

Oric Atmos

Dopo averlo mostrato sia nello Special Sicob di MC 31, pg 46, che nel succinto reportage da Earl's Court sullo scorso MC 32, pg 18, eccovene una densa anteprima. L'Oric Atmos, che costa 170 sterline, in base al fatto che in GB il 64 si trova anche a 180 £, è un altro home computer basato sul 6502, e potenzialmente non ha nulla che non esistesse già da prima; ma alcune sue peculiarità lo impongono all'attenzione, ed infatti le vendite del nuovo nato sono partite in maniera soddisfacente, nonostante che in GB e Francia — i principali mercati della Oric — il precedente modello, l'1, vada ancora forte. In attesa dell'apertura di una nuova catena di montaggio nel Rhode Island, vediamo com'è fatto l'Atmos.

L.S.

L'hardware

L'architettura interna del sistema rivela che l'elettronica è rimasta immutata rispetto all'1: la CPU 6502 è coadiuvata da una ULA per il controllo del video e di altre cose, mentre l'ingresso-uscita è affidato ad una VIA 6522 mappato in memoria. Il suono — e presumibilmente anche la scansione delle righe della tastiera — è affidato al chip 8912, che provvede 7 diverse forme di involuppo musicale, di cui due finite e cinque periodiche. La Ram dichiarata è di 48K, di cui ben 37 direttamente disponibili da Basic. I fatti salienti dell'hardware sono allora due: la tastiera e il nuovo Basic. Al posto dei vecchi elementi simili a quelli delle calcolatrici programmabili, adesso c'è un'ottima tastiera meccanica e standard a 57 componenti; il Basic è ora più esteso, ma soprattutto non riporta più alcuni dei bug che avevano afflitto le prime serie degli Oric 1.

Le porte d'ingresso uscita sono condensate sul solito connettore a 17+17 piedini, che rispetto al modello precedente riporta alcune variazioni tra le posizioni delle piste, mentre le funzioni rimangono le stesse; è disponibile una porta Centronics, che tra le altre cose pilota il plotterino a 4 colori. Sia la struttura interna che il bus di espansione fanno pensare che saranno necessarie ben poche modifiche per far girare sull'Atmos i programmi dell'1.

Il firmware

Il modo testo a disposizione è un insolito 28 linee per 40 caratteri: si tratta di una scelta che lascia un'alta risoluzione di 200x240 pixel con tre linee in modo testo disposte sotto la pagina grafica, e al contempo non crea eccessivi problemi per eventuali connessioni al Prestel, che si basa su un video di 80x25. Il Basic è piuttosto esteso: oltre alla programmazione strutturata, che mette a disposizione sia l'ELSE che il REPEAT-UNTIL con un ulteriore controllo fornito dagli statement POP e PUSH, rimangono le tradizionali DEEK = Double PEEK e DOKE = Double POKE per manipolare interi fino a 65535 — in pratica gli indirizzi della memoria — senza conti aggiuntivi. La gestione dei file su nastro non è favolosa, anche se permette anche il salvataggio di dati, che però vanno memorizzati in una ma-

trice. Anche il suono è interessante, poiché l'8912 è sfruttato sia da programma (con PLAY, SOUND, etc.) che da Basic, con gli effetti preprogrammati del tipo EXPLODE, PING, etc. Da rilevare, infine, che le tre voci dell'integrato hanno un'estensione che va da 15 a 62.000 Hz.

Il manuale

Le 300 pagine formato 19,5x13 cm si dividono in molte sezioni: la più interessante è



quella relativa all'input-output, dato che vengono mostrati tutti gli schemi elettrici relativi all'interfacciamento dei chip, oltre ad una guida all'I/O, alla mappa dei registri del 6522, alle connessioni del bus e alle routine della Rom.

Dopo l'introduzione, le prime 100 pagine insegnano il Basic al meno esperto, con una trattazione amichevole e chiara, e con i listati realizzati con il plotterino. Le seguenti 80 pagine riportano una guida alle parole riservate al Basic, anche questa con molti esempi. La terza parte riguarda il linguaggio macchina, che negli Oric è agevolato dalla possibilità di mettere codici esadecimali direttamente nei DATA, seguiti da un apice che vale come un REM e successivamente riconvertiti in decimale da apposite istruzioni.

Le periferiche

La prima e più interessante aggiunta da fare all'Atmos, diremmo quella intorno cui è stato costruito l'intero sistema, è il lettore di microfloppe da 3" che costa solo 299 sterline, ovvero circa 700.000 lire e contiene 320K per lato, doppia faccia; il DOS viene caricato da disco, e sullo stesso floppy trova posto un Extended Basic di cui sappiamo poco o nulla. Una particolarità del floppy è che nessuno ha pensato di attaccarcene due, per cui i progettisti della

Oric non ci hanno saputo dire se mai uscirà.

Il plotter è il solito, già visto per Casio, Commodore, Tandy, etc., quindi nulla da dire tranne che va in parallelo con 11 linee collegate (8 di dato più ACK, STB e comune).

Documentazione e programmi

Vista la scarsità delle modifiche sia hard che soft non è difficile prevedere una veloce traduzione di libri e programmi dall'1 all'Atmos: già diverse case hanno fatto libri sul precedente (Babani, Duckworth e Melbourne tra gli altri). Moltissimi i programmi, di cui noi abbiamo un catalogo di oltre 100 titoli per una settantina di software house: a parte i giochi (Hobbit, Scuba Dive, Invaders, Mr Wimpy,

Flight Simulation ...) ci sono linguaggi e tool (Extended Basic della Severn, Forth e AID) oltre ad applicativi (WP Juniper, Cad, Calc, Mon e Base della Tansoft). Da segnalare un'iniziativa della stessa Tansoft, che ha realizzato una serie di corsi di lingue, detti Masterclass, che finora prevedono francese, tedesco, italiano e spagnolo, a 13 £ l'uno.

Ovviamente in Inghilterra esistono diverse riviste sulla Oric in generale; in particolare vi diamo l'indirizzo del Club per questo home: Oric Club - Unit 1, Techno Park Newmarket Road - Cambridge CB5 8PB

Conclusioni

Una macchina dal prezzo concorrenziale, in GB si tratta di meno di 400.000 lire, abbastanza valida per l'hobbista, ma molto di più per il professionista, che con altre 700.000 lire può fruire di un sistema ridotto a 40 colonne ma con tastiera vera e compatta e 640K su ogni microfloppe, unitamente a programmi di qualità medio-alta come un WP, uno spreadsheet, un Database e magari un Masterclass per i momenti di relax. La macchina c'è; bisogna vedere se il momento — ormai si parla di settembre — sarà favorevole per un lancio che si preannuncia europeo (GB, Francia, Italia, Paesi Bassi etc.)

MC

LA FAMIGLIA DEI PERSONAL COMPUTER OLIVETTI



FRIENDLY & COMPATIBLE

Anche in leasing con Olivetti Leasing

Questa famiglia di personal compatibili tra loro e con i più diffusi standard internazionali, non ha rivali per espandibilità e flessibilità. Prestazioni che su altri diventano opzionali, sui personal computer Olivetti sono di serie. Per esempio M24 offre uno schermo ad alta definizione grafica, ricco di 16 toni o di 16 colori e con una risoluzione di 600x400 pixel; mentre la sua unità base dispone di 7 slots di espansione, fatto questo che gli consente di accettare schede di espansione standard anche se utilizza un microprocessore a 16 bit reali (INTEL 8086). Ma ricchi vantaggi offrono anche tutti gli altri modelli.

Basti pensare che tutte le unità base includono sia l'interfaccia seriale che quella parallela. Oppure basti pensare all'ampia gamma di supporti magnetici: floppy da 360 a 720 KB o un'unità hard disk (incorporata o esterna) da 10 MB. La loro compatibilità, inoltre, fa sì che si possa far uso di una grande varietà di software disponibile sul mercato. Come, ad esempio, la libreria PCOS utilizzabile anche su M24. Come le librerie MS-DOS®, CP/M-86® e UCSD-P System®, utilizzabili sia da M20 che da M21 e M24.

olivetti

MS-DOS è un marchio Microsoft Corporation
CP/M-86 è un marchio Digital Research Inc.
UCSD-P System è un marchio
Regents of the University of California

Per maggiori informazioni inviare il coupon a Olivetti,
Divisione Personal Computer - Via Meravigli 12 - 20123 Milano.

NOOME _____
INDIRIZZO _____
CITTA _____
TELEFONO _____

Apricot è l'unica famiglia di personal computer con compatibilità totale. Tutte le macchine possono usare lo stesso software, sia scambiandosi i Floppy disks che collegandosi in rete. Le caratteristiche comuni alla famiglia sono: Microprocessore 16 BIT Intel 8086 - Sistema operativo MS DOS (opzionali CPM 86, Concurrent CPM, Concurrent DOS) - Memoria centrale standard 256 Kbyte - Tastiera ergonomica con sezione numerica separata - Trasferibilità dati e programmi da e per sistemi PC compatibili.



APRICOT PC

Tastiera con microscreen a cristalli liquidi. Video monocromatico ad alta risoluzione. Memoria di massa fino a 1.440 Kbyte. Memoria RAM espandibile a 768 Kbyte. Facile trasportabilità. Prezzo da lire 5.400.000.



APRICOT Xi

Oltre ad avere tutte le caratteristiche dell'Apricot PC, dispone di Winchester incorporato da 5 o 10 Mb. Prezzo da lire 9.200.000.



APRICOT PORTABLE

È il più potente portatile esistente sul mercato mondiale. Schermo a cristalli liquidi professionale con 25 linee da 80 caratteri. Unità disco da 720.000 caratteri. Dispositivo di riconoscimento di comandi vocali. Tastiera e mouse collegati a raggi infrarossi. Collegabilità con schermo a colori, stampante portatile e Winchester. Pesa meno di kg 6. Prezzo da lire 5.000.000.



APRICOT F1

È il più economico della linea professionale. La tastiera comunica a raggi infrarossi. Può collegare il mouse e il video a colori. Floppy disk da 720 Kb. Esiste anche una versione semplificata per uso domestico e scolastico da 128 Kb e Floppy da 315 Kb. Prezzo da lire 2.800.000.

POINT 32

Un sistema LAN (Local Area Network) che può collegare fino a 32 unità Apricot o Victor o PC-compatibili, con archivi in comune fino a 100 Mb su disco, e con sistema di salvataggio dati con cartucce a nastro da 200 Mb. Prezzo da lire 10.000.000



APRICOT POINT 32
FILE SERVER (10 MAX.)



APRICOT
POINT 32 BANK



APRICOT Xi



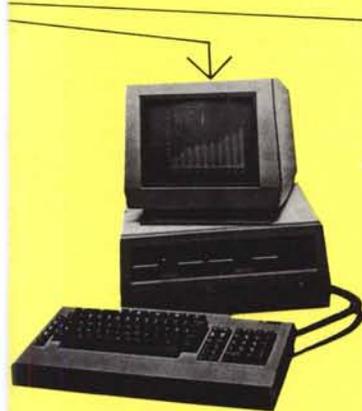
APRICOT PC

APRICOT. UNA FAM

Tutti i sistemi vengono corredati di software di base e software applicativo compreso nel prezzo di vendita: MS DOS 2.11, Tutorial, User interface, Diary, Sketch, Superwriter, Supercalc, Superplanner.

POINT 7

Il sistema Cluster Apricot Point 7 è una soluzione facile per l'automazione dell'ufficio, ad un costo ridotto. Si possono collegare fino a 7 micro-computers con possibilità di utilizzare contemporaneamente i programmi e gli archivi dell'unità centrale. Prezzo da lire 12.600.000.



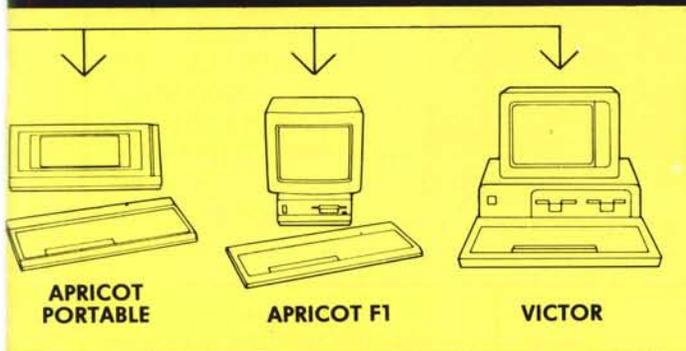
VICTOR

È collegabile ai sistemi Apricot e il suo software è facilmente trasferibile. Prezzo da lire 6.900.000.



SISTEMI PC-COMPATIBILI

Possono essere collegati a P7 e P32 e sono gestiti dal Cluster controller come componenti della famiglia Apricot. Possono accedere ai dati del sistema o trasmetterli agli altri utenti.



APRICOT PORTABLE

APRICOT F1

VICTOR

APRICOT SI TROVA QUI.

• **ALESSANDRIA** - C.I.D. COMPUTERS sas Via Tolstoj 17 - 15100 AL telefono 0131/42978 • **AOSTA** - INFORMATIQUE sas - A.V. Conseil Commis 14 - 11100 AO - telefono 0165/362242-765173 • **BARI** - COMPUTER CORNER DI V. CLEMENTE - Via Salvemini 46 A/B (M) - 70042 MOLA BARI - telefono 080/644361 • **BARI** - DEC SISTEMI DI DALENA CAPOALE - Via Capruzzi 36/C - 70100 BA - telefono 080/580200 • **BERGAMO** - APA SOFT - Via Buonarroti 5/A - 24047 TREVIGLIO - telefono 0363/40597 • **BOLOGNA** - C.R.E. MICROSI-STEMI snc - Via Caravaggio 36 - 40033 CASALECCHIO R. - telefono 051/568020 • **BOLOGNA** - SORI srl P.zza Porta Mascarella 7 - 40126 BO - telefono 051/240602-17 - 230105 • **BOLZANO** - DATA-PLAN - Via Cassa di Risparmio 9 - 39100 BZ - telefono 0471/47721 • **BRESCIA** - C.C.C. DI TREVISI GIUSEPPE - Via S. Bernardino 10 - 25032 CHIARI - telefono 030/712716 • **BRESCIA** - IL COMPUTER - Via Benedetto Croce 11/13 - 25100 BS - telefono 030/42100 - 292308 • **CAGLIARI** - S.I.I. Via S. Lucifero 95 - 09100 CA - telefono 070/663746 • **CATANIA** - C.S.E. DI R. CRISTINA - Via De Caro 54 - 95100 CT - telefono 095/402301-402370 • **CATANIA** - SISTEMI A PROCESSORI - Via G. Matteotti 262 - 95045 MISTERBIANCO - telefono 095/301421 • **CATANIA** - T.E.A.M. - Via De Caro 35 - 95100 CT - telefono 095/402376 • **CREMONA** - PERSONAL E PROFESSIONAL COMPUTER - 26030 GADESCO P.D. - telefono 0372/81086 • **CUNEO** - E.D.P. sas DI CAPRA R. - Via Giacosa 1/A - 12051 ALBA - telefono 0173/363951 • **FOGGIA** - SINFOR SDF - V.le Europa 44/46 - 71100 FG - telefono 0881/32579-70582 • **FIRENZE** - AMPEC - Via Panzani 13 - 50123 FI - telefono 055/219562 • **GENOVA** - ASAS - Via XX Settembre 2/13 - 16121 GE - telefono 010/581935 • **GENOVA** - MICRO-PRO srl - Via Matteotti 50 (M) - 16011 ARENZANO - telefono 010/9123297 • **IMPERIA** - C.E.S.I. srl - Via P. Boselli 28 - 18011 ARMA TAGGIA - telefono 0184/43787 • **MILANO** - A.F.L. - Via Bardelli 7 - 20131 MI - telefono 02/2366616 • **MILANO** - C.E. COMMUNICATION ENGINEERING - P.zza Firenze 4 - 20154 MI - telefono 02/3182122 • **MILANO** - MICROFAST DI BAGNA C. - Via Cuggiono 142 (F) - 20020 ARCONATE - telefono 02/9786592 • **MILANO** - PENTASISTEMI srl - Via Battistotti Sassi 31 - 20137 MI - telefono 02/741390-715340 • **MILANO** - PROMELIT - Via Valcava 15 - 20052 MONZA - telefono 039/734404 • **MILANO** - SELECON snc - Via F. Soave 15 - 20135 MI - telefono 02/585202-5462791 • **MODENA** - DATAGRAPH - Via G. Pepe 13 - 41100 MO - telefono 059/335269 • **NAPOLI** - 3 G snc DI G. GIAQUINTO - Via M. D'Ayala 6 - 80125 NA - telefono 081/416697 • **NAPOLI** - GRAAL SYSTEMS - Via Petrarca 15 - 80100 NA - telefono 081/7695827 • **NAPOLI** - LIGUORI EDITORE - Via Mezzocannone 19 - 80134 NA - telefono 081/203606 • **PADOVA** - SIC ITALIA - Via Pelizzo 23 (F) - 35100 PD - telefono 049/776588 • **PESCARA** - BINA TRADING sas - Via P. Penna 71 - 65100 PE - telefono 085/414055 • **PERUGIA** - SIGE DI BENUCCI - Via Bontempi 21/25 - 06100 PG - telefono 075/393434 • **PISA** - IT-LAB - Via XXIV Maggio 101 - 56100 PI - telefono 050/501359 • **PAVIA** - BYTE ELETTRONICA - P.zza Carducci 11 - 27058 VOGHERA - telefono 0383/212280 • **PAVIA** - M3 COMPUTERS - V.le C. Battisti 4/A - 27100 PV - telefono 0382/31087 • **RAVENNA** - ELCOS - Via Naviglio 11 - 48018 FAENZA - telefono 0546/28387 • **RAVENNA** - S.H.R. - Via Faentina 175/A - 48010 F. ZARATTINI - telefono 0544/463200 • **ROMA** - EASY BYTE - Via G. Villani 24/26 - 00179 ROMA - telefono 06/7811519 • **SALERNO** - GRAAL SYSTEMS - Via P. Grisignano 4 - 84100 SA - telefono 089/321781 • **TORINO** - CI-ESSE DI CASTAGNA PAOLO - Via Arona 8 - 10145 TO - telefono 011/774388 • **TORINO** - M.S.E. - C.so Regio Parco 42 - 10153 TO - telefono 011/238766 • **TORINO** - MISTER PERSONAL DI VAUDAGNA - C.so Matteotti 13 - 10083 FAVRIA C.SE - telefono 0124/428344 • **TORINO** - ZUCCA COMPUTER sas - Via Tripoli 179 - 10137 TO - telefono 011/352262 • **TRIESTE** - ELMA COMPUTERS & C - Via Laghi 4/E - 34100 TS - telefono 040/793211 • **TRAPANI** - CARDILLO COMPUTER SYSTEM - Via Orti 63 - 91100 TP - telefono 0923/27981 • **VARESE** - N.T. srl. NEW TECHNOLOGIES - Via Serio 4 - 21057 OLGiate OLONA - telefono 0331/640017 • **VICENZA** - TODARO LUCIANO - Via J. Da Ponte 51 - 36061 BASSANO GRAPPA - telefono 0424/22810

EHARDEN
ITALIA

Milanofiori - 20089 Rozzano - Strada 7 - Palazzo T3 - Tel. 02/8243741

GLIA MOLTO UNITA.