

## PIONEER DR-A10X

Introdotta sul mercato quest'estate, il CD-ROM della Pioneer DR-A10X è uno dei primi esemplari a standard 10x.

Le caratteristiche di alta velocità di lettura permettono di arrivare ad un transfer rate di 1.5 Mbyte/sec.

Questo tipo di lettore incorpora la tecnologia CAV (Constant Angular Velocity), direttamente derivata dai LaserDisc o Video-CD.

Stiamo parlando di una tecnologia messa a punto dopo una decina di anni dalla disponibilità sul mercato del primo lettore di videodischi (tra parentesi proprio Pioneer). I dispositivi preposti alla lettura del LaserDisc ed i dischi stessi si sono evoluti in una direzione che è andata oltre il semplice impiego per la visione di film o concerti, entrando nel campo dell'interattività.

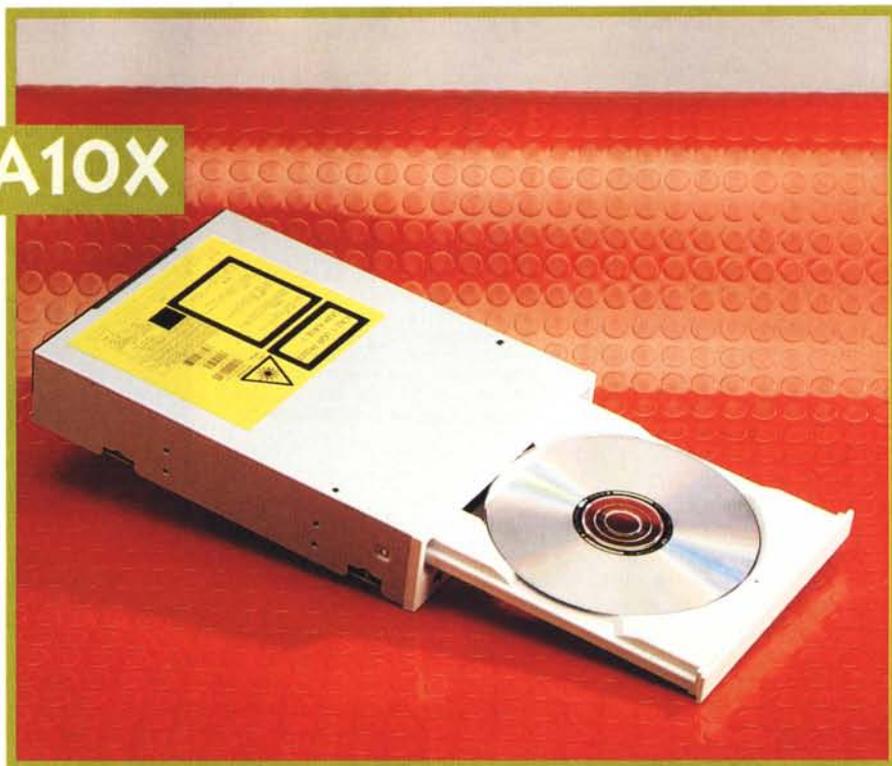
Sempre rimanendo in questo campo i dischi realizzati con lo standard CAV e relativi lettori è possibile intervenire sul programma in vari modi, manovrando la visione nei due sensi a più velocità, avanzare fotogramma per fotogramma o attivare la pausa su uno di essi senza i disturbi tipici dei sistemi a nastro.

Ora nel campo dei lettori di CD-ROM esistono due tecnologie tipiche di funzionamento: la CLV (Constant Linear Velocity) e CAV (Constant Angular Velocity).

Entrambe le tecnologie presentano punti di forza e di debolezza. A parità di dimensione della quantità dei dati memorizzati sul supporto la modalità CLV massimizza la capacità di archiviazione del dato a fronte di alti tempi di accesso mentre la modalità CAV ottimizza i tempi di accesso a fronte però di una minore capacità di archiviazione dei dati.

Con il CLV per mantenere una velocità di lettura del dato costante lungo tutto il raggio del disco, viene costantemente diminuita la velocità angolare di rotazione del CD-ROM man mano che l'ottica di lettura si sposta verso il bordo esterno del disco.

Dalla continua variazione della velocità di rotazione del disco a seconda della posizione derivano dei tempi di accesso molto alti, causati dal sommarsi dello spostamento della testina e della variazione (accelerazione o fre-



nata) del motore di rotazione. Con CAV la velocità di rotazione angolare del disco rimane costante mentre aumenta, in modo proporzionale al raggio del disco, la velocità periferica. Di conseguenza si possono ottenere tempi di accesso migliori che nel CLV (ciò che incide sui tempi è solo lo spostamento della testina).

A fronte di queste caratteristiche si ha una densità del dato alta nella parte interna del disco e via via più bassa verso l'esterno.

La velocità di accesso dei lettori di CD-ROM, rispetto ad altre memorie di massa (hard disk, dischi ottici, ecc.), tende ad essere più alta a causa della tradizionale tecnologia CLV utilizzata sia nella creazione del formato CD sia nella costanza della velocità periferica del media.

### Pioneer DR-A10X

**Produttore e distributore**  
Pioneer Electronics Italia S.p.a.  
Via G. Fantoli, 17 20138 Milano  
**Prezzo** (IVA esclusa):  
Pioneer DR-A10x  
Pioneer DR-U10x

Lit. 280.000  
Lit. 330.000

Oltre a ciò, la costante ricerca di transfer rate sempre più elevati ha portato ad avere velocità periferiche, in valore assoluto, sempre più alte che hanno imposto, come contraltare, tempi di accesso molto alti.

Pioneer ha sorpassato tali problemi grazie allo sviluppo di una nuova tecnologia. Si tratta della nuova circuiteria LSI in grado di gestire la modalità CAV/CLV, una nuova generazione di pick up ottici, ottenuta grazie all'esperienza sullo standard 4x, in grado di garantire una precisione ineguagliata e nuovi servo meccanismi con motori brushless.

Tutta questa nuova tecnologia ha permesso a Pioneer di realizzare, prima fra tutti, dei lettori di CD-ROM ad alte prestazioni, sia in transfer rate che in tempo di accesso, usando per la prima volta la tecnologia CAV/CLV.

Con la tecnologia CAV/CLV l'alta velocità di trasferimento dati ed il bassissimo tempo di accesso rendono l'uso dei CD-ROM ancora più conveniente e produttivo.

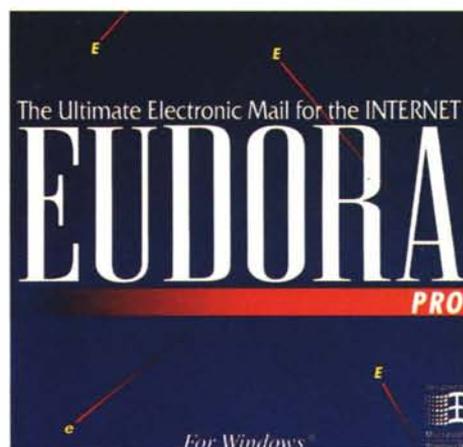
Per dare dei termini di paragone si passa da un tempo di accesso di 150 ms nei lettori convenzionali agli 80 ms. Va detto infine che di questo CD-ROM è disponibile sia la versione Atapi (quello di cui si parla) e perciò a connessione IDE che SCSI.

MS

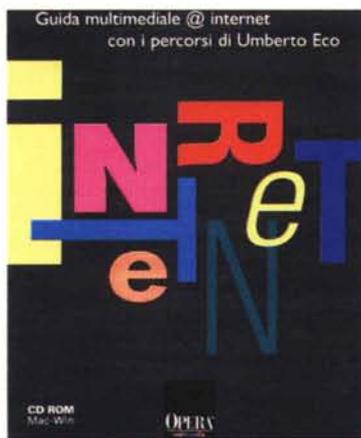
# Tutti possono navigare su Internet... MA i Grandi Navigatori sanno scegliere i compagni di viaggio!



NETSCAPE NAVIGATOR  
Il browser più completo oggi anche in italiano



EUDORA PRO  
Per la gestione della posta elettronica



## INTERNET

Una guida multimediale alla rete con un contributo di Umberto Eco. Guida ai fondamentali, alle modalità di accesso e ai servizi di Internet; una sintesi della storia della rete; scelta dei percorsi e dei siti più interessanti; interviste; glossario; tutorial interattivo. 90 minuti di animazioni, 60 minuti di audio, simulazioni di ambiente di rete.

Distributore ufficiale:  
Italsel Srl tel. 051-320409 fax 051-320449  
e-mail italsel@italsel.nettuno.it <http://www.nettuno.it/italsel>