

prove

# Archive FT 600



di Massimo Truscelli

**A**rchive Corporation è un nome molto conosciuto tra gli «addetti ai lavori» in quanto è uno dei maggiori produttori e fornitori OEM a livello mondiale di sottosistemi ed unità di memoria di massa per personal computer.

Mediante un recente contratto di importazione esclusiva per il territorio nazionale, concluso dalla Digital Data Products di Torino, ora i prodotti Archive sono disponibili anche in Italia; affiancata alla DDP è presente anche la

*Datatec di Roma che si cura della distribuzione per il Centro-Sud. L'unità di backup a nastro Archive FT 600, presentata in queste note, è disponibile sia in versione per il montaggio interno che in cabinet esterno completo di alimentazione.*

## Descrizione

La versione italiana dell'unità di backup Archive viene denominata Ta-

pe 60 oppure KTape 60 in considerazione della presenza o meno del cabinet per uso esterno, ma a livello di componenti meccaniche ed elettroniche, fatta logicamente esclusione per la sezione di alimentazione dotata della relativa ventola di raffreddamento presente nella versione con il cabinet, i due modelli sono pressoché identici.

Entrambi permettono il «travaso» in ambiente MS-DOS dei dati contenuti su disco rigido fino ad un massi-

mo di 60 Mbyte su cartucce di nastro, con un «transfer rate» di circa 90 Kbyte al secondo. La confezione del kit di montaggio interno comprende il drive per le cartucce di nastro da 1/4 di pollice, la scheda controller da inserire in uno slot del PC, un dischetto da 5,1/4 contenente il sofisticato software di gestione dell'unità e tutti gli accessori di corredo (cavi di collegamento, staffe di fissaggio, ecc). Logicamente non manca la documentazione di rito, che sebbene scritta in inglese e di dimensioni abbastanza contenute, risulta sufficientemente completa.

La mascherina di finitura anteriore del drive è disponibile in due versioni a seconda del computer sul quale il sistema deve essere montato; può essere nera per il montaggio su IBM PC, XT e computer Compaq Deskpro, oppure grigio perla per il montaggio su IBM AT e compatibili.

La versione con il cabinet è come dicevamo pressoché identica alla precedente, comprende anch'essa scheda controller e software di gestione, ma è per l'appunto inserita in un contenitore dalla forma molto simile per stile a quella dei PC IBM, particolare che non dispiace, ma che volendo prestare attenzione oltre il dovuto al «look» dell'insieme (ammesso che ne valga la pena), può suscitare qualche perplessità se si intende usare il sistema di backup affiancato, per esempio, ad un AT.

Sull'esemplare fornitoci in prova è presente un alimentatore autonomo di generose dimensioni capace di alimentare diverse apparecchiature contemporaneamente; ciò lascia supporre, e lo spazio vuoto presente nel-cabinet lo conferma, che esiste la possibilità, come per altri sottosistemi a nastro distribuiti dalle stesse società, di montare anche un disco rigido, dotando in tal modo un PC che ne sia sprovvisto, di una unità comprendente hard disk e relativo sistema di backup su nastro in un solo colpo.

L'installazione è sufficientemente semplice: la prima cosa da fare è inserire la scheda controller SC499 in uno degli slot liberi del PC e poi sistemare l'unità vera e propria di backup, grande quanto un normale floppy disk drive da 5 pollici, in uno degli appositi spazi normalmente previsti; sono logicamente presenti nella confezione tutti i cavi di collegamento e le squadrette adatte al fissaggio in diversi modelli e marche di computer.

Inutile dire che con l'unità esterna non esiste il minimo problema: basta inserire la spina in una qualsiasi presa della rete elettrica e collegare il connettore DB 25 del cavo che fuoriesce dall'unità, al relativo connettore presente sul pannello posteriore del PC in

#### Costruttore:

Archive Corporation, 1650 Sunflower Avenue, Costa Mesa, CA 92626

#### Distributori per l'Italia:

Digital Data Products,  
C.so Giovanni Pascoli 5/A,  
10134 Torino  
Datalec, Via M. Boldetti 27/29,  
00162 Roma

#### Prezzo: (IVA esclusa)

Archive Tape 60	L. 2.400.000
Archive K Tape 60	L. 2.900.000
Scheda Controller SC 499	L. 950.000

corrispondenza della scheda controller SC499.

La scheda è costruita utilizzando una apposita interfaccia creata dalla stessa Archive, compatibile con lo standard industriale QIC36, denominata Basic Streaming Tape Interface, che assicura la comprensione nel «dialogo» tra unità di backup e personal computer.

Sulla scheda sono presenti molti jumper la cui funzione è spiegata dettagliatamente nell'appendice A del manuale in dotazione; alcuni di essi controllano il «Tape Format», il numero di tracce in cui è suddiviso il nastro, la priorità dei canali DMA e degli interrupt. Molti dei valori di default settati sulla scheda devono tassativamente essere lasciati invariati, in particolare la configurazione iniziale prevede i seguenti parametri: indirizzo di base 200 HEX, canale DMA 1 e livello di priorità degli interrupt (IRQ) uguale a 3.

Non manca il settaggio di un self-

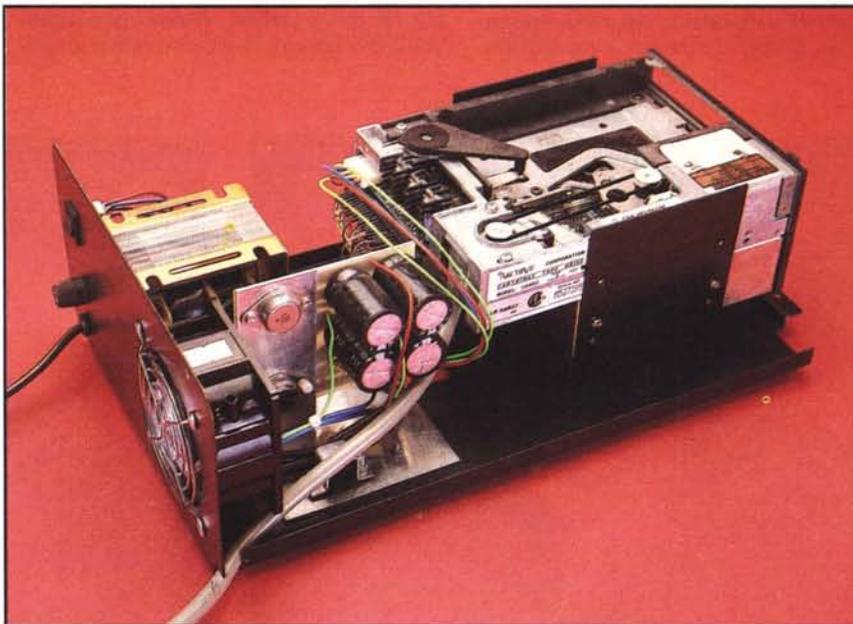
test dell'unità attivato ogni volta che essa viene accesa o dopo un reset.

Il tipo di registrazione utilizzata è su 4 tracce con scrittura dei dati in formato di serpentina, ciò vuol dire che i dati vengono scritti in tracce separate, una per volta, e in direzioni opposte. Tale processo di scrittura consente un certo vantaggio in termini di tempo in quanto evita molte operazioni di avvolgimento e riavvolgimento del nastro; analogamente la struttura del sistema fisico di registrazione e lettura dati, composto di un unico blocco comprendente una testina di cancellazione operante su tutte e quattro le tracce, due testine per la registrazione e due testine di scrittura operanti ognuna su due tracce (la prima sulle tracce 1 e 3, la seconda sulle tracce 0 e 2), ha consentito l'implementazione del sistema denominato «Read after Write» consistente nella immediata lettura dei dati appena scritti sul nastro dalla testina precedente, con la conseguente individuazione di eventuali errori.

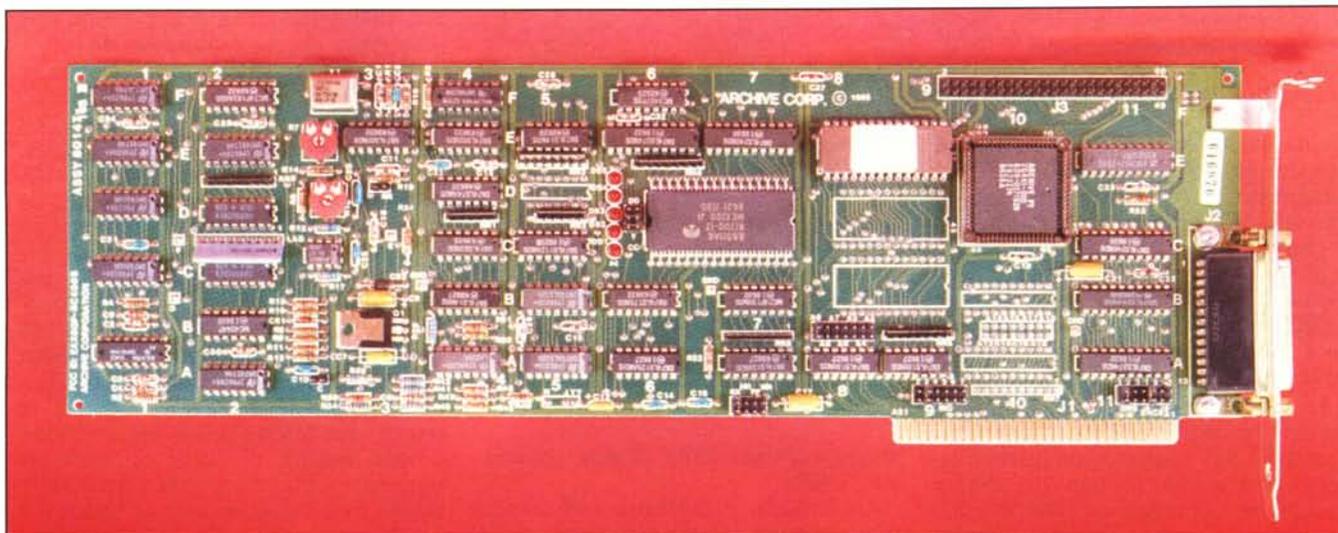
È evidente l'importanza ai fini dell'utilizzazione di un tale sistema di controllo che assicura, come già ribadito in altre occasioni ed in altri articoli, una maggiore sicurezza dei dati ed un maggiore controllo sulla qualità di scrittura sul nastro degli stessi.

## Il software

Uno streamer di backup può essere quanto sofisticato si vuole, ma le sue possibilità sono legate in maniera decisiva al software di gestione, che quanto più è sofisticato e versatile, tanto più ne consente di sfruttare al



La versione con cabinet (KTape 60) mostra sufficiente spazio per l'installazione di un disco rigido.



La scheda controller SC 499 mostra una numerosa dotazione di switch e jumper che ne permettono la configurazione secondo specifiche esigenze.

meglio le caratteristiche intrinseche.

Il programma FasTape fornito in dotazione all'unità è decisamente molto ben fatto: nel dischetto da 5 pollici sono contenuti 3 file: FASTAPE.COM, FTINSTAL.COM ed un file FASTAPE.HLP; il primo contiene il programma di gestione vero e proprio, il secondo provvede all'installazione iniziale dell'unità di backup ed alla sua configurazione, il terzo è un file contenente gli help relativi ai vari comandi da visualizzare di volta in volta sullo schermo. In proposito il distributore di Roma, interpellato per sapere se è prevista una probabile traduzione degli help in italiano, ci ha detto che per il momento tale possibilità non è stata presa in considerazione.

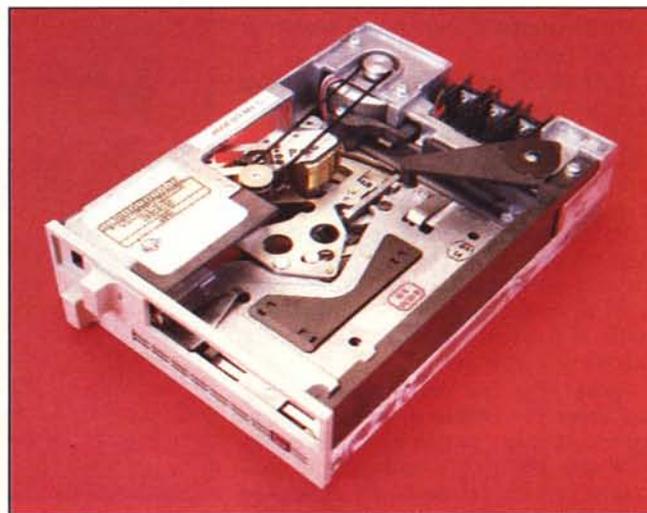
Tutto il software è del tipo «menu driven», ed offre numerose possibilità.

Il menu principale del primo programma si compone di una finestra suddivisa in due sezioni abbastanza distinte tra loro, ma con in comune alcuni comandi; la prima consente le operazioni di backup sfruttando esclusivamente le partizioni logiche del disco rigido (in pratica si tratta di Image Backup, Image Restore e Image Verify), la seconda opera utilizzando i file contenuti sul disco e si compone in pratica delle stesse opzioni precedute dal prefisso «file». Non mancano alcune possibilità di utilità generale come il riavvolgimento, la cancellazione totale dei dati sul nastro, l'inizializzazione con la relativa «messa in tensione» del nastro atta a favorire la minima possibilità di errore dovuto a difetti di contatto tra nastro e testina, il controllo dello stato del nastro, la ricerca per segmen-

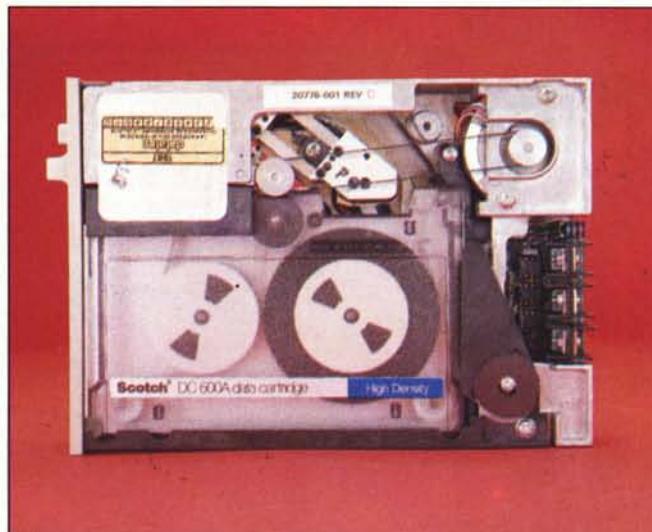
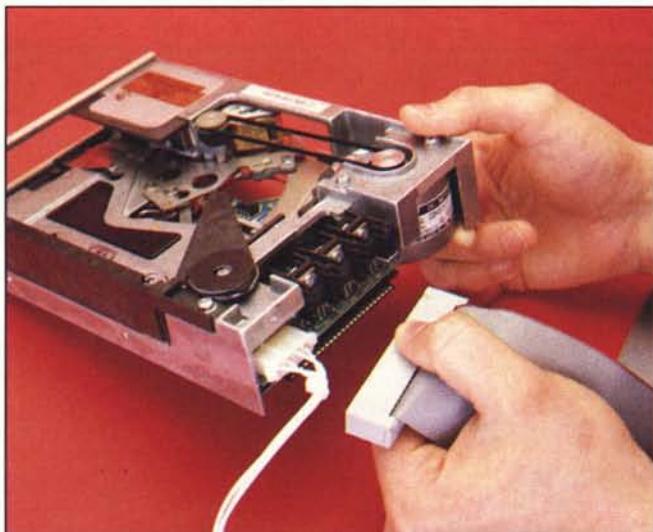
ti o il catalogo completo dei dati in esso contenuti.

Una funzione particolare è riservata al tasto M che se premuto provoca ulteriori spiegazioni sul menu in uso; premendo il tasto ESC si ha il ritorno al sistema operativo; di una certa comodità è la visualizzazione dopo qualsiasi operazione dello stato del nastro e del numero di errori o riscritture dei dati nel corso delle operazioni.

Non manca un test al lancio del programma che si occupa di verificare l'effettiva presenza della scheda di controllo e dell'unità di backup vera e propria; in caso di mancanza un premonitorio «Tape board or software not addressed properly» con un successivo ritorno al sistema operativo e la comparsa del prompt non permettono distrazioni di nessun genere.



Una veduta della meccanica con la testina in posizione operativa e non; il posizionamento avviene agendo sul tasto presente sul frontale.



Il montaggio interno richiede la connessione di alcuni cavi; si può notare quello di alimentazione già posizionato (foto di sinistra). Grazie ad un sistema di leveraggi, la protezione del nastro da 1/4 di pollice viene rimossa automaticamente inserendo la cartuccia (foto di destra).

Il software di installazione è altrettanto immediato: in una schermata vengono visualizzati i parametri di controllo principali come l'indirizzo base, il canale DMA impiegato, l'interrupt utilizzato, il numero di buffer utilizzato; schiacciando la lettera corrispondente ad ognuna delle voci si può variare il valore corrispondente, schiacciando ESC si ha, come al solito, l'uscita dal programma.

**L'uso**

Risparmiamoci la solita tirata sulla comodità dei sistemi di backup e sulla loro grande utilità nell'evitare la perdita dei dati contenuti sui dischi rigidi, spesso maldestramente sottoposti a servizi di ogni genere, e soffermiamoci un attimo sulla versatilità dell'Archive FT 600.

L'uso è estremamente agevole e l'affidabilità sufficientemente elevata: il modello utilizzato per le nostre prove è stato impiegato in condizioni di normale operatività per usi interni senza mai creare alcun problema, l'installazione è semplice e l'uso altrettanto.

Copiando dati da un hard-disk per un totale di circa 30 Mbyte si impiegano circa 6 minuti, un tempo che aumenta logicamente facendo la copia

fisica del disco, ma la versatilità del software di gestione si fa apprezzare particolarmente nella copia di file contenuti oltre che nella «rootdirectory», anche in «subdirectory» più o meno ramificate. Tutto viene copiato e poi riscritto in maniera identica all'originale ed all'occorrenza anche in modo più ordinato.

Partendo da una copia fisica del disco è possibile la riscrittura dei dati file per file con la logica e conseguente eliminazione della frammentazione tipica dei dati scritti su hard-disk «sporchi», con in più i vantaggi derivanti dall'utilizzazione di un disco rigido pulito e ordinato; in altre parole tempi di accesso più brevi e maggiore spazio a disposizione per la mancanza di file rimossi o tracce e settori danneggiati.

Al momento di scrivere l'articolo è disponibile la sola versione operante in MS-DOS (tra l'altro capace grazie al software di gestione di essere utilizzata anche in ambiente Novell LAN, quindi con equa divisione da parte dei vari PC collegati in rete delle risorse offerte dall'unità), ma presto dovrebbe essere disponibile una versione specificamente dedicata ai sistemi multiutente operanti in ambiente XENIX.

La particolarità maggiore di questa nuova versione dovrebbe risiedere

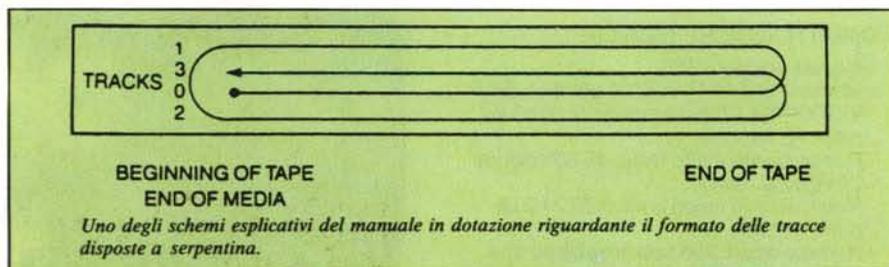
esclusivamente nel software di installazione e gestione. Al momento non abbiamo sufficienti notizie in merito, ma probabilmente c'è da credere che l'unità meccanica sia praticamente la stessa; riguardo al software non sappiamo dirvi se sarà come quello distribuito con il modello fin qui esaminato, oppure del tipo da usare solo una volta all'atto dell'installazione, con il quale si opera il link del software al sistema operativo in modo da gestire successivamente l'unità semplicemente con un comando.

**Conclusioni**

Trarre le conclusioni è decisamente facile: ottime le prestazioni specialmente in termini di versatilità, rimane solo da fare un po' di conti in tasca.

Un sistema di back-up è sicuramente un oggetto che ha un suo significato se deve essere impiegato per la copia di dati particolarmente importanti o vitali nel lavoro di una azienda, partendo da questa considerazione bisogna decidere se i 2.400.000 lire della versione interna o i 2.900.000 del K Tape 60 siano o no troppi.

Per venire incontro all'utente esiste una vantaggiosa offerta che permette di utilizzare la medesima unità di back-up, a questo punto è preferibile quella esterna dotata di cabinet, su diversi computer equipaggiati tutti con la scheda controller SC 499 venduta separatamente ad un prezzo che si aggira intorno alle 950.000 lire. È questa una offerta che riteniamo molto valida, specialmente per chi vuole ottimizzare la sicurezza dei dati scritti sui dischi rigidi di molti computer con un costo non eccessivamente elevato.



# PHILIPS COMPUTER



## IL NUOVO

**NMS 8280: IL PIU' EVOLUTO MSX DELLA SECONDA GENERAZIONE**  
Linea professionale con tastiera separata dotata di tastierino numerico a 16 tasti,

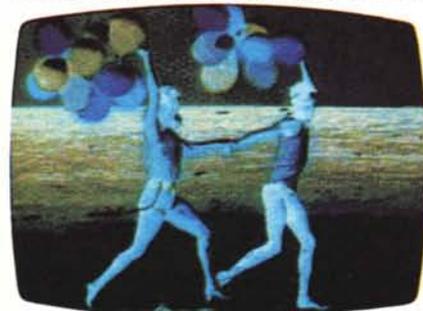
console incorporante due unità a dischetti da 720 KB formattati e i comandi propri del computer e dell'interfaccia video (mixer video, mixer audio, digitize level), possibilità di connettere uno o due videoregistratori/camcorder.

**NMS 8280: IL COMPUTER PER LA TUA FANTASIA!**  
Dotato di una speciale interfaccia video e di un digitalizzatore professionale, rappresenta una tappa obbligatoria per tutti



### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Microprocessore Z80
- Memoria ROM 64KB; RAM utente 128KB; VIDEORAM 128KB funzione di ramdisk/memory mapping
- Risoluzione in modo testo: 40/80 colonne - 24 righe (2 modi)
- Risoluzione in modo grafico: 512 x 212 punti (7 modi)
- Numero colori: 256 selezionabili su una tavolozza di 512



# MSX2



## VIDEOPROCESSORE

NMS

gli amatori della videoregistrazione e della grafica evoluta.

In omaggio viene fornito un Mouse e un programma per l'elaborazione grafica professionale grazie al quale è facile realizzare effetti particolari per personalizzare le proprie produzioni video. E tra le tante possibilità grafiche possiamo menzionare:

- sovrapposizione tra immagine video e immagine del computer
- 6 effetti wipe di sostituzione di immagine
- effetti di animazione su immagini video/computer
- digitalizzazione manuale o automatica
- mixaggi video/audio computer/sorgente esterna
- hardcopy di immagini su stampante
- memorizzazione immagini su disco

### NMS 8280: IL COMPUTER PER IL TUO LAVORO!

Acclusa alla confezione viene fornita una serie di programmi applicativi: la videoscrittura, la gestione archivi, il foglio di calcolo



elettronico, la grafica finanziaria, l'agenda appuntamenti, il sistema operativo MSX-DOS. Un ricco catalogo software per ogni esigenza di lavoro. Il pacchetto gest pack per risolvere problematiche amministrativo - gestionali (fatturazione, contabilità, magazzino) e tutti gli altri pacchetti software dedicati cartella clinica - gestione dentisti - gestione ottici - gestione alberghi - gestione conti correnti bancari/titoli - gestione condomini

## PHILIPS

