamo di bilanciamento tonale, la macchina giapponese tende ad essere più scura rispetto al mio riferimento. Un colore più ambrato ma non dovuto ad una contrazione della gamma alta, bensì ad un contenuto armonico ben più ricco soprattutto, come dicevo pocanzi, in gamma bassa e medio bassa. A suffragio di questa mia ultima affermazione, ascolto "Gino Paoli - Milestone - Un Incontro in Jazz" (PCM 16/44, Blue Note 2007), un disco in cui voce e strumenti si addensano in passaggi particolarmente difficili da interpretare per una qualunque catena audio. La riproduzione è calda, naturale, e materica, ma la voce di Gino Paoli è chiara, le spazzole della batteria di Gatto sono lucenti, la tromba ed il flicorno sono estesi in alto quanto è giusto che siano. La magnificenza del contenuto armonico e della completezza di tutta la gamma bassa e medio bassa ci potrebbero indurre ad eccepire sul bilanciamento tonale di questa macchina, ma nulla di tutto ciò sarebbe più errato.

#### ASCOLTO COME NAS

Ero molto scettico sul fatto che un cambio di NAS avrebbe prodotto differenze audio percepibili ma ero altresì conscio che parlando di musica liquida nulla è più importante dei dettagli. Quello che ho imparato in questi anni è che non devi dare nulla per scontato su una catena liquida, paradossalmente più di quanto questo non sia vero per una catena audio tradizionale. Spento il Buffalo Technology (NAS

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Network audio server + media server  
I-O DATA Soundgenic HDL-RA2TB

Archiviazione dati: HDD 2 TB

Tipi di file supportati: wav, mp3, wma, m4a, m4b, ogg, flac, aac, mp2, ac3, mpa, aif, aiff, dff, dsf

Frequenze di campionamento (uscita USB): PCM: 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384, 705.6\*, 768\* (\*solo wav e aiff)

DSD (DoP): 2,8, 5,6, 11,2 MHz

DSD (DSD nativo): 2,8, 5,6, 11, 22,5 MHz

Risoluzione:

PCM: 16, 24, 32 bit,

DSD: 1 bit

Sistema operativo supportato: Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, OS X 10.7 - 10.11, macOS 10.12 - 10.14

Standard di trasferimento: 1000 BASE-T/100 BASE-TX/10 BASE-T

Interfaccia LAN: RJ45

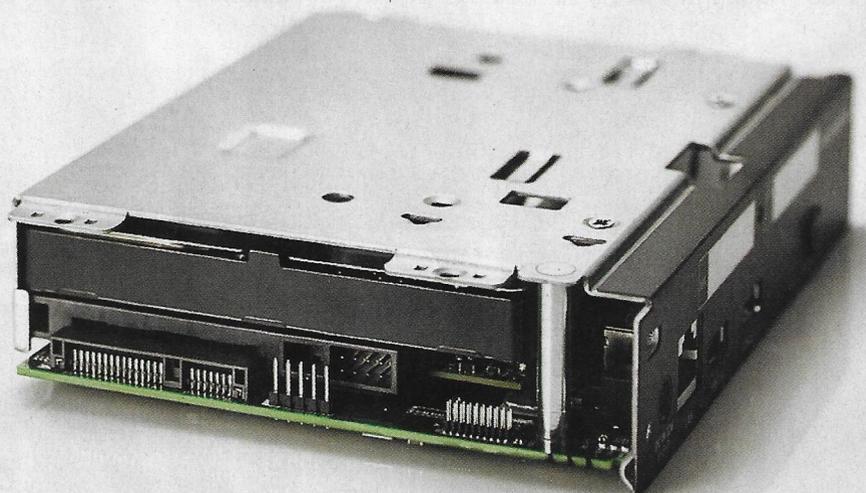
Porte USB: USB 3.0 x 1, USB 2.0 x 1

Standard di rete: UPnP AV

Consumo energetico: 7,3 W (in media), 29 W (max)

Dimensioni: 168 x 134 x 43 mm

Peso: 1,2 kg



Distributore per l'Italia:

New Audio

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

anche una sezione DAC. È vero che spesso trovate tanti termini per definire questi oggetti, anche più fantasiosi di questi, comunque sappiate che le differenze sono sostanzialmente quelle citate.

Tornando al nostro prodotto in prova, come detto, la libreria musicale può essere sul disco interno ed è possibile copiarla o tramite la connessione di rete o semplicemente collegando una unità di memoria USB e travasare i file audio. Altra opzione è attingere ai file audio posizionati su unità esterne (dischi HDD o SSD) USB oppure unità NAS. Il trasporto I-O Data HDL-RA2TB supporta tutti i tipi di file disponibili sul mercato audio, tra cui i più gettonati WAV, FLAC, AIFF, nonché DFF e DSF. Ciò include file PCM fino a 768 kHz e 32 bit di risoluzione ma anche DSD fino a DSD256 (11,2896 MHz) in modalità DoP e DSD512 (22,5 MHz) in modalità DSD nativo. Strano a dirsi ma l'HDL-RA2TB non permette lo streaming audio, quindi dite addio ai vari Tidal, Qobuz, Amazon HD, Spotify, Deezer e non supporta lo standard MQA.

La scatola I-O Data dalle modeste dimensioni di 17 x 13 x 4 cm appare di aspetto notevolmente sobrio con un frontale dove campeggia il logo dell'azienda e sulla destra in basso un led di accensione ben nascosto alla vista. Sul retro da sinistra a destra si trovano la presa di alimentazione di tipo a jack da 2,5 da 12 V (alimentatore esterno fornito di serie), una presa USB 2.0 per connessione al DAC, ed una 3.0 per le periferiche esterne. Sulla destra, tasto di reset e pulsante di accensione. Lo chassis portante è di acciaio con uno spesso di oltre 1 mm manna la parte su-

perior ed il frontale sono di alluminio con uno spessore notevole.

L'unica finitura disponibile («hairline finish») è in colore nero ma molto piacevole alla vista.

Dal punto di vista software il trasporto I-O Data si fonda su un server UPNP/DLNA Twonky e il controllo da parte dell'utilizzatore può essere fatto attraverso la app Fidata Music disponibile sia per dispositivi Android sia per quelli iOS.

#### ASCOLTO

Diciamo subito che in questo caso non ho effettuato il comune rodaggio di routine che spetta alle elettroniche che devo

*Il prezzo è a dir poco proletario soprattutto se lo paragoniamo alle follie che si vedono in giro dove PC anche bruttini arrivano a costare 20.000 euro.*

provare ma ho semplicemente lasciato in play la macchina giapponese per una giornata tanto per essere a posto con la coscienza. Per diverse settimane ho ascoltato questo prodotto I-O Data utilizzandolo nella funzione a lui più congeniale di music server (trasporto digitale) pertanto ho eliminato dal percorso del segnale il mio trasporto di riferimento ed ho usato come sorgente dei file, il proprio disco interno oppure il NAS Buffalo Technology di cui dispongo. Per completare l'articolo ho comunque provato ad utilizzare l'HDL-RA2TB esclusivamente come NAS e abbinando il mio trasporto di-

gitale come renderer per pilotare il DAC. Di entrambe queste prove vi renderò conto nel seguito.

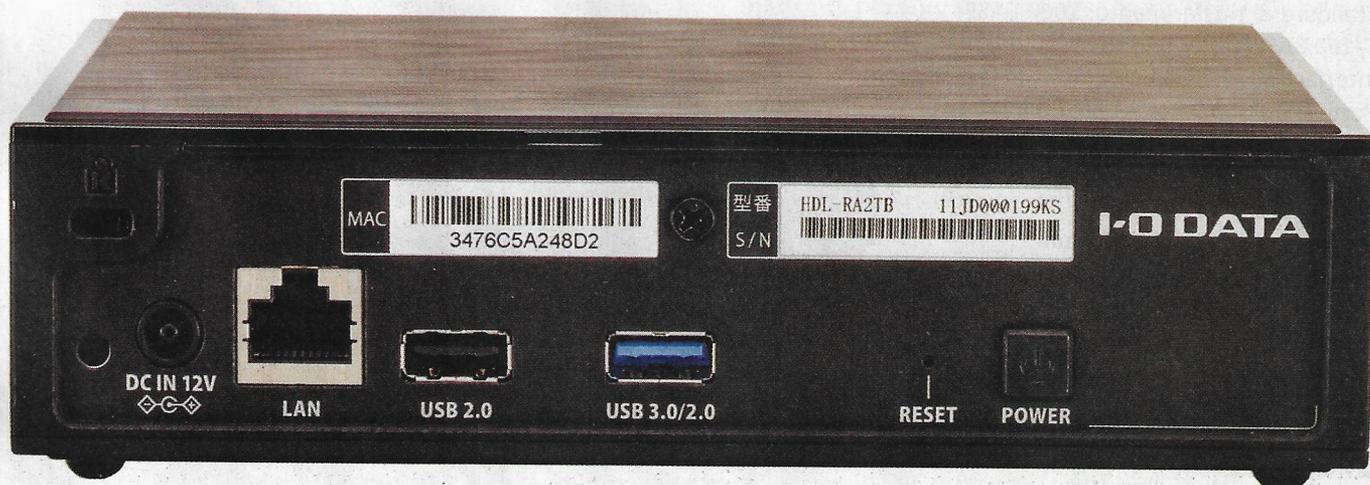
#### ASCOLTO COME RENDERER

Come spesso uso fare, vi fornisco l'aggettivo che più trovo adeguato a questa esperienza di ascolto: "naturale". Ebbene sì, con I-O Data tende a ridursi quella sorta di spigolosità digitale che è spesso il punto debole dei sistemi basati su soluzioni informatiche (leggi PC). Rispetto al mio riferimento apprezzo la stessa differenza che normalmente trovo tra DSD e PCM ad esempio nelle registrazioni 2L. Il PCM suona bene ma nella versione DSD mi viene la pelle d'oca. Non riesci esattamente a dire cosa non va in un caso e cosa migliora nell'altro caso ma l'effetto è quello. Facendo un altro esempio posso dire che il miglioramento introdotto dalla macchina in prova è simile a quella che provai quando inserii l'alimentatore lineare al posto del classico switching made in China.

Ma quali sono questi miglioramenti? In quali parametri il trasporto con gli occhi a mandorla vince sul mio riferimento?

Il vantaggio principale è senza dubbio nella gamma dinamica. Sarà il rumore ad alta frequenza, saranno le distorsioni EMI, sarà la meccanica dello chassis meglio curata, sarà quello che volete ma quell'appiattimento della macro dinamica e la conseguente riduzione di precisione dei passaggi musicali a forte escursione di pressione sonora con il trasporto I-O Data sono molto meno accentuati rispetto all'ascolto del CD.

In effetti io, come più volte ho scritto an-



molto economico aggiungo io), re-inserito il mio trasporto di riferimento con Daphile, riconfigurato il software per montare la nuova cartella musicale e via alle danze. Il mio scetticismo è scomparso prima ancora di nascere. La musica appariva effettivamente diversa. Non meglio o peggio ma diversa.

Devo metabolizzare questi cambiamenti e provo a mettere su "Rebecca Pidgeon - Retrospective" (DSD, Chesky Records 2003), una raccolta dei migliori brani di questa artista jazz scozzese. La voce non è la solita e neanche il pianoforte. In prima battuta sembra che ci sia meno calore, meno corposità nella musica. La scena sembra più luminosa. In realtà è che gli estremi di banda sono più in evidenza sia in basso ma soprattutto in alto. Intendiamoci non sono stravolgimenti ma piccoli dettagli. Non penso che abbia molto senso comprare un oggetto come I-O Data e utilizzarlo solo come NAS; molto meglio come Renderer in cui le differenze rispetto ad una macchina non dedicata sono molto più evidenti.

## CONCLUSIONI

Partiamo dalla versatilità di questo prodotto che probabilmente è il suo tallone d'Achille. Non consentire nel 2020 lo streaming audio, oggi sicuramente la fonte primaria di ascolto au-

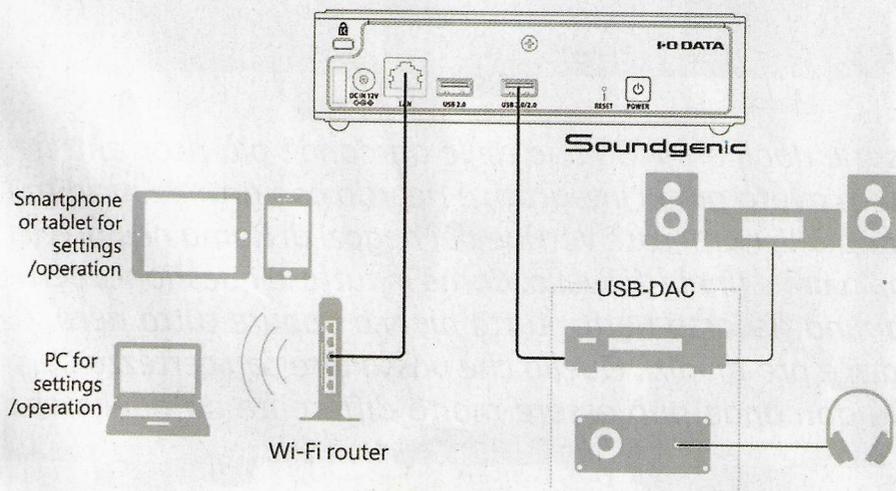
dio per molti audiofili e non, mi pare clamorosamente fuori dai tempi. Per contro gli ingegneri I-O Data sostengono che solo attraverso lo storage locale dei file possa essere raggiunta la qualità ideale per la riproduzione audio e pertanto, tra qualità assoluta e versatilità l'azienda giapponese ha deciso di sostenere la prima. Per me che non utilizzo streaming, poco male ma commercialmente è ovviamente una limitazione forte. Unico vero cruccio di questa

macchina, a mio avviso, è nel software di controllo. La App Fidata Music per iOS non l'ho trovata per nulla intuitiva. Punti deboli assolutamente compensati da una qualità audio elevata con punte di eccellenza nella dinamica, nella immagine sonora ma soprattutto in una gamma bassa profonda, articolata e controllata.

Il mio riferimento cede il passo su questi aspetti e solo parzialmente recupera attraverso l'inserimento di un'alimentazione lineare. Il prezzo è a dir poco proletario soprattutto se lo paragoniamo alle follie che si vedono in giro dove PC anche bruttini arrivano a costare 20.000 euro. Forse ci sono cose a meno in giro ma non so se riescono a suonare così.

Un giretto ad ascoltare io me lo farei. A voi tutti auguro come sempre buoni ascolti e... viva la musica. ▼

*Come spesso uso fare, vi fornisco l'aggettivo che più trovo adeguato a questa esperienza di ascolto: "naturale". Ebbene sì, con I-O Data tende a ridursi quella sorta di spigolosità digitale che è spesso il punto debole dei sistemi basati su soluzioni informatiche (leggasi PC).*



## IMPIANTO UTILIZZATO

### Sorgente per musica liquida

PC auto costruito con alimentazione lineare HDPLEX. Software Daphile Music Player

### Meccanica CD + DAC

Playback Design MPS-3

### Pre-Amplificatore

VTL TL2.5i

### Amplificatore di potenza

Coppia finali mono Belcanto REF 600M

### Amplificatore cuffia

Lake People G100FE

### Diffusori

Albedo Aptica

### Cuffia

Denon AH-D1100, Denon AH-MM400

### Cavi alimentazione

Neutral Cable Fascino per DAC e Preamplificatore, Neutral Cable Fascino Improved per finali mono, Neutral Cable Copper per alimentatore HDPLEX e Ampli cuffia, Distributore di alimentazione Faber's Cable, Neutral Cable Mantra per distributore di alimentazione

### Cavi segnale

Faber's Cable eX Solution tra Pre e finali, Neutral Cable Reference tra CD/DAC e Preamplificatore, Audioquest King Cobra tra Ampli cuffia e Pre

### Cavi digitale

Neutral Cable USB Reference tra PC e DAC

### Cavi potenza

Neutral Cable Fascino

## ALCUNI DEI DISCHI UTILIZZATI

**Retrospective**, Rebecca Pidgeon, DSD, Chesky Records, 2003

**Milestone - Un incontro in Jazz**, Gino Paoli, PCM 16/44, Blue Note, 2007

**Tears of Joy**, Antonio Forcione Quartet, PCM 16/44, Naim Label, 2005

