

Asus CD-S400

Produttore:

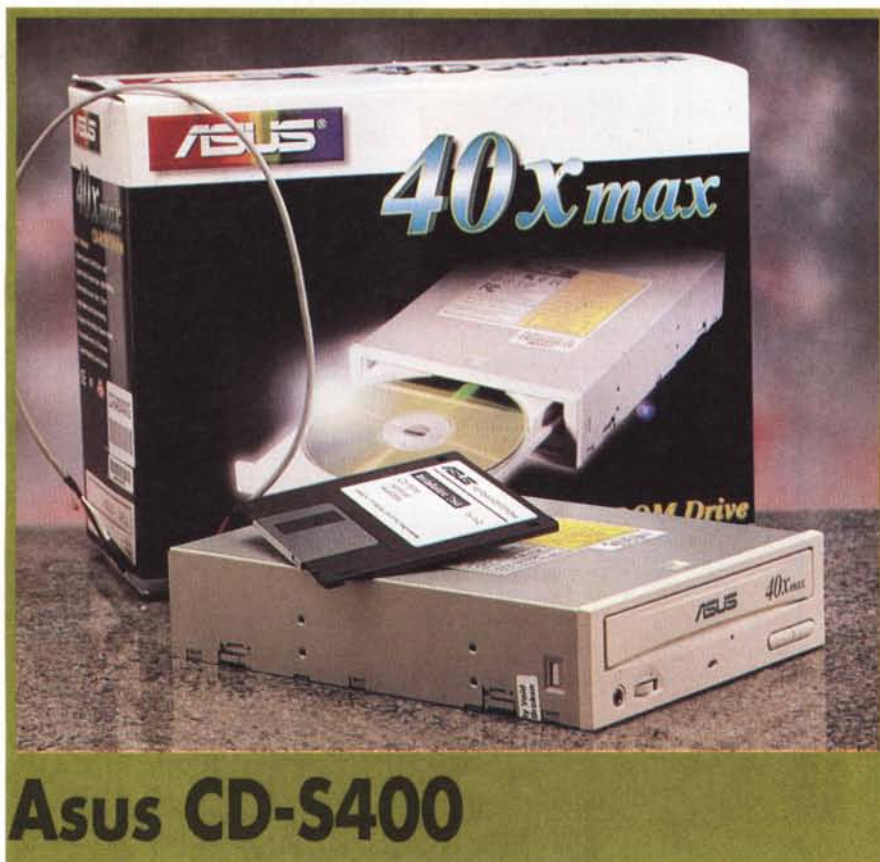
ASUSTeK Computer Inc.
150, Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 112
(<http://www.asus.com>)

Distributore:

Frael
Via del Roseto, 50
50010 Vallina - Bagno a Ripoli (FI)
(<http://www.frael.it>)

Prezzo (IVA esclusa):

Lit. 154.000



Asus CD-S400

Dopo aver presentato qualche tempo fa l'ottimo CD-S340, confermandolo sulla scia della tecnologia del sistema antivibrazioni DDSS, Asus propone sul mercato il più veloce lettore ottico del momento. Il CD-S400, ovvero un velocissimo 40X da 6000 Kbyte/sec di transfer rate!

L'avvento di unità ottiche sempre più efficienti probabilmente non fa più scalpore come in passato quando, a scadenze ravvicinatissime, si annunciava la commercializzazione del CD-ROM drive "più veloce del mondo". Se non andiamo errati, un anno fa il top erano i 20X. Rispetto alle prime periferiche multimediali, quel 20X significava proprio una moltiplicazione: 20 x 150, dove quest'ultimo era il valore della velocità nominale delle prime unità ottiche (ovvero i lettori CD audio). Il fattore di moltiplicazione a sua volta evidenziava di quante volte, quel determinato lettore ottico fosse più veloce rispetto ai primi lettori CD audio. Nello specifico le unità 20X avevano una velocità di transfer rate pari a 3000 Kbyte al secondo. Meno distanti nel tempo, ovvero non più di nove-sei mesi fa, sono poi arrivate le

unità 32X (4800 Kbyte/sec) immediatamente seguite dalle 34X. Tra quest'ultime, faceva quasi da capostipite proprio il CD-S340 della stessa Asus, un lettore ottico da 5100 Kbyte/sec di transfer rate massimo.

Seguendo la scia adesso è il turno del nuovo gioiello della casa, il CD-S400 che sullo stesso tracciato tecnologico (con particolare riferimento al sistema antivibrazioni DDSS) marca un ulteriore step migliorativo.

Le forme esteriori rimangono più o meno le stesse del modello precedente ma, ovviamente, risaltano le nuove specifiche. Il CD-S400, oltre al citato fattore 40X, ovvero i 6000 Kbyte al secondo di transfer rate ha dalla sua l'adozione di un'interfaccia ATAPI-EIDE attraverso la quale il lettore può operare sia in modalità PIO mode 4 che Ultra DMA/33, tempi di accesso pari a 75 msec, velocità di rotazione pari a 8900 rpm e data-buffer da 128 Kbyte. Ovviamente, tali modalità operative vanno verificate in base al disco rigido del nostro sistema e degli specifici settaggi operabili a livello di BIOS.

Dal punto di vista della compatibilità

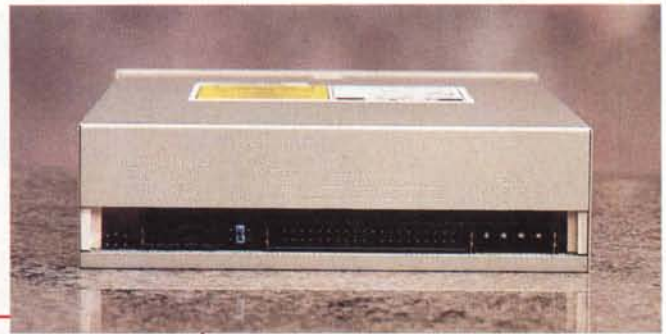
di lettura il CD-S400 è in grado di leggere tutti i maggiori standard d'incisione ottica che, oltre agli ovvii CD audio e CD-ROM (VideoCD, XA, Mixed-mode, CD-Karaoke, ecc.) comprendono anche i CD-R e i CD riscrivibili (CD-RW). L'Asus CD-S400 viene fornito con i driver per DOS 6.xx, Windows 3.1x/95/NT/98, OS/2 Warp, Netware e SCO UNIX.

Passando dalle caratteristiche generali ad alcune delle peculiarità del lettore in questione, tra queste spiccano senz'altro l'alto transfer rate, la possibilità d'operare in Ultra DMA/33 ed infine il sistema antivibrazioni.

Lettori "max", Ultra DMA e sistemi di protezione

Marcata nei passaggi intermedi dall'unità-base ai primi 2X (subito surclassati dai 4X e dai meno fortunati, ma "risolutivi" 8X) la corsa a perdifiato lanciata di conseguenza al boom del multimediale ha cercato, nel tempo, di soddisfare le esigenze dei codec audiovisivi che reclamavano maggiore velocità e tempi di risposta sempre più rapidi per sparare in schermo gli agonisti full-screen/full-motion. Ora che la meta è da tempo raggiunta, la ricaduta tecnologica di cui continuiamo a godere propone al mercato delle unità che non continuano a raddoppiare forsennatamente la velocità del CD-ROM precedente, ma che garantiscono sempre e comunque dei rispettabili step in avanti. Gli annunci ultimi riguardano per la precisione unità definite "max".

Le unità max hanno un range di velocità di lavoro variabile da un minimo



(raggiunto nella lettura delle zone più interne del disco e, a seconda della tecnologia usata, di valore compreso tra un 12X e un 18X) ad uno massimo (al quale il motore sale durante la lettura delle zone più esterne del disco) determinato approssimativamente dal fattore di moltiplicazione denunciato. Anche il CD-S400, così come tutti gli altri "max" non fa eccezione a tale regola e, difatti, nelle specifiche leggiamo che il suo range velocistico va da un minimo di 2800 Kbyte/sec (poco più di un 18X) ad un massimo di 6000 Kbyte/sec (appunto un 40X). In figura 3 abbiamo riportato un grafico che cerca di chiarire al meglio quella che è la risultante modalità operativa dei lettori "max".

Rilevando ovviamente che non è solo questione di velocità pura, ovvero quella di rotazione del motore, una moderna unità di lettura ottica, proprio perché capace di leggere così velocemente, necessita di determinate capacità di connessione ed anche di specifici accorgimenti meccanici. Intendiamo dire che non è sufficiente realizzare il CD-ROM più veloce del mondo se poi questo si atterrerà al sistema con un tipo di connessione che mortifica tale velocità oppure che subisce i contraccolpi del suo stesso correre (il movimento della meccanica sottopone l'unità a delle continue vibrazioni che possono inficiare la lettura dei dati).

Il CD-S400 risponde positivamente ad entrambe

Primo piano sul frontale del CD-S400 con i bottoni per il controllo della riproduzione dei CD audio. I collegamenti sul retro sono quelli tradizionali.

le rilevazioni. Nel caso della modalità di connessione al sistema ospite, così come abbiamo segnalato nell'elenco delle specifiche, il CD-S400 ha dalla sua la capacità di poter funzionare sia in PIO-mode che in DMA-mode. Proprio quest'ultima evenienza permette di poter sfruttare la maggiore velocità al trasferimento dei dati (33.4 KB/sec contro i 16.6 del PIO-mode) e un impiego nettamente inferiore delle risorse da parte della CPU (l'impegno, garantito da Asus, è inferiore al 15%).

In tal modo al CD-ROM drive in questione è capace di offrire stabilmente ed affidabilmente il massimo delle performance.

Nel secondo caso, proprio il continuo impegno della meccanica alle massime velocità possibili, implica una costruzione che sia all'altezza non solo dal punto di vista tecnologico, ma anche da quello puramente meccanico. A ciò fa riferimento la tecnologia antivibrazioni DDSS

messa a punto dalla stessa Asus e già utilizzata con ottimi risultati sulle unità CD-340.

A cosa serve un 40X?

In epoca di massimo consumismo gli annunci ravvicinati che nel giro di un anno rendono obsolete delle unità perfettamente funzionanti ed allineate alle esigenze del multimedia, sembrerebbe solo un vezzo tecnologico. Considerando poi che all'orizzonte si vedono apparire le nuove unità DVD, la domanda viene spontanea: vale la pena correre dietro agli ultimi annunci di "normali" seppure velocissimi CD-ROM drive?

Se si dispone di CD-ROM drive che denunciano un tempo di accesso sempre meno sopportabile e velocità pura poco superiore al collasso dei dati, è probabilmente arrivata l'ora di passare ad un'unità più moderna com'è il CD-S400. La risposta potrebbe fermarsi qui, ma visto che il CD-S400 ci viene offerto ad un prezzo particolarmente allettante (appena 154mila lire IVA esclusa!) è probabile che la cosa tenti un po' tutti.

Un altro plus che si può rilevare su un lettore come il CD-S400 è quello che si deduce dopo la lettura delle caratteristiche e facendo particolare riferimento alla velocità di rotazione che (garantita e comprovata) risulta essere di 8900 giri al minuto. Una velocità perfettamente allineata a quella media degli hard disk.

La velocità di rotazione e l'elevato transfer rate (dalla velocità minima a quella massima, la media si attesta a livello di un puro 30X!) ci spingono a considerare il CD-S400 una periferica ormai talmente prossima ad un hard disk da assimilarlo a questi e a poterlo di conseguenza definire sicuramente "il CD-ROM drive più veloce del mondo". Ciò che non possiamo sapere è per quanto lo rimarrà...



Schema relativo alle modalità di lettura di un'unità "max" rispetto alla disposizione dei dati.