



## Pioneer DR-U104X

di Paolo Ciardelli

**L**a gamma dei lettori di CD-ROM Pioneer è continuata a crescere nel corso degli anni, ed oggi offre al mercato una serie di prodotti in grado di soddisfare esigenze anche molto diverse ampliando gli orizzonti applicativi del CD-ROM. Oltre a riconfermare la presenza del lettore multiplo entry level DRM-602X (a 6 CD-ROM), la gamma si è espansa soprattutto sulla fascia del prodotto ultraveloce a quadrupla velocità.

Infatti, nel corso dell'anno è stato introdotto il DRM-1804X in grado di contenere fino a 18 CD-ROM, che rappresenta l'erede naturale del DRM-604X (6 CD-ROM) a quadrupla velocità, già introdotto due anni fa.

Il progetto Pioneer non si ferma però solo ai lettori multipli ma si orienta anche verso le soluzioni mono-CD, di masterizzazione di CD registrabili e verso grossi juke-box di CD-ROM. Sono stati infatti appena introdotti sul mercato un juke-box da 500 CD completo di lettori di CD-ROM a quadrupla velocità, il

DRM-5004X, ed il lettore di CD interno ultraveloce singolo sempre a quadrupla velocità, di cui ci occupiamo più avanti.

### Quadraspin

Il DR-U104X si presenta come un normalissimo floppy disk drive da 3.5" di media altezza se non fosse per lo sportello normalmente chiuso e la mancanza di un pulsante per l'espulsione meccanica del floppy disk. Detto ciò sul frontale troviamo le solite dotazioni per un lettore di CD-ROM: spie, presa audio per la cuffia e regolatore di volume d'uscita, pulsantone a bassa corsa, ecc.

Nella parte posteriore troviamo il grosso connettore collegabile con un cavo piatto alla scheda di interfacciamento SCSI 2 e la presa per l'alimentazione. Il CD-ROM prima di essere inserito nel relativo lettore deve essere alloggiato in un caddy di forma classica come se ne trovano molti sul mercato.

La scheda di interfacciamento Adaptec di cui si faceva cenno prima sembra

### DR-U104X

#### Produttore:

Pioneer Electronics (Italia S.p.A.), Via G. Fantoli 17, 20138 Milano. Tel.: 02/50741. Fax.: 02/58012181

#### Prezzo (IVA esclusa):

DR-U104X lettore interno singolo di CD-ROM, CD Audio, CD Recordable e PhotoCD. Transfer rate 614 Kb/sec (quadraspin), tempo di accesso di 190 msec. Interfaccia SCSI2 Lit. 1.325.000

essere stata disegnata per bilanciare la grandezza del pettine che va inserito nello slot.

In pratica l'elettronica si esaurisce con un grosso chip custom e un po' di circuiti e componenti discreti. Lo standard di interfacciamento è SCSI 2, il massimo delle prestazioni in fatto di velocità ed affidabilità nel trasferimento dei dati tra computer e periferiche.

Per installare il DR-U104X basta essere un po' esperti di giravite e composizione interna di un computer: una volta aperto infatti basta individuare lo slot libero in cui inserire la scheda Adaptec SCSI 2 e qualsiasi personal computer o workstation diventa immediatamente un sistema multimediale con prestazioni all'altezza dei più moderni hardware disponibili sul mercato.

### Pronto all'uso

Dunque fatti i dovuti collegamenti elettrici ed il montaggio meccanico in un alloggiamento vuoto, si può accendere il computer e andare a modificare i vari file per far «vedere» il lettore DR-U104X.

Per sfruttare al meglio un lettore del genere è caldamente consigliato di dare in pasto al DR-U104X un CD-ROM contenente un programma multimediale piuttosto che un gioco che fa un uso pesante in lettura dei dati.

È infatti con un tipo di archivio dati del genere che si apprezzano sia il trasferimento dei dati, 614 Kb/sec, che la velocità con cui accede alle informazioni, inferiore ai 190 msec. Non siamo ancora di fronte ad una periferica che si può paragonare alle caratteristiche di un hard disk ma possiamo cominciare ad accontentarci. Naturalmente l'interfaccia SCSI2 aiuta molto a posizionare il DR-U104X al top della classifica delle periferiche di lettura di CD-ROM presenti sul mercato.

Comunque oltre ai CD-ROM multimediali e di giochi, il DR-U104X accetta anche altri tipi di CD: tra questi fa spic-

co oltre al CD Audio, il CD Recordable ed il Photo CD.

### Considerazioni finali

Avete mai pensato a quanto sia importante in ambito informatico la velocità per gestire grandi masse di informazioni in maniera efficiente? Non avete mai atteso impazienti che il CD-ROM rendesse disponibili le informazioni richieste dal computer su cui state lavorando? È un sogno proibito possedere un lettore CD-ROM con prestazioni paragonabili a quelle di una memoria di massa come un hard disk? Forse ora il sogno proibito sta diventando solo un'attesa ragionevole. Parliamo di un lettore CD-ROM con un transfer rate 614 Kb/sec (quadruplo), un tempo di



## La divisione Industrial Pioneer passo dopo passo

La Pioneer ha iniziato nel 1973 nei suoi laboratori di ricerca a Tokorozawa lo sviluppo della tecnologia relativa ai dischi ottici. Tra il 1975 ed il 1977 prima dà il via alla ricerca a larga scala nel settore dei Video Dischi Ottici per poi annunciare il suo primo lettore di Video Dischi. È sempre del 1977 l'annuncio della Universal Pioneer Corp. (UPC) che nasce dalla joint venture tra la Pioneer e la MCA.

La prima grande commessa arriva nel 1979 da parte della General Motor, che ordina alla Pioneer 7.000 lettori di Video Dischi professionali all'interno di un progetto che arriverà poi alla consegna di 12.000 unità. Nasce sempre nel 1979 la Disco Vision Associates (DVA) dalla joint venture tra la IBM e la MCA (50% di capitale ciascuna).

Gli Stati Uniti registrano nel 1981 la nascita della Pioneer Video Inc. (PVI) dalla quale due anni dopo nel 1983 si scorpora la Video Dischi (stampa sw) dando vita alla PVM. Nel 1985 si fa uso per la prima volta del colorante organico per la realizzazione dei dischi per i drive ottici WORM introdotto nello stesso anno. Sempre nello stesso periodo la Pioneer raggiunge una capacità produttiva di un milione di dischi al mese ed iniziano le vendite OEM di dischi ottici (DC801) e dei drive (DD-8001).

L'anno seguente la Pioneer sviluppa il Multi Projection System a 4 schermi ed il DD-8001 entra nel mercato. Sempre nel 1986 viene stipulato un accordo VAR tra Pioneer e IBM Giappone. Segue l'annuncio del Laser Memory «TM» System 1000 che incorpora i minicomputer Serie/1 della IBM con i drive per dischi ottici DD-8002.

Inizia nel 1987 lo sviluppo di dischi ottici riscrivibili e relativi drive ed i codici a barre interattivi assumono un formato standard

(marchio registrato Pioneer: «Laser Barcode»). La presentazione del Projection CUBE, un sistema modulare a retroproiezione per uso commerciale è del 1988. Nello stesso lasso di tempo viene introdotto il drive per dischi ottici WORM da 5.25" half height (serie DD-S5001).

Per la prima volta nel mondo, Pioneer annuncia il drive Multifunzionale Rewritable/Worm da 5.25" ed il CD-ROM Changer. Sempre nel 1989 il Projection CUBE entra nel mercato statunitense e viene sviluppato il CUBE ad alta definizione.

Inizia nel 1990 la produzione su larga scala del drive ottico Multifunzionale e la produzione su larga scala del CD-ROM Changer. Sempre nel 1990 nasce in Italia la Divisione Industrial Systems e la Pioneer raggiunge una capacità produttiva di 3 milioni di dischi al mese.

Il mercato statunitense e giapponese assistono nel 1991 all'introduzione del videodisco riscrivibile, in versione NTSC.

Arriva l'anno seguente il juke-box CAC-V3000 da 300 compact disk audio, il CD-ROM Changer DRM-604X ed il registratore per videodisco riscrivibile VDR-V1000. La tecnologia WORM Pioneer viene riconosciuta sempre nel 1991 ed autorizzata dal Ministero delle Finanze per l'archiviazione ottica dei documenti fiscali.

Nel 1993 viene introdotto il CLD-V2300D, il lettore di videodischi per scuole e home computer ed il drive ottico multifunzionale half height DE-SH7101 ed il DE-UH7101 per il mercato OEM.

Nell'anno in corso vengono introdotti il DRM-1804X, lettore di CD-ROM multiplo a 18 CD, il DR-U104X, lettore singolo a 4x, il DRM-602X, lettore CD-ROM entry level ed il DR-M5004X, il primo juke-box a 500 CD con 4 lettori/scrittori incorporati.



accesso inferiore ai 190 msec. Ed è interfacciabile tramite una SCSI2.

Il DR-U104X elimina le attese di fronte allo schermo anche nella consultazione delle applicazioni molto «pesanti» della grafica. Allo stesso modo degli altri modelli, il DR-U104X garantisce inoltre la più totale compatibilità di lettura con i normali CD-ROM, CD Audio, CD Recordable e PhotoCD.

Attenzione che con le caratteristiche che vi abbiamo elencato non potete aspettarvi un prezzo basso, da periferica «cinese». Infatti il DR-U104X costa un milione e trecentoventicinquemila lire. Un po' caro, è da preferire svegliarsi da un sogno proibito e trovarsi nella grigia realtà o possedere un oggetto da sogno proibito?