

# Arriva il CD Technics

Non poteva mancare nei test di HIFI la prova di un lettore di dischi digitali, un CD player, come viene comunemente chiamato.

Un'ottima occasione ci viene offerta dal Technics SL-P 10 di prossima introduzione sul mercato. Come i suoi colleghi (visti a confronto sul numero precedente) è dotato di molti automatismi, funzioni servo-controllate e un'estetica molto curata. Ma la grande novità è il suono

di RINO CIERI

**D**opo l'esauriente presentazione del Compact Disc apparsa sul numero di aprile di HIFI ci sembra arrivato il momento di introdurre nella sezione dedicata alle prove un lettore di dischi digitali. L'occasione ci viene offerta dalla commercializzazione (speriamo prossima) del CD player Technics SL-P10, un apparecchio decisamente all'altezza dei suoi compiti. È il caso di ricordare che questi sistemi in Giappone sono ormai considerati prodotti di serie, in vendita regolarmente al pubblico, e quindi ci sembra corretto trattarli al pari dei componenti più tradizionali. Sul nostro mercato solo ora stanno arrivando alcuni modelli con una certa regolarità; ma fintanto che il software (cioè i dischetti) non sarà anch'esso presente nei negozi specializzati, e in discreta quantità, il sistema non si potrà affermare definitivamente. Anche per HIFI non è stato facile entrare in temporaneo possesso del lettore Technics, che al momento della stesura dell'articolo era l'unico esemplare disponibile in Italia, solo per dimostrazioni.

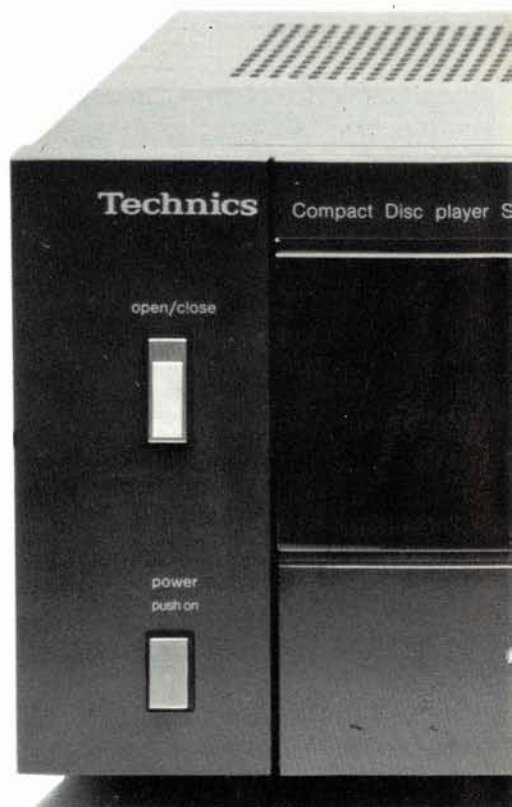
Grazie alla collaborazione di un rivenditore, Penati il titolare dell'omonimo negozio hi-fi di Corbetta in provincia di Milano, ci è stato possibile disporre dell'SL-P 10 per il tempo necessario della prova.

## Come è fatto

Il Technics SL-P 10 si presenta con una linea sobria ed equilibrata, conser-

vatrice, tipica degli ultimi prodotti di prestigio del colosso giapponese. Le dimensioni sono compatibili con quelle degli altri prodotti, si può quindi inserire facilmente il lettore in qualsiasi impianto preesistente. All'atto dell'accensione il lettore si illumina di una tenue e delicata luce azzurrina, non fastidiosa neanche nell'oscurità completa; il vano CD è invece completamente buio.

Il lettore è di tipo verticale, con inserimento del disco dall'alto; il caricamento dello stesso è di tipo completamente servoassistito. Sullo sportellino vi è una sezione trasparente in plexiglass che permette di vedere l'etichetta. Un indicatore a cursore mobile a punto luminoso, situato sullo stesso sportellino, indica la posizione del diodo laser lungo l'intero raggio di lettura. L'indicatore si sposta ovviamente dal centro verso l'esterno del disco, poiché la lettura (come risaputo) avviene in questo modo, al contrario dei dischi tradizionali in vinilite. Nella parte destra del pannello frontale è situato un grande indicatore fluorescente che fornisce le indicazioni sulle condizioni di funzionamento



dell'SL-P 10. Al di sotto di questo indicatore vi sono tutti i comandi per il movimento del laser e per la programmazione dei brani; i primi sono raggruppati in sei pulsanti a corsa breve di maggiori dimensioni che operano le seguenti funzioni:

*Repeat* - Ripetizione del brano in corso.



L'interno del lettore digitale Technics. Si vede facilmente come tutto lo spazio a disposizione sia stato interamente riempito dalle schede circuitali. Sulla destra si scorge la sezione di alimentazione giustamente dimensionata.

System SL-P10



**Search (all'indietro)** - Premendolo una volta il laser si riporta all'inizio del brano in corso; premendolo più volte, il laser indietreggia di tanti brani quante sono le volte che è stato premuto.

**Stop/Clear** - Arresta la riproduzione o qualunque altra funzione in corso (il laser rimane comunque posizionato nel punto in cui si trova).

**Play** - Inizio della riproduzione, sia semplice che programmata.

**Search (in avanti)** - Le stesse funzioni di Search, eseguite nell'altro senso.

**Pause** - Arresto momentaneo della riproduzione; tutte le informazioni rimangono comunque memorizzate.

La tastiera di destra è composta da quattordici tastini di piccole dimensioni, disposti in due file orizzontali sovrapposte. Tramite questi tasti è possibile programmare il CD player Technics per qualsiasi sequenza di lettura e per un numero massimo di oltre cinquanta brani; nessun disco potrà quindi mettere in crisi il sistema di memoria a microprocessore.

Vediamo ora in dettaglio tutte le preziose indicazioni fornite dal grosso indicatore fluorescente. Esso consta, innanzitutto, di tre file sovrapposte di ottanta segmenti luminosi, ognuno rappresentante un minuto di programma musicale (il tempo massimo previsto infatti da un Compact Disc è appena inferiore ad ottanta minuti); i segmenti della prima fila in alto si illuminano progressivamente col trascorrere del tempo, ed una scala numerata al di sopra di essa permette di controllare i minuti trascorsi dall'inizio del disco. Nella seconda fila si

## Caratteristiche

**Risposta in frequenza:** 20 Hz + 20 KHz ± 0,5 dB

**Rapporto segnale/rumore:** migliore di 90 dB

**Dinamica:** migliore di 90 dB

**Distorsione (1 KHz):** minore di 0,005%

**Wow & Flutter:** non misurabile

**Distributore:** National Panasonic Italia, via Lucini, Milano

## Il CD in sintesi

— Il CD misura 12 cm di diametro, è letto otticamente da un raggio laser, è inciso da una sola parte, ha la durata massima di 1 ora.

— I bit sono registrati sotto forma di tacche allineate lungo una traccia a spirale che va dal centro alla periferia del disco.

— Per 1 ora di programma la traccia ha uno sviluppo di 4,5 km e il passo della spirale è di 1,6 micron. La lettura è effettuata da una testina laser.

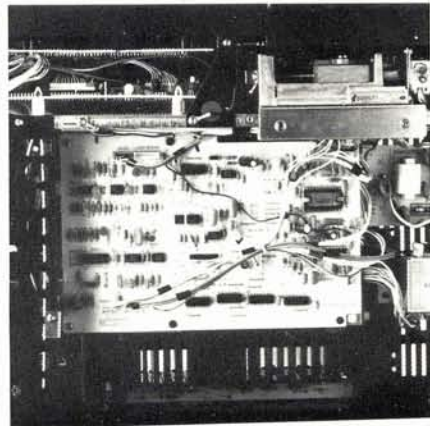
— Il lettore CD si collega normalmente e direttamente a un ingresso stereo ad alto livello (tipo aux, tuner, tape). Non va mai collegato all'ingresso phono equalizzato.

— Il lettore CD si installa come un normale giradischi.

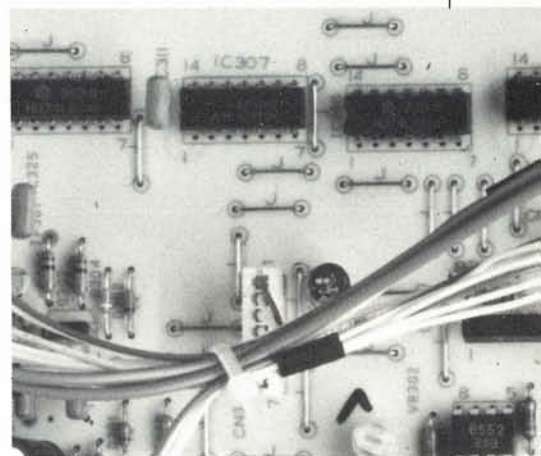
— Il consumo del lettore CD si aggira sui 50 W.

— La manutenzione del lettore CD è in pratica nulla. Solo dopo 5.000 ore di funzionamento occorre cambiare la testina ottica.

— La velocità di rotazione del disco va da 500 a 200 giri al minuto.



*La realizzazione non è certo delle più ordinate, il cablaggio è eccessivo, ma nei modelli di serie probabilmente sparirà.*



*Molti circuiti integrati dell'SL-P10 sono realizzati direttamente dalla Matsushita. In foto un particolare del convertitore D/A.*

## Arriva il CDTechnics

illuminano i segmenti corrispondenti all'inizio di ogni singolo brano; se per esempio i primi tre brani durano rispettivamente 3, 9 e 3 minuti, subito dopo l'inserimento del disco si accenderanno il 1°, il 5° ed il 14° segmento.

Infine, la terza fila è riservata alla sequenza di programmazione; ogni brano memorizzato farà accendere di conseguenza il segmento corrispondente, che si spegnerà a riproduzione avvenuta (a meno che lo stesso brano non sia stato memorizzato più di una volta). Completano le dotazioni dell'indicatore fluorescente due display numerici. Il primo indica il numero del



Il livello di uscita è regolabile tramite un potenziometro posto sul pannello posteriore. I contatti dei pin sono placcati in oro.



Il retro dell'SL-P10. L'alimentazione dell'apparecchio è a 220 volt e viene applicata tramite una presa a vaschetta. E presente

comunque un selettore cambiatensione, per consentire al lettore di funzionare in diversi paesi.



L'indicatore fluorescente sul frontale indica il tempo trascorso dall'inizio del disco, le sequenze di programmazione e di ripetizio-

ne dei vari brani memorizzati. I display numerici segnalano il numero del brano riprodotto e i tempi parziali.

## Check-Up

### Il segreto dell'SL-P10

Nell'SL-P 10 i progettisti hanno risolto il problema della chiusura automatica dello sportellino in un modo originale e comodissimo. Mediante il tasto «open-close» questo si apre servocomandato da un motore, e non appena appoggiato il disco un sensore dà l'ordine di ritrarlo al suo interno, di chiudere lo sportellino e di mettere in funzione il motore principale per la rotazione. A differenza quindi del Philips CD-100 (a funzionamento manuale) o del SONY CDP-101 (con cassetto a scorrimento orizzontale servocomandato, ma non con chiusura istantanea automatica), la comodità è evidente.

Dobbiamo però muovere un appunto alla logica di identificazione dei brani: se per caso il disco viene inserito al contrario (etichetta verso l'interno e solchi incisi verso l'esterno), il cassetto si richiude, il diodo laser inizia l'esplorazione del contenuto e... continua a cercare l'inizio del primo brano all'infinito, a meno che non si prema il tasto di stop! Speriamo che questo «difetto» sia solo prerogativa dell'esemplare in nostro possesso; anche se nell'uso pratico non comporta problemi insormontabili, ci sembra strano che non sia stata prevista una simile evenienza dai progettisti.

### Pro

- Ricerca velocissima dei brani prescelti.
- Regolazione del volume di uscita.
- Flessibilità di programmazione.
- Display luminescente con enorme numero di indicazioni.

### Contro

- Dimensioni un po' esuberanti.
- Non-riconoscimento del disco inserito a rovescio.
- Costruzione interna non molto razionale.

brano in corso o in fase di memorizzazione; il secondo segnala i tempi parziali di ogni singolo brano.

Sul pannello posteriore troviamo solamente i due pin di uscita con la manopolina per la regolazione del livello, così da adattarlo agli altri componenti dell'impianto.

## **La prova d'ascolto**

Una volta acceso l'apparecchio con il tasto *Power* si apre lo sportello mediante il tastino *Open/close*. A questo punto si inserisce il disco senza particolari cautele, ed un sensore dà inizio all'operazione di caricamento servoassistita. Il disco scompare all'interno dello sportello che si richiude, ed inizia a girare; contemporaneamente si accende la spia *Search* sull'indicatore. Completata in pochissimi secondi la ricerca del contenuto, questo viene evidenziato sul visualizzatore. A questo punto si può ascoltare il disco nel modo più semplice o programmare le sequenze desiderate.

Durante la prova pratica e l'ascolto, l'*SL-P 10* si è fatto ovviamente apprezzare per la superba qualità sonora, priva di artefazioni avvertibili su qualsiasi disco; col software a nostra disposizione (circa quindici dischi compresi i due dimostrativi forniti con l'apparecchio) abbiamo gradito i brevi tempi di ricerca dei brani programmati, di molto inferiori a quelli del Philips CD-100 provato sullo scorso numero di *HIFI*. Un piccolo appunto però alla precisione dell'aggancio su alcuni brani: ci è capitato in alcuni di sentire le ultime note del brano precedente a quello richiesto, prima del suo inizio. Bisogna tenere conto però del fatto che l'esemplare in prova ha subito moltissimi spostamenti e trattamenti non certo delicati. Il difetto è quindi da imputare quasi certamente ad un disallineamento delle tarature meccaniche ed elettriche.

## **Conclusioni**

Un elogio alla straordinaria qualità di registrazione dei due dischi dimostrativi Technics; per chi ne entrerà in possesso (magari acquistando il CD player quando sarà disponibile), è doveroso cautelarsi sulle possibilità di sfondamento woofers o di bruciatura tweeter... peccato che la qualità artistica non sia adeguata, ed anzi lasci molto a desiderare!

Il problema maggiore, oltre a quello dei diffusori, rimane quello della disponibilità dei compact disc.

A pagina 94 troverete un primo elenco dei titoli attualmente disponibili sul mercato italiano. Sono circa 200 dischetti per ora, e non è molto, ma le maggiori case discografiche si sono impegnate a far uscire per la fine dell'anno circa 1500 titoli.