

PROVA

Tandon Ad-PAC

di Massimo Truscelli

Tandon Computer non è un nome che ha bisogno di molte presentazioni essendo stato per lungo tempo un marchio noto per la produzione di memorie di massa di indiscussa qualità. Ora la Tandon è presente ufficialmente anche in Italia con una filiale la cui apertura è stata preceduta da una massiccia campagna pubblicitaria.

I prodotti che la Tandon offre comprendono anche una linea di personal computer dalla linea e dalle caratteristiche originali, ma il prodotto che attira le attenzioni più di ogni altro è, nemmeno a farlo apposta, un nuovo modo di intendere le memorie di massa. Si tratta di un hard disk rimovibile, frutto di 13 anni di esperienza nel settore delle memorie di massa, che schiude nuovi orizzonti

in termini di versatilità e sicurezza: il Personal Data Pac, un prodotto disponibile sia per il montaggio interno sui personal computer di produzione Tandon, sia per il montaggio esterno, come add-on, in un apposito cabinet in unione a qualsiasi computer MS-DOS compatibile

Descrizione

Il Tandon Ad-PAC si presenta come uno scatolotto bianco dalla linea piacevolmente morbida caratterizzato da una grossa fessura anteriore nella quale viene introdotta una cartuccia di generose dimensioni, ma facilmente riponibile senza alcun problema in una normale valigetta ventiquattrore.

Il drive non mostra alcun tipo di comando se si escludono due piccole spie luminose che indicano lo stato di funzionamento e l'attivazione del dispositivo. Sul retro è presente un connettore a 36 pin al quale si fissa il cavo offerto in dotazione per il collegamento alla scheda controller a tecnologia RLL (Run Length Limited) compresa nella configurazione.

Tale controller su scheda, adatto a qualsiasi computer a 16 bit compatibile MS-DOS, è in grado di gestire fino a due Ad-PAC e due hard disk RLL e può coesistere con qualsiasi controller compatibile con lo standard Western Digital senza creare problemi di sorta.

Il Data Pac (ovvero la cartuccia che contiene l'hard disk) è in grado di offrire



una capacità di memorizzazione di 30 Mbyte (ne è prevista la commercializzazione in tempi brevi di due nuove versioni da 40 e 1000 Mbyte), con tempi di accesso medi di 40 msec ottenuti grazie all'adozione di alcuni algoritmi cache contenuti in una memoria da 128 Kbyte. Il peso è di circa un chilogrammo, ma la caratteristica principale del Data Pac è l'assoluta insensibilità alle brusche accelerazioni ed alle cadute. Grazie ad un sistema di sospensioni ben progettato e realizzato è infatti in grado di sopportare accelerazioni fino a 250 G (contro i 6 G di un comune hard disk), ovvero cadute improvvise da un'altezza di 50 cm su superfici dure.

Tale sistema si avvale di uno chassis metallico al quale l'hard disk è fissato con 4 sospensioni elastiche di generose dimensioni; tutto è poi racchiuso in un contenitore di plastica rigida antiurto che assicura una ulteriore protezione.

Sinceramente non ho eseguito la prova di robustezza, nel senso che non ho avuto il coraggio di buttare il Data Pac per terra e non mi è neppure caduto per le scale come successe a suo tempo con delle cartucce di back up...

L'installazione

L'installazione avviene molto semplicemente in pochi minuti ed è facilitata da una serie di programmi software di setup. È sufficiente inserire la scheda controller in uno slot del sistema usato, connettere uno dei cavi liberi dell'alimentatore del computer all'apposito connettore presente sulla schedina ag-

Tandon Ad-PAC

Distributore:

Tandon Computer Spa, Via Enrico Fermi 20,
20094 Assago (MI)

Prezzi (IVA esclusa):

Ad-PAC add-on	L. 390.000
Controller PCA-RLL	L. 390.000
Cavo di collegamento	L. 190.000
Personal Data Pac 30 Mbyte	L. 690.000

giunta sul controller e connettere l'Ad-PAC con l'apposito cavo di collegamento.

In queste fasi bisogna rispettare alcune avvertenze, come quella di non connettere o disconnettere il cavo di collegamento a computer acceso, se si vogliono evitare guasti e rotture degli elementi.

Eseguite le procedure di installazione hardware ci si può dedicare all'installazione del drive software.

Per fare ciò è sufficiente editare il file CONFIG.SYS aggiungendo la linea: "device-dpaccess.sys" ed inserire sul disco di boot il file corrispondente contenuto nel dischetto del software di gestione. Il Data Pac può essere utilizzato anche come disco di boot.

In proposito, le caratteristiche avanzate del controller RLL, fornito in dotazione, permettono l'inserimento dell'Ad-PAC anche in sistemi nei quali siano già presenti uno o due hard disk di tipo tradizionale con codifica MFM (Modified Frequency Modulation); oppure, per-

mette l'adozione di un sistema di memorie di massa molto sofisticato basato sull'impiego di due hard disk RLL o con caratteristiche miste RLL e MFM, badando però che i dischi MFM siano collegati ad un controller di tale tipo.

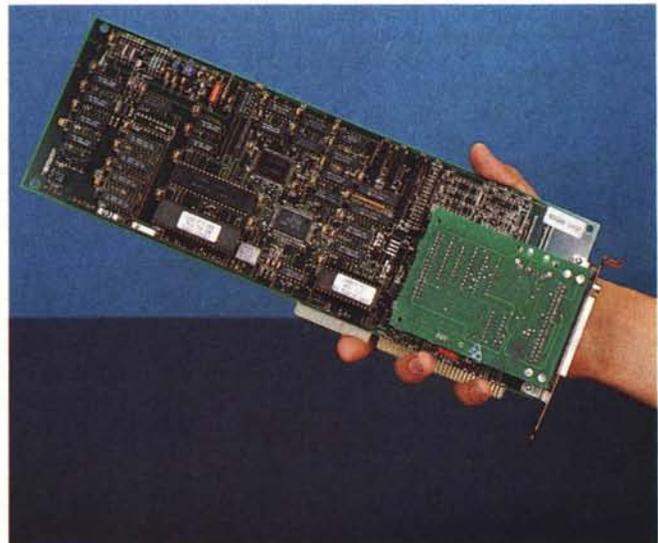
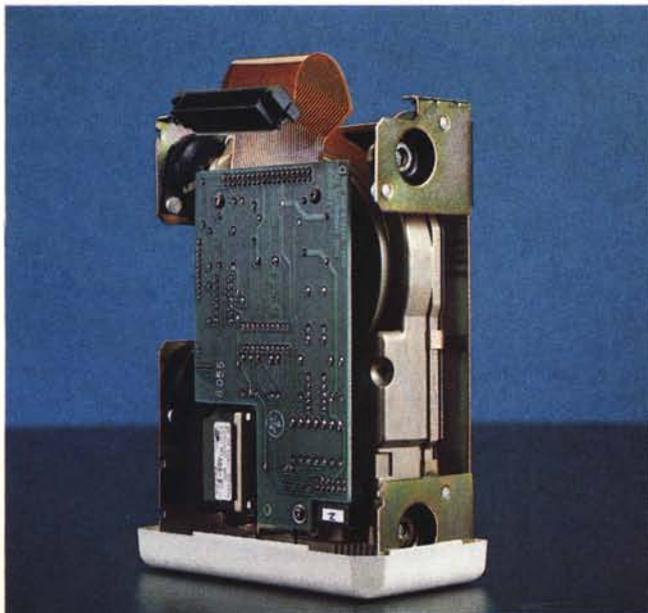
La tecnologia RLL (la traduzione delle parole corrispondenti all'acronimo significa lunghezza di corsa limitata) consente una densità di registrazione maggiore anche del 50% rispetto al sistema convenzionale MFM, ma necessita di winchester dalle elevate prestazioni e soprattutto, nel caso specifico, di una configurazione degli jumper presenti sul controller.

Tale configurazione può avvenire anche via software grazie al programma RLLSETUP, l'uso del quale è richiesto quando si installa il dispositivo su macchine AT e compatibili con già installati due dischi fissi; quando si aggiunge o si rimuove un secondo Data Pac, un disco rigido o un ulteriore controller e quando si desidera modificare la designazione dei drive.

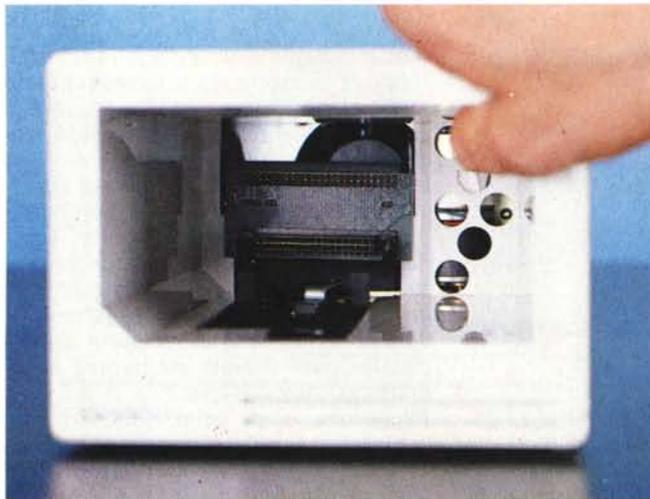
La procedura non è immediata in quanto è necessario effettuare alcune chiamate al BIOS in indirizzi che dipendono dal tipo di periferiche montate, per fortuna sul manuale sono presenti numerosi esempi corrispondenti a praticamente tutte le combinazioni possibili.

Il software

Il dischetto in dotazione comprende un certo numero di file corrispondenti innanzitutto al drive di configurazione del sistema, il DPACCESS, da richiama-



Il Personal Data Pac aperto mostra il telaio metallico ed i 4 supporti elastici. Sopra, il controller PCA RLL.



All'interno dell'Ad-PAC è ben visibile il connettore che lo collega al Personal Data Pac. Se si esclude l'introduzione manuale della cartuccia, tutte le funzioni sono svolte semiautomaticamente.

re al momento del boot e poi una serie di programmi di utilità come: DPEJECT, DPKEY, DPPARK, DPCOPY e DPPREP.

La condizione di default per l'espulsione del Data Pac dal ricettacolo corrisponde alla pressione contemporanea dei tasti Alt e 1, nel caso della prima unità aggiuntiva, e Alt più 2 per la seconda unità; ma nessuno vieta di utilizzare anche altri metodi grazie al programma DPEJECT e di definire autonomamente delle combinazioni di tasti diverse da quelle descritte con l'uso dell'utility DPKEY.

La particolare costituzione del Data Pac ne permette anche la spedizione mediante canali non proprio «sicuri» come ad esempio il normale servizio postale; per consentire ciò è necessario parcheggiare le testine di lettura e scrittura con l'apposita utility DPPARK.

Gli altri programmi di utilità del dischetto consentono, come è facile intuire, la copia del contenuto di un intero Data Pac in un altro e la preparazione del Data Pac per l'uso, mediante una speciale formattazione del disco che assegna anche la posizione delle directory dei dischi, registrate in una zona insolita, per ridurre ulteriormente i tempi di accesso.

Usa

L'uso del Data Pac è agevole ed immediato in quanto è sufficiente impiegare i medesimi comandi normalmente utilizzati con un hard disk.

All'accensione del sistema la meccanica servoassistita del drive provvede a sistemare autonomamente il Data Pac se questo è solo inserito nel ricettacolo ma non è in condizioni di piena operatività; in proposito è importante sottolineare che una particolare attenzione deve essere rivolta al disinserimento

del Data Pac del suo ricettacolo ogni volta che si spegne la macchina in quanto la tecnologia utilizzata per il parcheggio delle testine è tale da allontanarle dal supporto magnetico in una zona protetta dello stesso quando la cartuccia viene estratta, mentre invece rimangono a contatto con il disco magnetico se la cartuccia viene lasciata inserita nell'Ad-PAC.

Dopo le normali operazioni di check della memoria, il computer avvertito dall'istruzione presente nel file CONFIG.SYS, si rende conto della presenza dell'Ad-PAC e provvede a rendere operativo il Data Pac per eseguire il boot se si desidera che questa operazione avvenga con tale supporto.

Tutte le operazioni di ricerca, scrittura e lettura dei file possono essere paragonate a quelle svolte con un normale hard disk, anche i tempi di accesso sono praticamente uguali a quelli di un comune hard disk di buona qualità.

Il collegamento del Data Pac all'Ad-PAC avviene mediante un connettore a 36 contatti ricoperto da uno sportellino plastico che un efficiente sistema meccanico provvede ad allontanare quando il Data Pac è in condizioni operative.

Sicuramente la dote maggiore del Data Pac, oltre alla portatilità ed alla possibilità di personalizzare il sistema con un semplice cambio di supporto, consiste nella effettiva sicurezza dei dati. Sicurezza raggiunta dalla possibilità di rimuoverli per impedirne l'accesso a persone non autorizzate o per metterli al sicuro da eventi naturali o accidentali: fuoco, acqua, sistemandoli magari in una casaforte.

La sicurezza vuol dire anche poter eseguire il backup del disco rigido «normale» su un Ad-PAC e Data Pac in poco meno di tre minuti senza dover attendere le fastidiose operazioni di verifica e

servoscrittura solitamente presenti nei sistemi di backup tradizionali a nastro.

Esiste un ulteriore elemento riguardante la sicurezza dei dati, consistente dal contrassegno con un numero di serie all'atto della fabbricazione di ogni Data Pac.

Le applicazioni sviluppate dall'utente (o da chi per lui) possono leggere tale numero, ma non alterarlo o cancellarlo; ciò permette di legare un programma ad un singolo Data Pac per impedirne la copia, o permette di sapere su quali dischi è presente una certa applicazione.

Conclusioni

Il test condotto sul Tandon Ad-PAC e sul Personal Data Pac risulta essere molto convincente riguardo a prestazioni e facilità d'uso, restano da fare le solite considerazioni sul prezzo.

È innegabile che la qualità dell'insieme è molto elevata, ma bisogna ammettere che anche il prezzo è piuttosto elevato. Entrano in gioco però alcuni fattori che possono rendere la valutazione più o meno corretta.

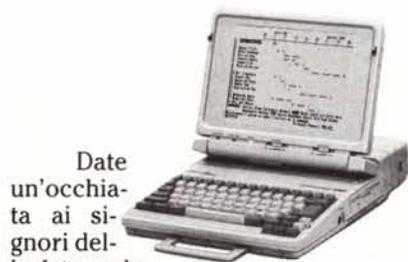
È innegabile che l'azienda interessata a risolvere in maniera pratica, affidabile e veloce il problema della sicurezza dei dati, trovi nel Personal Data Pac una soluzione ideale; un pochino meno ideale rispetto ai costi può esserlo per l'utente singolo alle prese con problemi di trasportabilità più che di sicurezza dei dati. In quest'ottica entrano in gioco valutazioni personali che dipendono dall'importanza della sicurezza dei dati.

Proprio per questo, il prodotto Tandon va inquadrato come un prodotto destinato più che altro ad una utenza professionale e come tale è in un certo senso «normale» che presenti anche un prezzo piuttosto alto anche se non completamente giustificabile, ma in ogni caso allineato con quello di alcuni sistemi di backup su nastro largamente diffusi.

Peraltro, la scelta di utilizzare una tecnologia avanzata, ma costosa, come quella RLL non poteva evitare un certo lievitamento dei costi per un dispositivo che senza dubbio si dimostra affidabile, versatile e comodo da usare. ■



In due parole vi spieghiamo i tre motivi che ci hanno fatto diventare il numero uno.

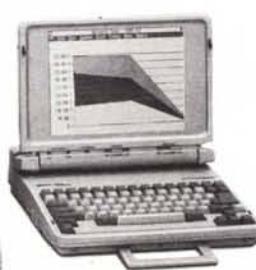


Date un'occhiata ai signori della foto e decidete quale dei due vorreste essere. Quello

che ha uno Zenith lo si riconosce dal passo spedito, dal viso sorridente e dallo sguardo vispo.

Per i Personal Computer portatili Zenith Data Systems infatti, caratteristiche come l'autonomia, la leggerezza e la leggibilità sono oramai precisi standard qualitativi con cui tutti devono misurarsi.

Per questo Zenith D. S. è il numero uno nel mondo (fonte Dataquest). Tutti i portatili sono dotati di batteria modularmente applicabile a caricamento rapido. La gestione intelligente delle attività, che conserva o eroga alimentazione solo se necessario, ne preserva al massimo la durata.



La leggibilità è la migliore del momento grazie al nuovo

schermo "Page White" retroilluminato con fluorescenza e riproduzione in nero su fondo bianco, ed il peso è molto contenuto, da 5 a 7 kg.

In questo modo Zenith pensa ai Vostri occhi, ai Vostri muscoli, ed al Vostro lavoro: sarà per questo che nel mondo tanti pensano a Zenith?

ZENITH | data systems

ZENITH DATA SYSTEMS ITALIA S.r.l. - STRADA 7 - PALAZZO T3
MILANOFIORI - 20089 ROZZANO (MI) - TEL. 02 - 89200242 - FAX 8246010

DISTRIBUTORE PER I RIVENDITORI:  LOGOL SYSTEMS S.p.A. - 10078 VENARIA (TO) - C.SO GARIBALDI, 167 - TEL. 011-2201444 (DIVIS COMM)

DISTRIBUTORE PER LA MEDIA E GRANDE UTENZA:  DATAMILL S.r.l. - 20124 MILANO - V.LE RESTELLI, 3/7 - TEL. 02-603041.2.3.4