

Cambridge Computer Z88

il più portatile dei portatili

Quando qualche tempo fa lo Z88, ulteriore creatura di Sir Clive, venne presentato sulle pagine di MC, non vi nascondo che provai una sorta di naturale avversione per questo prodotto caratterizzato come tutte le «stranezze» del giocherellone Sir Sinclair da una tastiera «gommosa», dalle ridotte dimensioni e dal colore nero tanto caro al poliedrico geniale istrione inglese. All'epoca della prima apparizione su MC dello Z88 ricordo perfettamente le battute scherzose rivolte all'indirizzo di David Iaschi per aver acquistato un tale scherzo dell'informatica, ma a distanza di tempo ci si rende conto che questo piccolo computer, dalle dimensioni a metà tra quelle di una calcolatrice programmabile e di un computer portatile MS

DOS, è un sistema veramente versatile ed insostituibile in molte occasioni.

Un prodotto che merita una maggiore considerazione anche, e forse soprattutto, per applicazioni serie.

Questa supposizione è ulteriormente confermata dall'interesse rivolto al sistema dai distributori nazionali: Ricordi, Infox (divisione della Foxtrade) e Unibit che, evidentemente, considerano il portatile di Sinclair come ideale complemento di sistemi Desktop tradizionali e

tecnologicamente all'avanguardia, anche se tanto diversi nei loro ambienti operativi (MS-DOS, Apple Macintosh e Acorn Archimedes).

Il Cambridge Computer Z88 si è arricchito di una serie di comodi accessori che ne esaltano le già ottime caratteristiche e che potrebbero contribuire ad una maggiore diffusione sul mercato nazionale come computer portatile multiuso e soprattutto con un alto livello di comunicazione con i più diversi sistemi



Cambridge Computer Z88

Produttore:

Cambridge Computer Ltd, Bridge House, 10 Bridge Street, Cambridge CB2 1UE.

Distributori:

G. Ricordi e C. spa
Via Salomone 77, 20138 Milano
Infox (divis. Foxtrade)
Via Simon Boccanegra 8, 00198 Roma.
Unibit Spa - Via di Torre Rigata 6, 00131 Roma.

Prezzi (IVA esclusa):

Portatile Z88	L. 728.000
Alimentatore A.C.	L. 24.000
PC-Link II	L. 84.000
BBC-Link	L. 60.000
Cavo parallelo	L. 72.000
RAM Pack 128 Kbyte	L. 151.000
Eprom Pack 128 Kbyte	L. 121.000
Eprom Eraser	L. 96.000

Lo Z88

Chi ha avuto modo di avere, anche solo per un attimo, lo Z88 tra le mani, si è reso conto che il tradizionale concetto di portatilità assegnato a tale fascia di prodotti dello standard MS DOS risulta essere quasi tirato per le orecchie in confronto alla effettiva portatilità e comodità dello Z88.

Grande poco più di una rivista, e comunque con una base grande quanto un foglio A4, uno spessore ed un peso quasi inesistenti, lo Z88 rivela una spiccata predilezione per impieghi abbastanza seri.

Lo dimostra la presenza nel firmware del programma PipeDream (del quale si parla in questo stesso numero di MC a proposito dell'Archimedes), uno spreadsheet abbastanza sofisticato usabile con semplicità anche come word processor e database, che, unito a tante altre caratteristiche, come l'emulazione di terminale VT52 ed una serie di programmi di utilità (PopDown) richiamabili dall'interno di una applicazione, consentono all'utilizzatore dello Z88 di poter disporre di un sistema piccolo, ma oltremodo completo e versatile.

A tutto ciò bisogna aggiungere che lo Z88 è dotato di una porta seriale RS232, con uscita su connettore DB 9, attraverso la quale è possibile procedere allo scambio di file con tutti i sistemi dotati di una porta di comunicazione analogica.

A ben guardare lo Z88 non è tanto «giocattoloso» così come sembra; oltre all'ottimo pacchetto di produttività individuale inserito nel firmware, può contare anche sulla presenza del BBC Basic, riconosciuto da molti (anche se per quanto mi riguarda nutro una certa avversione) come uno dei Basic più completi attualmente esistenti e che permette all'utente più smanettone di creare le proprie applicazioni che eventualmente facciano uso dei dati prodotti con i programmi entrocontenuti.

Il dubbio potrebbe rimanere per le memorie di massa, ma anche quelle sono sufficientemente capienti e rappresentano una soluzione piuttosto concorrente al problema.

Lo Z88, infatti, dispone di due tipi di memorie di massa rappresentate da cartucce contenenti delle normali RAM fino a 128 Kbyte o delle Eprom (anch'esse fino ad un massimo di 128 Kbyte) direttamente programmabili per l'inserimento di dati particolarmente im-

portanti o di programmi definiti dall'utente.

Questa soluzione ha permesso di contenere le dimensioni pur offrendo nel contempo una buona capacità di memoria.

Si può obiettare che a questo punto sorge il problema che se si deve cancellare una Eprom bisogna per forza disporre dell'apposito cancellatore, ma oltre ad essere già disponibile, vale la pena di ricordare che la necessità aguzza l'ingegno e che qualcuno, badando a non far liquefare l'involucro plastico esterno, è riuscito a cancellare le Eprom usando semplicemente la classica lampada abbronzante a raggi UV-A.

L'unico neo del sistema potrebbe essere la mancanza di un'uscita per un monitor standard, ma a ben guardare (scusate il gioco di parole), lo Z88 non è nato per essere utilizzato come computer per una postazione fissa...

La sua estrema portatilità e versatilità lo rendono ideale per applicazioni sul campo e, proprio per questo, il display LCD di tipo super-twisted, sebbene offra solo 8 righe di 100 caratteri, è più che sufficiente ad assicurare la perfetta lettura dei dati.

Quando nel numero 67 di MC, David laschi concludeva l'articolo di presentazione affermando di essere convinto che lo Z88 fosse un ottimo portatile, non credo che abbia sbagliato, lo dimostra il fatto che a distanza di qualche tempo siano molte le società che lo

distribuiscono e che sia cresciuto il numero di applicazioni e di accessori che lo riguardano direttamente.

Diamo un'occhiata ad alcuni di questi accessori.

Il Comm 88

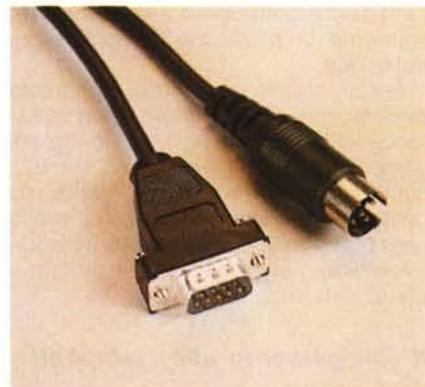
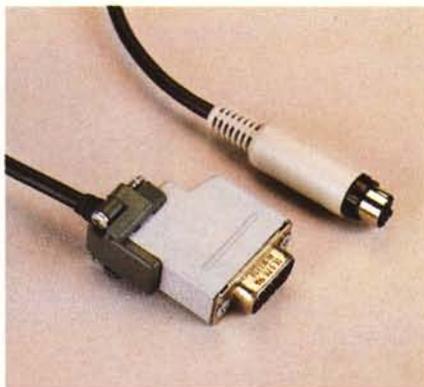
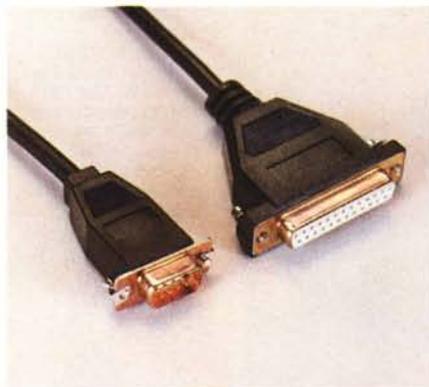
Un versatile «pocket» modem costituisce il cuore del pacchetto di comunicazione ideato per lo Z88.

Il piccolo modem, alimentabile con una pila a secco a 9 volt, oppure tramite un alimentatore esterno, è del tipo che si inserisce direttamente sul connettore RS232 del sistema utilizzato, ma a causa della presenza di un connettore DB 25, nella confezione del Comm 88 è presente un cavetto di adattamento dal connettore DB 25 del modem al DB 9 dello Z88. Viene prodotto dalla Datatronics Technology, Inc. ed è compatibile con gli standard CCITT V21 e V22 oltre che con il Bell 103 e 212A; consente comunicazioni a velocità di 300 e 1200 baud.

La confezione comprende anche un cavetto di collegamento alla linea telefonica dotato di connettore RJ 11 da inserire negli appositi alloggiamenti previsti sul modem ed una cartuccia Eprom da 32 Kbyte contenente il software di comunicazione Wordmongers. L'uso è piuttosto agevole ed immediato ed il pacchetto offre, oltre a tutte le funzioni solitamente presenti in pacchetti di questo tipo, anche funzioni complesse ri-



Il Comm 88 comprende, oltre al programma di comunicazione su Eprom, questo versatile pocket modem utilizzabile su qualsiasi sistema equipaggiato con porta seriale RS232.



I connettori dei cavi compresi nei kit PC-Link, Mac-Link e BBC-Link per l'import/export di dati con i sistemi MS-DOS, Macintosh e con i sistemi che adoperano il BBC Basic.

guardanti la definizione di tasti funzione, la possibilità di operare in emulazione terminale e di operare il trasferimento di file utilizzando il protocollo X-Modem con il checksum dei dati.

Questo è sicuramente l'accessorio più interessante tra quelli esistenti per lo Z88 in quanto permette di utilizzarlo in maniera effettivamente produttiva.

Basta pensare al giornalista impegnato nel proprio lavoro di inviato che ha necessità di spedire in tempi brevi un pezzo alla redazione del proprio giornale.

È un esempio che ricorre spesso, magari anche a proposito di altri portatili, ma dove lasciate la effettiva vera portabilità di questo computer e la possibilità di poter utilizzare il medesimo piccolo modem anche sul computer desktop di casa?

... XX-Link

Lo Z88 abbiamo detto che è particolarmente versato per la comunicazione e lo scambio di dati con gli standard più diffusi ed anche (per forza di cose perché Acorn BBC è di fatto uno standard in Inghilterra) con computer meno diffusi in Italia, ma pur sempre con un elevato livello tecnologico come l'Archimedes.

Questa capacità si estrinseca con la particolare struttura dei dati che il programma integrato PipeDream genera, ma anche con la dotazione standard del connettore RS232 e soprattutto con una serie di kit per il trasferimento di file e dati dallo Z88 ai sistemi più svariati come i sistemi MS DOS, Acorn e

recentemente anche Apple Macintosh.

La serie di kit comprende: PC-Link, Mac-Link e BBC-Link; ognuno costituito da un cavo di collegamento, dal software su Eprom per lo Z88 e dal software analogo, completo di un programma di conversione dei dati, sul supporto più adatto al computer verso il quale si effettua il collegamento.

Le capacità sono notevoli; nel caso di PC-Link i file trasferiti possono essere utilizzati con Lotus 1-2-3 e con Word Star e, addirittura, è possibile eseguire il trasferimento anche in senso inverso, cioè da uno dei due applicativi MS DOS al PipeDream dello Z88.

Con Mac-Link il discorso è analogo in quanto il programma di conversione che gira su Macintosh è in grado di adattare i dati al formato di pacchetti molto diffusi per l'ambiente Mac come MacWrite; in tal modo si possono avere a disposizione dei file da poter utilizzare anche con quelle applicazioni che hanno reso famoso il Mac nell'ambiente DTP, come ad esempio PageMaker. Infine BBC-Link è il kit di elezione per il collegamento con Acorn Archimedes, un computer in grado di poter gestire meglio degli altri due già visti, la possibilità di gestire lo Z88 come una memoria di massa esterna. Se si considera anche che entrambi utilizzano il medesimo Basic, si comprende bene come lo Z88 possa rappresentare l'ideale propaggine esterna dell'Archimedes.

Vale la pena ricordare che il BBC-Link è indicato anche per il collegamento con computer diversi dall'Archimedes quali ad esempio il Master della BBC e l'Olivetti Prodest PC 128S.

Z88 Eprom Eraser

Questo accessorio è molto utile a chi utilizza le Eprom in maniera piuttosto intensa ed abbia necessità di poter cancellare i file per poterne riscrivere di nuovi; se escludiamo i sistemi alla «napoletana» di cancellare con le lampade abbronzanti il contenuto delle cartucce, è inevitabile acquistarlo.

Il dispositivo è piuttosto semplice nel suo funzionamento in quanto dispone di un cassetto nel quale inserire la cartuccia Eprom con la lente rivolta verso l'alto e spingere a fondo il cassetto in modo da azionare uno switch interno di sicurezza; eseguita l'operazione è sufficiente azionare il vistoso tasto rosso per circa 3 secondi fino al lampeggiamento di una spia rossa presente sul coperchio ed attendere circa 20 minuti fino allo spegnimento della stessa.

Una avvertenza raccomanda esplicitamente di aspettare la completa cancellazione della Eprom al termine dei 20 minuti poiché un'esposizione di durata inferiore potrebbe provocare la mancata cancellazione dei dati con una conseguente confusione di dati già presenti e di dati nuovi generando così un funzionamento errato della Eprom stessa.

Parlando del cancellatore di Eprom è inevitabile parlare anche di queste cartucce che finora consentono l'archiviazione di fino a 128 Kbyte di dati, ma che già fin dall'uscita dello Z88 sono state spesso oggetto di dicerie che le vorrebbero presto disponibili con capacità comprese tra 1 e 8 Mbyte.

In tal modo è inutile dire che potrebbero rappresentare una sorta di mini

hard-disk e potrebbero estendere notevolmente la possibilità di applicazione dello Z88.

Per chi invece ha bisogno di memorie direttamente riscrivibili, esistono le cartucce RAM, che presentano l'innegabile vantaggio di poter essere scritte e riscritte un numero infinito di volte, ma contemporaneamente possono provocare problemi proprio a causa della loro «volatilità» con conseguente perdita di file di dati importanti.

Il collegamento alle stampanti

Tra gli accessori disponibili per lo Z88 ne esiste uno che è sicuramente tra i più importanti in quanto permette di utilizzare una stampante munita di interfaccia parallela Centronics collegata alla porta seriale della quale il portatile dispone.

Il Parallel Printer Cable è in realtà un piccolo convertitore di protocollo composto da una manciata di chip ed alcuni componenti sistemati su una piccola scheda contenuta all'interno del connettore Centronics.

L'uso non necessita di alcuna operazione di training, ma è praticamente immediato con tutte le applicazioni esistenti all'interno del firmware e con il BBC Basic per il quale è necessario solo aprire un canale di comunicazione verso la periferica.

Non esistono grossi problemi in quanto lo Z88, tra i vari programmi (Pop-



L'Eprom Eraser è un accessorio indispensabile se si vogliono utilizzare le Eprom da 32 a 128 Kbyte come capienti ed affidabili memorie di massa nelle quali depositare semi-permanentemente i dati più importanti.

Down) dei quali dispone, annovera anche un Print Editor con il quale si possono settare i parametri della stampante e si può «istruire» il computer all'uso di essa.

Conclusione

Il Cambridge Computer Z88 è un oggetto che se completo di tutta la gamma di periferiche ed accessori può risultare piuttosto caro, ma offre una notevole quantità di possibili applicazioni in

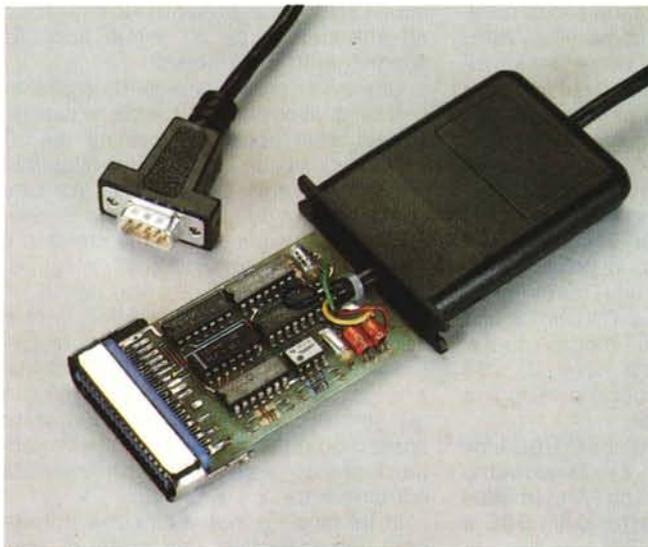
congiunzione a sistemi di prestazioni e caratteristiche più elevate.

Il costo approssimativo di un milione e mezzo per il sistema completo di tutti gli accessori non è forse particolarmente basso, ma lo Z88 è un portatile dalle caratteristiche molto particolari che lo rendono particolarmente adatto a specifiche applicazioni anche in ambiti professionali.

Penso sia inutile ripetere gli innumerevoli vantaggi che si riescono a trarre dall'uso di questo super-portatile già fornito in partenza di un completo programma di produttività individuale e di una nutrita schiera di programmi di utilità.

L'uso dei vari kit di collegamento lo rende ancora più versatile e pone il piccolo computer di Sinclair come la scelta quasi obbligata per applicazioni che richiedono caratteristiche di effettiva portatilità, capacità di resistenza delle memorie di massa a situazioni ambientali proibitive per i sistemi tradizionali (scosse, vibrazioni, urti), uso immediato dei dati raccolti mediante un programma versatile e multifunzionale, capacità di trasferimento nei formati standard di più larga diffusione dei dati raccolti con possibile conseguente uso sui sistemi fissi normalmente impiegati come stazioni di lavoro, comodità d'uso ed effettiva possibilità di impiego «laptop».

In definitiva si tratta di un oggetto destinato ad un'utenza piuttosto evoluta in grado di saperne apprezzare fino in fondo le buone caratteristiche generali. 



L'interfaccia di conversione seriale/parallela presente nel connettore del cavo per le stampanti è un esempio dell'elevato livello di riduzione degli ingombri dei circuiti elettronici.

Le pubblicazioni Technimedia



AUDIOREVIEW

La più qualificata rivista italiana di elettroacustica ed alta fedeltà

MCMICROCOMPUTER

La più diffusa e più autorevole rivista italiana di informatica

OROLOGILE MISURE DEL TEMPO

La prima rivista per chi conosce il valore del proprio tempo

Technimedia

Via Carlo Perrier, 9 - 00157 Roma - Tel. 06/4513931