



Atari MEGA ST 4



di Andrea de Prisco

Se avete sottomano il numero di gennaio '87 di MC, e se gli Atari in qualche modo vi interessano (dal momento che state leggendo questa prova è probabile di sì), date una rapida scorsa alla prova dell'Atari 1040 riportata in quelle pagine. Come noterete, o come i più attenti ricorderanno, fummo colpiti abbastanza favorevolmente da quella macchina: gli unici appunti mossi riguardavano essenzialmente l'estetica poco professionale (per le caratteristiche offerte) e la scarsa ergonomia del sistema (tastiera non separabile e drive posto sul lato).

Oltre a questo, segnalando che l'integrato controllore della memoria era capace di gestire anche i chip da un mega-

bit, dicemmo che non ci sarebbe dispiaciuto affatto una macchina con ben 4 mega di Ram...

A distanza di soli otto mesi abbiamo qui in redazione uno dei primi esemplari di MEGA ST, la nuova linea desk top di Atari: manco a farlo a posta, fino a 4 megabyte di memoria Ram, estetica ed ergonomia ben più curata, tra cui tastiera separata e drive per microfloppey posto sul frontale. Al "previsto", per la gioia degli atariSTi (giustamente) più incalliti e per anticiparvi subito qualcosa, aggiungiamo che il nuovo nato dispone (finalmente) di un blitter hardware atto a velocizzare le operazioni grafiche (in un sistema mouse driven la velocità non è mai troppa) e che l'architettura della

macchina è ora ben più aperta, disponendo all'interno di uno slot di espansione completo di tutti i segnali del bus di sistema e di quello DMA.

Gli ingredienti, per leccarsi nuovamente i baffi, sono abbastanza... andiamo, dunque, a incominciare.

L'esterno

Se qualcuno, sottoscritto compreso, diceva che l'Atari 1040 aveva sembianze fin troppo "videogiocose", non potrà certamente affermare altrettanto riguardo la nuova estetica dei MEGA ST. La tastiera staccata e l'unità centrale di forma più classica su cui appoggiare il monitor danno un tocco di

professionalità non indifferente. E poi, diciamocelo francamente, il nuovo MEGA è proprio bello da vedersi, specialmente una volta accoppiato all'ottimo display a fosfori bianchi, completo di supporto orientabile.

Le dimensioni dell'unità centrale, per base un quadrato di 34 centimetri di lato e circa 7 centimetri di altezza, sono molto ridotte sì da non creare intralcio neanche sulle scrivanie ultra trafficate (ricordiamo che si tratta di un desk top). Tra l'altro, l'Atari ha presentato un nuovo hard disk per la serie MEGA, che avendo le stesse dimensioni dell'unità centrale trova immediatamente posto sotto di questa o tra questa e il monitor (...non ricordo). Il problema sussisteva, di contro, per i possessori del 1040 o 520, i quali, con quel "mattoncino" di hd che erano costretti ad acquistare (perdi più col cavo di collegamento stramaledettamente corto) non sapevano mai quale fosse la disposizione ottimale della tripla computer-monitor-discorigido.

La tastiera del MEGA ST ha la medesima disposizione tasti del suo predecessore e il tocco di questi è stato ulteriormente migliorato. Da segnalare il tastierino numerico intelligentemente dotato di operatori aritmetici, parentesi, più la duplicazione del tasto Enter. Ancora una volta i tasti funzione scompaiono un po' troppo nell'estetica della tastiera, si da apparire (sempreché ci accorgiamo della loro esistenza) perfettamente mimetizzati nell'insieme. Al tocco preciso dei tasti è inoltre possibile aggiungere un click che verrà emesso, al volume desiderato, dell'altoparlantino del monitor. La tastiera fa inoltre "ponte" tra il mouse e l'unità centrale dato che è fisicamen-

Costruttore:

Atari Corp. Sunnyvale, CA 94086 USA

Distributore per l'Italia:

Atari Italia S.p.A.

Via dei Lavoratori, 19

20092 Cinisello Balsamo (MI)

Prezzi (IVA esclusa):

MEGA ST 2 - 2 Megabyte,

tastiera, mouse, floppy 720K L. 1.890.000

MEGA ST 4 - 4 megabyte,

tastiera, mouse, floppy 720K L. 2.690.000

Monitor monocromatico

640 x 400 L. 295.000

Monitor a colori

ATARI 640 x 200 L. 595.000

Stampante laser 8 pagine

minuto + programma DTP L. 2.790.000

te interposta tra i due oggetti: collegheremo infatti il mouse alla tastiera e quest'ultima al computer vero e proprio. Idem per la seconda porta, dedicata all'uso del joystick. Peccato che in questo modo non è possibile eliminare la tastiera per continuare ad usare solo il mouse: spesso, infatti, se ne può fare comodamente a meno.

Tornando all'elegantissima unità centrale, prima di passare alle varie connessioni disponibili sul retro, segnaliamo che il drive da 3.5 pollici formatta dischetti sia singola che doppia faccia: nel primo caso la capacità è di 720 kbyte, nel secondo la metà. La necessità di adoperare anche il formato singola faccia nasce per mantenere la compatibilità col "vecchio" 520 che veniva venduto essenzialmente col drive di questo tipo.

Sul retro della macchina troviamo il connettore per stampante parallela, un'uscita seriale RS 232 utilizzabile

anche per stampanti seriali, l'interruttore di accensione, il pulsante di Reset, le connessioni per il video, unità a microfloppy esterna, hard disk, nonché l'interfaccia midi per strumenti musicali intelligenti, che fa della famiglia Atari ST le macchine più amate dai musicisti (elettronici) di tutto il mondo. Paccate e paccate di software musicale di altissimo livello per ST testimoniano infatti un interesse assai esteso. Sul fianco sinistro, oltre alla presa per collegare la tastiera, troviamo il connettore per le cartucce Rom, a dire il vero mai troppo sfruttato per i sistemi ST.

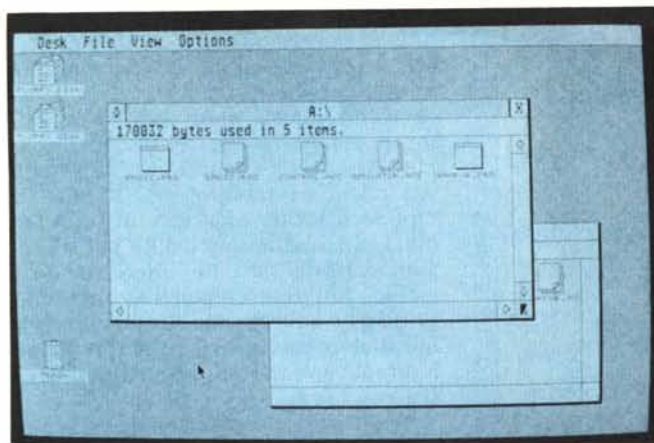
Tra le novità segnaliamo la presenza (anche questa desiderata nella prova del 1040) di una ventola di aerazione, per di più silenziosissima, in prossimità del robusto alimentatore del MEGA ST. Infine, inglobato nel coperchio superiore del cabinet, troviamo il compartimento per le pile tampone atte a mantenere in vita l'orologio interno quando spegniamo il computer.

L'interno

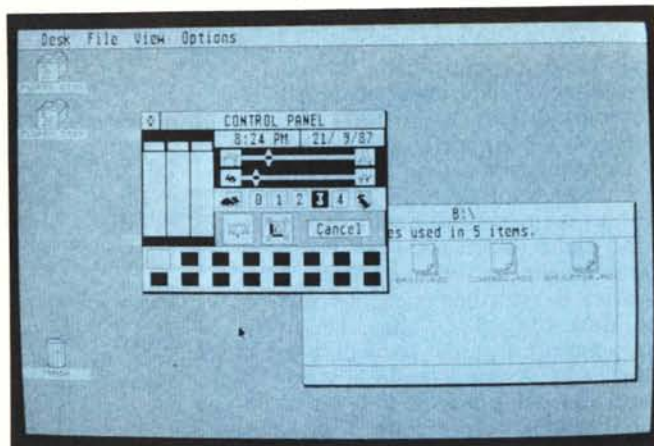
Come per il fratello minore 1040, per aprire il MEGA ST occorre svitare un cospicuo numero di viti. Terminata questa prima, lunga, operazione per mettere a nudo completamente la piastra dobbiamo ancora aprire la robusta schermatura antidisturbo che riveste tutto l'interno della macchina. Effettuata anche questa operazione possiamo ammirare, come testimoniano anche le foto, una costruzione particolarmente ordinata, senza un solo cablaggio volante o ripensamenti dell'ultima ora che dir si voglia, se non le connessioni alimentazione-scheda-



La tastiera del MEGA ST dispone di 95 tasti disposti ergonomicamente.



Due finestre aperte del GEM.



Il Control Panel.

drive e i due fili diretti al vano pile del semiguscio superiore.

Spicca al centro della scheda, un po' a sinistra, il grosso integrato a 64 piedini di nome 68000 e cognome Motorola: il microprocessore. Immediatamente sotto a questo troviamo le sei Rom per un totale di 192 kbyte contenenti il nuovo sistema operativo: la nuova macchina, essendo dotata del blitter hardware di cui parleremo tra poco, dispone ovviamente del nuovo TOS in grado di "vederlo".

Il quarto inferiore destro della scheda è occupato dai trentadue chip da un megabit di memoria l'uno per un totale, come detto, di ben 4 megabyte di Ram.

A ridosso del microprocessore, lato superiore, troviamo la prima grossa novità dei MEGA ST: uno slot di espansione completo, a quanto pare, di tutti i segnali del bus di sistema e di quello DMA. Già si parla di modem interno, schede per collegare più MEGA ST in rete o banali espansioni di memoria interne. Vedremo.

L'elettronica rimanente riguarda, come per il 1040, il controllo del canale DMA per il collegamento dell'hard disk, il controller per le unità a microfloppy, più il solito chip sonoro YM2149 della Yamaha (dunque niente chip AMY, vedi conferenza stampa Atari in altra parte della rivista).

Blitter e compatibilità

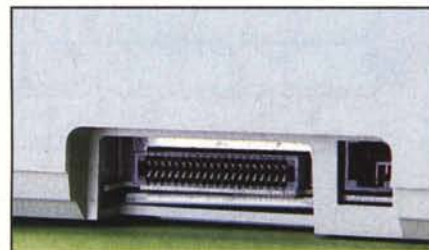
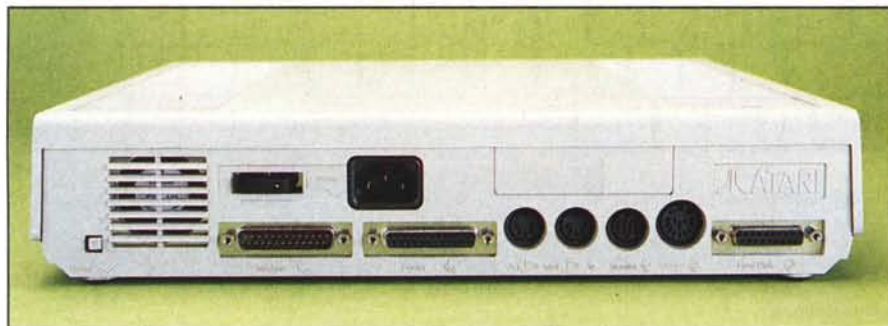
Proprio accanto alla porta per le cartucce Rom, pur non essendoci con essa alcun legame logico o fisico, sulla piastra madre troviamo un terzo chip quadrato siglato 101643, marchiato Atari e costruito dalla italiana SGS: è il nuovo ospite VLSI, il blitter, grazie al quale le operazioni grafiche, eseguite interamente in hardware, risultano essere molto più veloci di prima. Quanto, non siamo in grado di dirlo, certo è che la differenza è toccabile con mano. Nel vero senso della parola: con la mano afferriamo il mouse e proviamo a spostare una finestra del GEM: noteremo un comportamento ben più "scattoso" dei precedenti ST. Anche i vecchi programmi, scritti per le macchine prive di blitter, beneficeranno delle feature del nuovo chip, a condizione che chi ha scritto l'applicazione non abbia "scavalcato" il sistema operativo "per fare prima". Proprio per questi programmatori, in un certo senso, scorretti, è possibile disabilitare il blitter e far eseguire, come accadeva prima, le stesse funzioni dal sistema operativo. Questo per aumentare il più possibile la compatibilità, la quale, quando si mette mano all'architettura di una macchina, non è mai al cento per cento. Abbiamo infatti notato che alcuni programmi, anche dopo aver disabilitato il blitter, manifestano

sul MEGA ST comportamenti non troppo ortodossi: freccia del mouse che scompare, pezzi di menu a discesa che restano in campo ed altro. Si tratta comunque di programmi, come detto prima, evidentemente non scritti secondo i canoni informatici di questi tempi (niente trucchetti strani, contorcimenti mentali vari o schifezze simili).

Grafica e colore

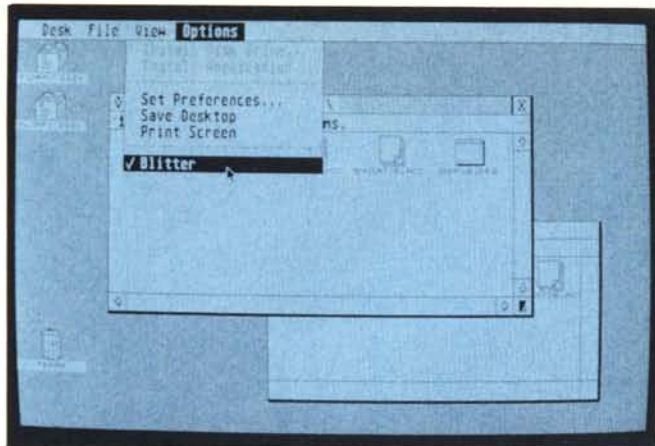
I modi grafici degli Atari ST, compresi dunque i MEGA, sono in tutto tre: alta risoluzione bianco e nero 640 x 400 pixel, media risoluzione 4 colori 640 x 200, bassa risoluzione 320 x 200 in 16 colori. La Palette dei colori disponibili è formata da 512 tinte, ottenute dalla combinazione di 8 livelli di rosso, 8 livelli di verde e 8 livelli di blu.

Disponendo del monitor in bianco e nero potremo utilizzare la sola alta risoluzione, disponendo di quello a colori, potremo scegliere di volta in volta se utilizzare la media o la bassa risoluzione. Purtroppo ciò che è visualizzabile attraverso un monitor non lo è con l'altro: quindi o i programmi sono concepiti per funzionare con diverse risoluzioni, o a seconda del monitor che abbiamo deciso di acquistare implicitamente deduciamo anche quali programmi potremo usare e quali no.

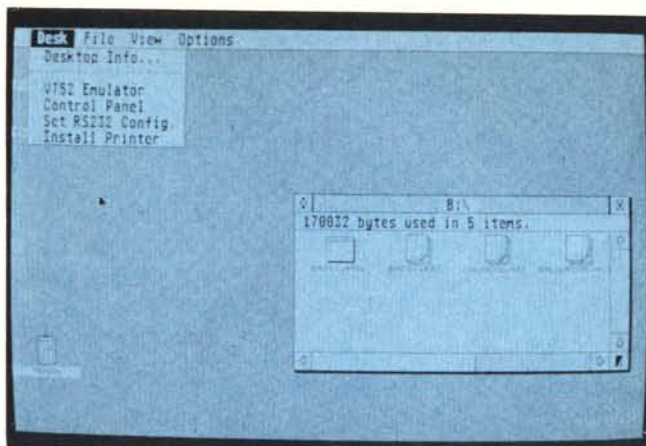


La porta Cartridge.

◀ Il retro della macchina.



Settaggio del modo di funzionamento Blitter.



Il menu Desk.

Essendo il monitor in bianco e nero quello con risoluzione maggiore, sono stati creati per questo i vari programmi di grafica, CAD e Desk Top Publishing che circolano per Atari. Videogiochi e programmi di Paint necessitano, di contro, di quello a colori. La nostra posizione circa tale scelta, compiuta dalla Atari sin dal concepimento della linea ST resta dunque molto critica: prima o poi capiterà di non poter far girare un programma perché... non abbiamo il monitor giusto. E dovendo scegliere tra i due, non possiamo che optare per quello in bianco e nero: con le sue 400 linee e refresh a 70 Hz invece dei classici 50, costituisce uno dei migliori monitor di costo contenuto (meno di trecentomila lire) attualmente in commercio. Se a questo aggiungiamo che la linea MEGA ST nasce anche con il dichiarato intento di risolvere a basso costo problemi di Desk Top Publishing (grazie soprattutto alla stampante laser a meno di 3 milioni compreso il pacchetto DTP) la scelta del monitor monocromatico appare pressoché obbligata.

Interfaccia utente

Il MEGA ST, così come gli altri componenti della grande famiglia Atari ST, dispone anch'esso di una interfaccia utente "Mac-like", il noto GEM della Digital Research: l'interazione uomo macchina è realizzata mediante finestre, icone, menu a discesa tutte comandati dall'ormai onnipresente topo, al secolo mouse. Essendo ormai tale tipo di interfaccia ultra diffusa tra personal e home di tutte le taglie, salteremo praticamente a pie' pari la descrizione del suo funzionamento, che comunque troverete, abbastanza dettagliata, nella prova del 1040. In questa sede ci limiteremo a raccontarvi solo alcuni particolari interessanti.

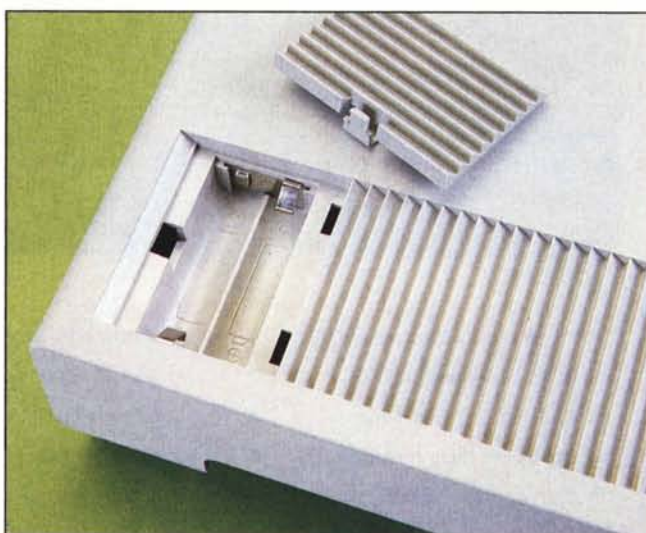
Iniziamo dai menu a discesa. Il primo di questi etichettato "Desk" (scrivania) permette di controllare alcune funzioni, come la sensibilità e velocità del mouse, i colori (nel caso abbiate il monitor adatto), installare la stampante, settare i parametri della RS 232, o utilizzare (in qualsiasi momento, anche "durante" un'applicazione) un

emulatore terminale VT 52. Col menu a discesa "View" potremo scegliere se visualizzare i file sotto forma di icone o linee di testo, se ordinarli per nome, data, dimensione o tipo. Da notare che, come in qualsiasi file system che si rispetti, assieme al nome di ogni file vengono salvate anche la data e l'ora di creazione o aggiornamento: ora che i nuovi MEGA dispongono dell'orologio autoalimentato, tale informazione si arricchisce notevolmente di significato. La novità rispetto al 1040 la troviamo nel menu "Options" dove, oltre a installare applicazioni o a salvare le desk-preference, possiamo abilitare o disabilitare il blitter hardware contenuto nella macchina.

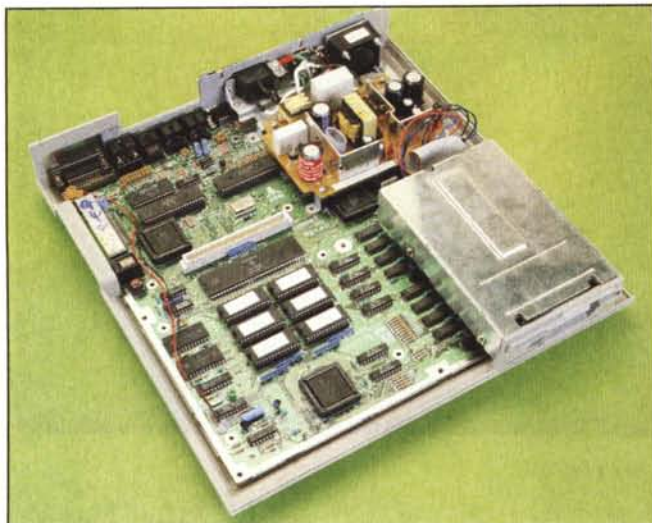
Una nota di disappunto va fatta a riguardo del bidone "butta-file" che non ammette ripensamenti: negli altri window system dopo aver infilato un file nel bidone, se vogliamo "ripescarlo" è sufficiente aprire il bidone e prenderlo come faremmo nella realtà. Ovviamente se ce ne ricordiamo prima di consegnare il tutto alla nettezza urbana...



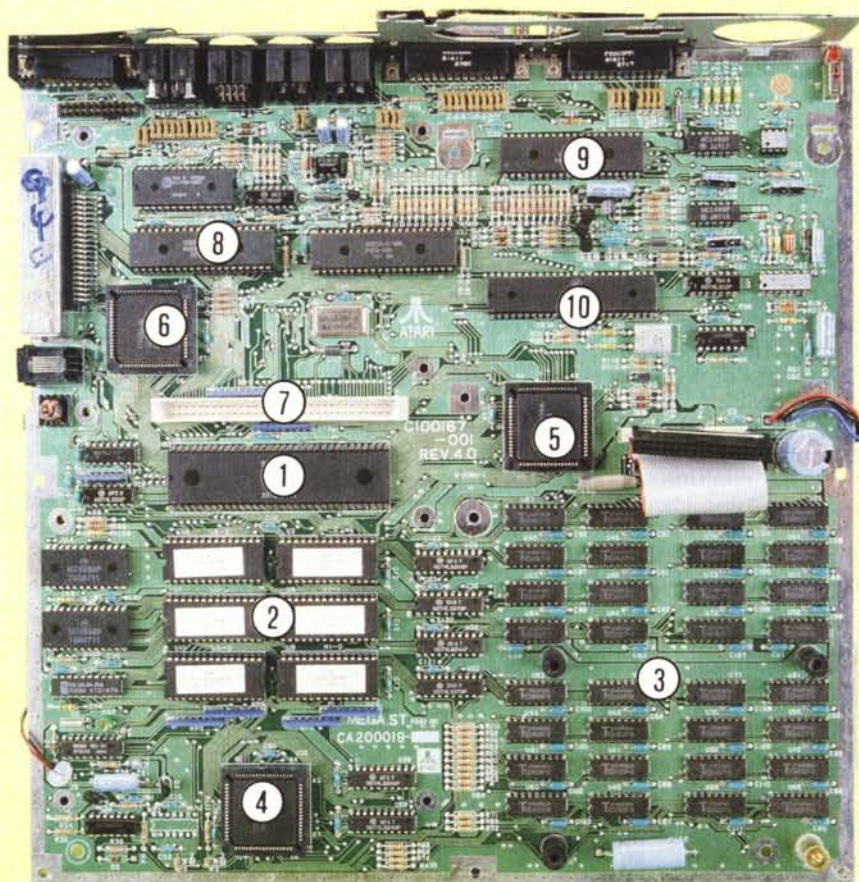
Il drive è ora sul frontale.



Il vano portatile per l'orologio. ▶



L'Elettronica del MEGA ST



- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| ① Processore Motorola 68000 | ⑥ Blitter hardware |
| ② ROM contenenti il TOS | ⑦ Slot di espansione |
| ③ RAM per totali 4 mega | ⑧ Controller DMA |
| ④ Controller della memoria | ⑨ Chip sonoro |
| ⑤ Chip custom "GLUE" | ⑩ Controller I/O |

A sinistra, l'interno della macchina.

A destra, il nuovo nato: il Blitter.

Conclusioni

Bene, siamo arrivati alla conclusione. Ancora una volta Atari, che si è sempre prefissata come scopo di offrire a bassi costi macchine facilmente paragonabili a sistemi di ben altro livello (di prezzo) ha fatto centro. Certo qualcuno si chiederà come e quando possono servire ben 4 mega di Ram... non affrettiamo conclusioni in tal senso: solo cinque o sei anni fa si diceva lo stesso di macchine con "addirittura" 256 kappa.

I MEGA ST vengono offerti sul mercato principalmente come macchine per Desk Top Publishing: a meno del prezzo di una stampante laser di qualsiasi altro concorrente, Atari offre un sistema completo... e non è poco. Visto in quest'ottica, i 4 mega, considerato inoltre che la stampante laser gliene ruba un bel po', non sono più troppi. Certo non consiglieremmo l'acquisto di questa macchina a chi vuole divertirsi coi video giochi e deve scrivere una lettera al mese: tanto vale acquistare il 1040 o addirittura il 520 (ormai offerto ad un prezzo che rasenta l'incredibile) e risparmiare qualche milionata. Oppure optare per "la via di mezzo", il MEGA 2, che costa qualcosa più di due milioni col monitor e li vale veramente tutti. Insomma ST per tutti e per tutte le tasche e in più compatibilità pressoché totale, in famiglia. Di software... buono ne esiste in quantità più che accettabile, dunque se pensate di acquistare un computer (e, ovviamente non siete MS DOS dipendenti) non sottovalutate la possibilità di avere anche voi un ST.

MEMOREX MEMOREX

regala



advertteam
Autonizzazione Ministeriale in corso



L'intera gamma di floppy disk MEMOREX, da 8", 5.25" e 3.5" nelle varie versioni, rappresenta da sempre una scelta di qualità. La ricerca di materiali nuovi, le tecnologie di produzione avanzate e rigorosi controlli finali, offrono la garanzia assoluta di operare su supporti magnetici affidabili e duraturi nel tempo.



MEMOREX

Memorex Italia S.p.A.

In più, sempre dalle tecnologie MEMOREX un regalo...

UNA AUDIOCASSETTA
MEMOREX dBS 60 minuti per ogni confezione di floppy disk

E DUE CASSETTE OMAGGIO
per ogni scatola dei NUOVI floppy da 3.5" HD già disponibili per il Personal System 2 IBM.

Dal 1 Settembre fino al 31 Dicembre 1987.