



Hoei Sangyo CD pro SR-4400

Produttore:

Hoei Sangyo Co. Ltd.

Distributore:

Datamatic Spa - Via Agordat, 34 - 20127
Milano - Tel.: 02/285061, Fax: 02/2829107
Datamatic Spa - Via L. Micucci, 31 - 00173
Roma - Tel.: 06/7239951, Fax: 06/7233422

Hoei Sangyo CD pro SR-4400

Appena il CD pro SR-4400 è giunto in redazione, il primo commento è stato: «pirati di tutta Italia ecco l'oggetto dei vostri desideri!», salvo poi scoprire che in realtà l'utenza sceltissima di questo prodotto annovera enti, grandi aziende e banche. Il Desktop CD-R Duplicator è certamente un oggetto molto particolare, paragonabile per alcuni aspetti ad un'arma sofisticata. Così come accade quando una pistola è in mano ad un poliziotto invece che ad un malvivente, allo stesso modo ci sentiamo più tranquilli se il duplicatore di CD è utilizzato per mettere al sicuro informazioni riservate di vitale importanza per la prosecuzione di una qualsiasi attività legale, piuttosto che nelle mani di una banda di pirati informatici.

Descrizione

Il sistema è concepito per permettere il backup ad alta velocità di dati archiviati in compact disc utilizzando come supporto di memorizzazione altri CD, questa volta di tipo scrivibile come i CD-R.

L'unità, delle dimensioni di un cabinet

minitower per PC, comprende quattro unità di lettura/scrittura Yamaha CDR100 (capaci di leggere a quadrupla velocità e scrivere a doppia velocità), un hard disk della capacità di 1.2 Gigabyte ed una scheda di controllo a microprocessore.

In opzione è possibile però acquistare il sistema con un minore numero di unità CD-R, eventualmente di tipo diverso. In proposito è possibile disporre delle unità CD-R della stessa Yamaha modello CDR400, capaci di leggere a 6X e scrivere a 4X, oppure di un'unità DAT (DAT Pack Proprietary) completa di firmware e software per applicazioni musicali, essenzialmente il riversamento di dati audio sui CD-R.

Nell'unità ricevuta in visione, il controllo delle funzionalità è espletato mediante un ridottissimo pannello comprendente un display LCD da due righe di venti caratteri ciascuna, tre tasti a membrana contrassegnati dalle diciture «YES», «NO/SEL» e «ESC», un led di controllo dello stato operativo dell'hard disk interno.

Sul retro la quantità di connessioni disponibili lascia inizialmente perplessi poiché oltre alle vaschette IEC di alimentazio-

ne (entrata e uscita) dispone di una serie di ulteriori connessioni come una porta SCSI, una porta seriale RS232 e due connessioni contrassegnate dalle diciture «NET IN» e «NET OUT». A completare il retro dell'unità ci sono poi una serie di dip switch dislocati in due diverse locazioni del pannello posteriore. In particolare, il banco di disp-switch principale è protetto da una piastrina metallica per evitare la modifica accidentale dei settaggi.

Il CD pro SR-4400, come recita la sua denominazione, è un duplicatore CD-R desktop che funziona indipendentemente da un computer, ma può essere interfacciato con esso tramite una connessione SCSI e se ne può controllare lo stato mediante una connessione RS232. Oltre che come unità di duplicazione stand-alone, il sistema può essere connesso in configurazione «daisy chain» con altre unità dello stesso tipo, mediante gli appositi connettori «NET IN» e «NET OUT», permettendo in tal modo di moltiplicare la quantità di copie a parità di tempo impiegato nel processo di duplicazione.

Nella configurazione stand-alone, la copia dei dati può avvenire utilizzando la prima unità CD-R come sorgente, oppure utilizzando l'hard disk interno come sorgente se si è provveduto precedentemente a depositare su di esso l'immagine del CD da duplicare. Nel primo caso è possibile eseguire contemporaneamente tre copie, nel secondo il numero di copie realizzabili contemporaneamente sale a quattro.

I formati CD gestiti dal CD pro SR-4400 comprendono in pratica tutti quelli esistenti: CD-ROM (modi 1 e 2), CD Audio, CD Mixed (CD Audio + CD-ROM), CD-ROM XA (Form 1 e 2) anche in configurazione mista a tracce audio, Video CD, CD con formato di memorizzazione dei dati HFS (Apple Macintosh), CD con formato di memorizzazione ISO 9660, CD con file system ibridi (HFS e ISO 9660), CD-I (Form 1 e 2).

Oltre ai formati più comuni, il sistema dispone anche di una speciale funzionalità di conversione dei dati registrati in formato ISO 9660 che permette di risolvere alcuni problemi derivanti dalla non perfetta crea-



Il semplicissimo pannello operativo permette di selezionare tutte le funzioni. Nella foto a destra, il CD Pro SR-4400 smontato: si noti la scheda a microprocessore.

zione del disco master quando si vuole procedere alla duplicazione del CD con processi industriali. In pratica, la funzione di conversione consente di trasformare un CD contenente più sessioni registrate in modalità «track at once» in un CD con i medesimi contenuti ma registrato in modalità «disc at once».

La differenza è chiara a quanti, ad esempio, dopo aver masterizzato un CD-R contenente dati audio, una volta inserito nel proprio CD player domestico possono ascoltare un fastidioso sibilo tra una traccia audio e la successiva, causato proprio dal modo di registrazione dei dati audio in modalità «track at once».

Uso

L'impiego del CD pro SR-4400 è quanto di più pratico e semplice mi sia capitato di vedere negli ultimi dieci anni di collaborazione con questa rivista. L'unica precauzione da adottare prima di alimentare l'unità è quella di connettere il terminatore SCSI sulla relativa connessione presente sul retro. Per il resto, dopo una breve pausa dopo aver azionato l'interruttore di alimentazione, si è pronti ad impiegare immediatamente il duplicatore avviando il processo con la semplice pressione di un tasto. Logicamente, prima bisogna aver «caricato» le unità CD-R Yamaha con i relativi caddy contenenti i supporti vergini e, nel caso di copia «on the fly» da CD, il disco sorgente nella prima unità in alto.

Il piccolo pannello di controllo permette di impostare i modi operativi effettuando la scelta tra: copia, copia + verifica e sola verifica dei supporti; allo stesso modo si può selezionare il tipo di sorgente dei dati tra l'unità CD-R denominata «A» e l'hard disk interno. Per finire, sempre dal medesimo pannello, si può scegliere il formato di registrazione dei dati operando la scelta tra solo quattro selezioni: CD-ROM, CD-ROM XA, CD-I, CONVERSION. Come poi queste opzioni consentano di duplicare praticamente tutti i formati esistenti è spiegato chiaramente in una semplice tabella pubblicata nello scarno manuale a corredo dell'unità. Scorrendo le pagine del manuale si scopre che l'unità è in grado di duplicare perfettamente anche il formato CD+G (particolarmente impiegato nei paesi orientali per la sua predisposizione alla creazione di karaoke MIDI) a patto che si disponga di drive Plextor (disponibili in opzione secon-

do quanto dichiarato dal costruttore) invece che di quelli standard prodotti da Yamaha.

Il CD pro SR-4400, come dicevamo precedentemente, può essere connesso al PC; in tal caso il secondo drive (B>) è visto dal PC come unità esterna di lettura/scrittura CD-R. In questa configurazione, tutte le funzionalità normalmente disponibili sono inibite impedendo di fatto il funzionamento come duplicatore CD stand-alone. Sempre in questa configurazione, un apposito dip-switch consente di cambiare l'indirizzo SCSI del drive settato per default a 2.

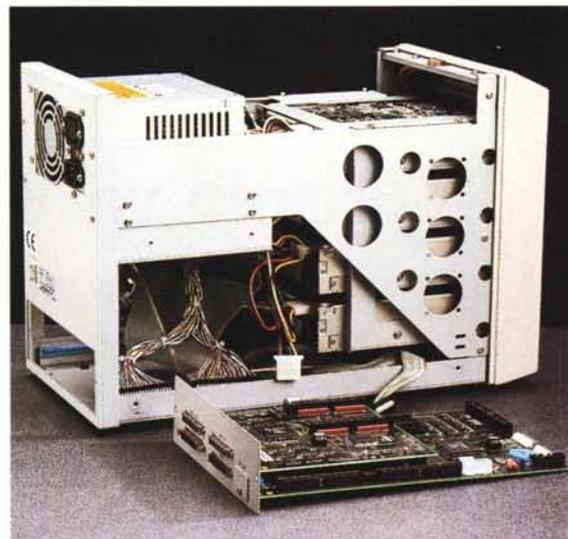
L'impiego come sistema di duplicazione in configurazione «daisy chain» presuppone l'impiego di appositi cavi che trasformano la prima unità in master e le successive in slave. Logicamente, il disco con la sorgente dei dati può essere inserito solo nell'unità master, conseguentemente tutte le quattro unità disponibili nelle unità slave sono disponibili per la duplicazione.

Il funzionamento del CD pro SR-4400 è praticamente «idiot-proof», una caratteristica molto importante se si considera la natura del tipo di utenza. È sufficiente premere un tasto alla domanda iniziale visualizzata sul display per avviare la procedura automatica di verifica del formato e di duplicazione. L'unica perplessità in un utente non esperto può derivare dalla scelta del formato di duplicazione, ma è sufficiente dare un'occhiata alla tabella riassuntiva presente nel manuale per districarsi facilmente nella scelta dei formati «strani» (Video CD, CD-I, CD-ROM XA); quelli più consueti (CD-ROM e CD-DA) sono automaticamente riconosciuti dalla selezione impostata per default.

Nelle nostre prove abbiamo duplicato sia CD-ROM che CD Audio constatando l'assoluta semplicità e la perfetta funzionalità dell'insieme ed ottenendo tempi di duplicazione direttamente legati al tipo di operazioni svolte: è evidente che una procedura di copia+verifica richiede più tempo di una procedura di sola copia. Il sistema si comporta meglio nella duplicazione dei CD-ROM piuttosto che dei CD Audio poiché quest'ultimi sono letti solo a doppia velocità invece che alla più prestante quadrupla velocità offerta dalle unità Yamaha.

Tutte le operazioni si sono svolte con la massima semplicità e senza incontrare difficoltà alcuna; l'unico inconveniente verificatosi, e prontamente segnalato dal ripetuto beep di un cicalino, è avvenuto nel-

Overview



la fase di verifica di un CD Audio che però non sembrava essere affetto da apparenti problemi all'ascolto.

Conclusioni

Dopo aver tessuto le lodi dell'oggetto è evidente che bisogna considerarne anche il prezzo, soprattutto se si valuta la particolare natura del dispositivo, sostanzialmente diverso dal tipo di prodotti che generalmente vengono esaminati sulle pagine di MCmicrocomputer.

Il prezzo del sistema completo di quattro drive di scrittura e comprensivo di installazione, corso di istruzione e garanzia on-site per dodici mesi è di circa venti milioni e può variare in funzione della configurazione.

L'ho scritto nelle note introduttive: questo sistema è paragonabile ad una vera e propria arma; in considerazione di ciò, ma anche del fatto che soddisfa le esigenze di utenze molto particolari, è giusto che il costo sia elevato.

Per la natura del tipo di utenza al quale il duplicatore è destinato, personale che non debba essere necessariamente qualificato da un punto di vista tecnico, non è errato considerare nel prezzo anche il corso di istruzione all'uso del prodotto e la garanzia di un anno in sede. Due plus probabilmente poco considerati, ma che rappresentano due aspetti molto importanti da valutare nella scelta dell'acquisto da parte di un'azienda, di un ente o di una banca, le categorie principali di acquirenti alle quali il CD pro SR-4400 è destinato. Tutti clienti per i quali la sicurezza e la riservatezza dei dati da conservare rappresentano il motivo principale della scelta di un simile acquisto.