

# plasma pan

## SCD-300 3D



**LETTORE SACD/CD STEREO NO-OVERSAMPLING**



**ULTRA-MODIFICATO, COMPONENTI SENZA COMPROMESSI, VALVOLE [RCA] + STATO SOLIDO [XLR]**

**Lettore digitale stereofonico CD/SACD HiEnd in vari livelli qualitativi**

*Prodotti importati, modificati e distribuiti ufficialmente in Italia da :*

Plasmapan Italia

**plasma  
pan**

Via L. Lotto n.16 60127 Ancona P.IVA 02050440425 TEL 071895301 FAX 0714600800

## **LISTINO AL PUBBLICO E DESCRIZIONE**

*Settembre 2008*

**Prezzi IVA Esclusa**

**Che cosa è il lettore stereo Plasmapan SCD300-3D :** a Gennaio 2008 noi, come voi, cercavamo un lettore digitale CD/SACD di riferimento per la nostra showroom ed i nostri clienti. Ci si ponevano alternative nell'ordine dei 10'000/14'000 € come EMM Labs, Lindemann, DCS. Ma l'esperienza nel campo elettronico del titolare Plasmapan, Gianluca Vignini, *sapeva* che questi pur eccellenti prodotti sono proposti ad un prezzo pari ad almeno 3 volte il loro effettivo valore e che, seppur blasonati, sono realizzati seguendo inevitabili economie costruttive. Come evitare allora tali economie nella componentistica? Come realizzare un lettore digitale "su misura" che valga realmente il suo prezzo? Gianluca Vignini, deciso più che mai ad intraprendere una strada personale, cercava una valida base meccanica su cui lavorare ed un valido schema elettronico. Dopo numerosi test Vignini approda alla *Shanling*, già protagonista di successo con i propri lettori digitali valvolari dalla esuberante estetica. Shanling propone l'ultimissimo nato della loro linea : l'SCD300, un CD/SACD dalla eccellente impostazione e fortunatamente dotato di un'estetica discreta e imponente al tempo stesso. Meccanica a caricamento dall'alto, 13Kg di alluminio così compatti e pesanti da essere impensabili per un prodotto europeo/americano dal costo ragionevole. Inoltre, architettura dual-mono, stadio di uscita a valvole, ottimi DAC, doppio trasformatore con quadrupla circuitazione elettrica, struttura elettronica aperta a modifiche approfondite : Vignini entra subito nel team di sviluppo SCD300 di Shanling ed ottiene la possibilità di applicare le proprie modifiche al lettore. Durante lo sviluppo di base dell'SCD300 le potenzialità sonore sono immediatamente chiare, ma sono embrionali, dentro ad un guscio: si possono tirare fuori, si possono far esplodere. *Da qui in poi tutto è stato un emozionante susseguirsi di incredibili passi in avanti sonori e l'SCD300-3D ha preso vita.*

segue

Gianluca Vignini e Plasmaman Italia presentano la versione **3D** del lettore SCD300, d'ora in poi parleremo solo della versione modificata e chiamata **SCD300-3D**. Il lettore originale è rimasto un lontano ricordo.



## **SCD300-3D Le caratteristiche**

Il pacchetto SCD300-3D viene fornito da Plasmaman con tutti i componenti e accessori descritti di seguito

- meccanica CD/SACD SONY KHM-280AAA con caricamento dall'alto e ferma-disco magnetico perfettamente compatibile con platorelli stabilizzatori. La meccanica è solidale con il coperchio ed ammortizzata per mezzo di 8 MARIGO AUDIO VTS DOTS 6mm Neri applicati ad hoc
- disco stabilizzatore/miglioratore di riflettività MARIGO AUDIO 3D Signature V2 in dotazione
- modello top di decodificatore SACD SONY CXD2753, trattato ed ammortizzato con MARIGO AUDIO VTS DOTS 2mm Bianchi come tutti gli altri chips dell'SCD300-3D
- utilizzo di 36 MARIGO AUDIO VTS DOTS 2mm Bianchi per trattamento anti-risonanze direttamente applicati su convertitori D/A, OpAmps, decoders e chip di varia natura
- sovracampionatore dedicato Burr-Brown SRC4192 per portare il segnale CD a 44,1KHz/16bit verso i 192KHz/24bit. Implementata la possibilità di by-passare questo componente e convertire direttamente in formato nativo a 44,1KHz/16bit : è la modalità No-Oversampling che dona grande trasparenza e respiro al suono. Lo switch 192KHz/44,1KHz può essere effettuato durante l'ascolto
- convertitori DAC Burr-Brown PCM1792 selezionati ed in configurazione dual-mono
- trasformatori duali sovradimensionati con disposizione simmetrica per sezioni analogica e digitale separate. Perfect Sound Tuning Chip modello "POWER" applicato su ciascuno
- 4 linee di alimentazione separate per le varie sezioni del lettore con 4 ponti a diodi. Tutti i ponti a diodi originali sostituiti con modelli custom a componentistica discreta realizzati da Gianluca Vignini su base IXYS di ultimissima generazione (Y2007). Diodi veloci a bassissimo rumore ideali per la conversione elettrica da AC a DC. Miglioramento sonico impressionante. Nessun altro lettore di nostra conoscenza integra ponti a diodi di tale qualità
- condensatori elettrolitici Nichicon serie Gold e Rubycon di ottimo livello trattati con MARIGO AUDIO VTS DOTS 2mm Verdi per azione anti-risonanza a grande vantaggio per il funzionamento del condensatore stesso
- utilizzo di 24 MARIGO AUDIO VTS DOTS 2mm Verdi per trattamento dei condensatori
- sostituzione del Clock di sistema con la scheda DEXA AUDIO REFERENCE CLOCK con precisione di +/- 1ppm. In assoluto il Clock più stabile e preciso che Vignini abbia utilizzato in questi anni con un eccezionale apporto alla focalizzazione sonora. Rumore digitale (jitter) ridotto a livelli difficilmente misurabili. Il DEXA REFERENCE CLOCK è trattato con MARIGO AUDIO VTS DOTS 2mm Bianchi

segue

- la doppia natura dell'SCD300-3D : il segnale analogico in uscita dai convertitori Burr-Brown PCM1792 prende due strade distinte ed assolutamente simultanee : una verso lo *stadio di uscita ibrido* costituito da OpAmps + Valvole ElectroHarmonix 6922 ad alimentare l'uscita RCA sbilanciata e l'altra verso lo stadio di uscita costituito *da soli OpAmps* ad alimentare l'uscita XLR bilanciata. L'SCD300-3D è quindi un doppio lettore : ibrido con valvole quando si usano le uscite RCA e totalmente a stato solido quando si usano le uscite XLR bilanciate. Due generi diversi in un solo lettore
- tutti gli amplificatori operazionali, detti OpAmps, componenti fondamentali per qualsiasi lettore digitale, sono stati sostituiti con il modello migliore e più costoso nel panorama mondiale : il Burr-Brown OPA627BP. Ne sono stati impiegati ben 16. Nessun OpAmp suona meglio del 627BP. Ognuno di essi è trattato individualmente con MARIGO AUDIO VTS DOTS 2mm Bianchi anti-risonanze ed uno speciale condensatore in polipropilene di filtraggio
- la sezione di uscita XLR a stato solido è stata dotata di uno speciale adattatore per utilizzare un doppio OpAmp OPA627BP in modalità dual-mono. Sul bilanciato la trasparenza sonora e l'impatto macro e micro-dinamico sono eccezionali lasciando alla controparte ibrida (uscite RCA) più calore e rotondità, come il suono valvolare punta ad essere
- sul percorso del segnale i condensatori il polipropilene metallizzato originali sono stati sostituiti con 12 pregiatissimi Hovland Musicaps in pellicola e lamina con fili di connessione in rame argentato. A fronte di dimensioni ragguardevoli e di prezzo molto alto la qualità sonora è eccezionalmente superiore con profondità e definizione ora grandi protagonisti del suono dell'SCD300-3D
- tutte le saldature sono effettuate con stagno in argento WBT di massima qualità
- le connessioni tra scheda madre ed i connettori di uscita RCA e XLR sono sostituite con triplo filo di puro argento Audio Consulting (Svizzera) progettato dal genio di Serge Schmidlin
- un Perfect Sound Tuning Chip, in questo caso in versione "DETAIL", è applicato nei pressi della sezione di output portando quindi a 3 i Perfect Sound Tuning Chips, normalizzatori del campo elettromagnetico, applicati all'interno del lettore donando relax e precisione al suono
- la coppia di ottime valvole ElectroHarmonix 6922 è trattata con MARIGO AUDIO VTS DOTS 2mm Bianchi applicati sul fondo della vavola
- Tutto ciò elencato sino ad ora è incluso nel prezzo dell'SCD300-3D, compreso lo stabilizzatore MARIGO 3D Signature V2 considerato come parte integrante del lettore, ad ogni modo Gianluca Vignini ascolta l'SCD300-3D corredato da importanti accessori addizionali quali filtro di rete Line Enhancer Pro, base stabilizzatrice con sospensione a stringhe SSC Classic, miglioratore di contatti QuickSilver Gold, trattamento a ioni negativi MusicGun, trattamento disco Liquid Resolution ed altri, e questi saranno proposti come optional caldamente raccomandati. E' la somma dei dettagli a creare un grande suono

### ***Un breve commento dell'ingegnere/realizzatore Gianluca Vignini***

Sono molti i clienti Plasmapan entrati nel mondo dell'SCD300-3D e per me è motivo di grande soddisfazione aver plasmato un lettore che entri in competizione con prodotti dal costo doppio o triplo. I risultati a dire la verità non potevano non arrivare visto il maniacale lavoro di ricerca che ho sviluppato negli ultimi 15 anni analizzando moltissimi componenti e l'effetto che essi hanno sul suono. La domanda più frequente che mi viene posta riguarda quale modifica nell'SCD300-3D ha dato il risultato più eclatante. Io rispondo di norma così : le quattro linee di alimentazione del lettore hanno come punti cardine i quattro rettificatori che trasformano corrente alternata in corrente continua (quella utile al funzionamento di tutti i componenti) e con l'uso dei nuovissimi diodi IXYS siamo passati ad un altro livello, una nuova dimensione sonora. Tengo a sottolineare che i nuovi rettificatori che ho realizzato hanno un'estensione pari a 5/6 volte quella dei componenti originali ed installarli non è stato semplice. Dopo aver sistemato l'alimentazione, quindi la base, l'emozione successiva è stata l'aver ricevuto un cospicuo lotto di OpAmps Burr-Brown OPA627BP e di installarne ben 16 nel lettore : l'OpAmp è ne' più ne' meno che un amplificatore miniaturizzato ed in quanto tale ha le sue caratteristiche di rumore e distorsione. Per rendere l'idea dei valori in gioco posso dire che il rapporto di prezzo (e prestazioni) che intercorre tra un OpAmp che si trova in lettori di categoria alta e gli OPA627BP da me utilizzati è di 1 a 10, a volte 1 a 14 : impensabile per un produttore usare industrialmente gli OPA627BP! Ma noi non ce li siamo fatti mancare e li abbiamo ottimizzati con condensatori di filtraggio per farli rendere al massimo : il suono è diventato vivido, definito, dettagliato, profondo, trasparente. Una catena audio con gli OPA627BP rivela l'anima del suono, non toglie e non aggiunge nulla : è pura trasparenza. Una parentesi emozionale che viene rinforzata quando penso all'effetto della sostituzione di tutti i condensatori sul percorso di segnale con i meravigliosi Hovland Musicap (guaina gialla). Il mondo dei condensatori è vastissimo, ma io da anni uso solo Hovland perchè dopo un rodaggio di circa 50 ore iniziano a lavorare in modo irrefrenabile con un suono ampio, vivo e con un basso rotondo e potente : incredibili!

segue

Valgono il loro prezzo che arriva fino a 20 quello di condensatori standard. Le loro enormi dimensioni sono scomode (il 3 microfarad accoppiato alla valvola 6922 è il componente più ingombrante di tutto il lettore!), ma vale la pena usarli, ad ogni costo. Poi, avete presente il problema del "jitter digitale"? Il jitter è una irregolarità temporale nel processo di conversione da digitale a analogico. In pratica ogni lettore ha un orologio (Clock) che comunica ai vari componenti elettronici il ritmo con il quale lavorare. Se questo ritmo non è costante e preciso si creano oscillazioni sul suono che il nostro orecchio percepisce. Un normale lettore digitale ha il clock al quarzo incapsulato in un piccolo contenitore metallico di 1x1 centimetri, ma per il nostro SCD300-3D abbiamo implementato uno dei sistemi clock più precisi e stabili al mondo : è il DEXA Audio Reference Clock che si sviluppa su una scheda elettronica addizionale di importanti dimensioni. Dal nuovo Dexa Clock parte un cavo schermato Belden che va a connettersi alla scheda madre. Il risultato della "perfetta scansione del tempo" dell'SCD300-3D? Il risultato si chiama messa a fuoco cristallina, si chiama scena sonora scolpita, materializzazione delle voci e degli strumenti. In questo senso il Dexa Clock offre un servizio fondamentale al suono del nostro lettore. Mi trovo quindi in difficoltà a dire quale modifica all'SCD300-3D ha apportato il maggiore effetto : devo ricordare i tre Perfect Sound Tuning Chip posizionati ad hoc con il compito di tenere a bada le onde elettromagnetiche di trasformatori e valvole, i MARIGO VTS DOTS sistemati in modo da assorbire le risonanze direttamente sui componenti più sensibili, le saldature in stagno e argento WBT, il filo in argento Audio Consulting, l'eliminazione dei fusibili (non si dovrebbe dire, ma è stato fatto con grande vantaggio per il suono!). Non potrei fare a meno di nulla perchè tutto ha concorso al risultato finale. Alcune informazioni finali ed importanti : la meccannica aggancia immediatamente le tracce sia in modalità CD che SACD, un vero insegnamento per molti. Il nostro SCD300-3D è un doppio lettore : ibrido (3 OpAmps 627BP + valvola 6922 per ciascun canale ascoltabile tramite uscite RCA) e a stato solido (5 OpAmps 627BP ascoltabile tramite uscite XLR) quindi in realtà il cliente acquista una duplice anima sonora, una possibilità di scelta davvero notevole. In modalità SuperAudioCD la qualità sonora è sovrabbondante, ma anche in modalità CD grazie alla funzione di ascolto in No Oversampling il suono risulta sorprendentemente affascinante. E' il lettore CD/SACD che tratta meglio il formato CD che abbia provato. Una caratteristica finale molto importante è la possibilità di pilotare direttamente dei finali di potenza grazie alla esuberante energia delle uscite di linea ed alla inaspettata qualità della regolazione di volume integrata. Senza pre-amplificatore i puristi potranno godere di ancora maggiore trasparenza mentre gli amanti della pre-amplificazione siano rassicurati che il lettore non altera in alcun modo il segnale quando selezionato il massimo livello di uscita.

Prestate attenzione anche agli accessori addizionali nel listino di cui sotto.

Per concludere, se state cercando un lettore CD e SACD di puro riferimento prima di spendere 12'000 € passate dalla nostra sala di ascolto ad Ancona ed entrate nella dimensione del **Plasmapan SCD300-3D**.

*Buon ascolto e buon divertimento, Gianluca Vignini*



### Plasmapan SCD300-3D

(include tutte le modifiche ed accessori elencati a pagina 2 e 3 di questa brochure)

H x L x P mm 128 x 482 x 380, 14Kg

**Livello Riferimento  
Stereofonia**

**3'200 € + IVA**

#### ACCESSORI

L.E.PRO. X1, 409 € + IVA  
 SSC Classic, 340 € + IVA  
 QuickSilver Gold, 132 € + IVA  
 Liquid Resolution, 66 € + IVA  
 Music Gun Pro, 275 € + IVA  
 Audio Desk Systeme, 465 € + IVA  
 Fantasy AC-10 1m, 335 € + IVA  
 .... per info [admin@plasmapan.org](mailto:admin@plasmapan.org)

### **Ordini, informazioni e demo**

**TEL 071895301 - 3351448229 FAX 0714600800**

**Email : [SCD300-3D@plasmapan.org](mailto:SCD300-3D@plasmapan.org) WEB : <http://plasmapan.org>**

Plasmapan Italia

**plasma  
pan**

Via L. Lotto, 16 60124 Ancona P.IVA 02050440425 TEL 3351448229 FAX 0714600800