

PROVA

# Tiny 650 + Tiny Pro

di Paolo Ciardelli

«**T**ini piccoli, vino buono». Gioco di parole approfittando del proverbio, della grafia del prodotto e della sua grandezza. Ecco dunque due nuovi prodotti della C.D.C. Spa che ampliano la gamma dei personal computer desktop dalle dimensioni veramente ridotte.

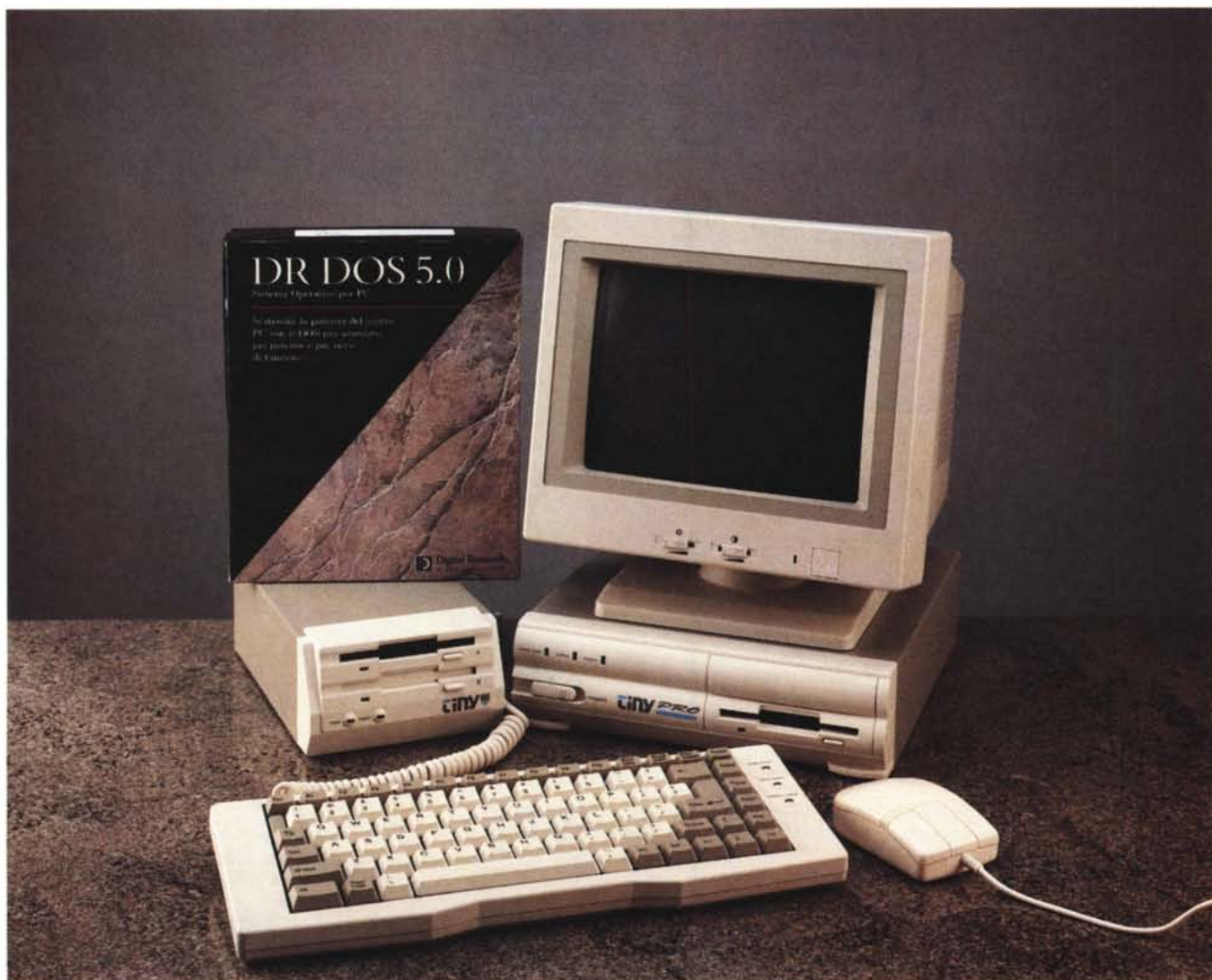
I due Tiny, si legge «taini», sono il 650 ed il modello Pro, entrambi basati su microprocessore 80286 rispettiva-

mente a 12 e 16 MHz con hard disk da 40 Mbyte. Prodotti dalla Juko Electronics Industrial, entrambi i modelli si inseriscono nella fascia emergente dei personal computer «book size». In pratica la miniaturizzazione che ha portato alla creazione dei notebook, ha trovato un altro naturale sbocco nei desktop. Ecco dunque due esempi di «book size» a cui tra non molto si aggiungeranno altri concorrenti o compagni di scu-

deria, basati su microprocessori più veloci o a 32 bit (80386sx o 80486sx).

## No, non è un'unità di backup

Appena sballato, il Tiny 650 è stato confuso dai colleghi che non ne conoscevano i retroscena, con una unità di backup, una memoria di massa esterna o altro. Quasi nessuno infatti voleva credere che si trovasse di fronte (o che



stesse, letteralmente, rigirandosi tra le mani) un desktop AT compatibile. Non solo, ma le espressioni di sgomento ed incredulità sono aumentate man mano che elencavo le caratteristiche. La prima fra tutte è quella di poter pilotare un televisore domestico dotato di presa Scart.

Il Tiny 650 ha la forma di un parallelepipedo a due colori, se vogliamo caffelatte, dove il frontale è la faccia di minore estensione e di tinta più chiara. Nella plastica trovano posto le due fessure per i floppy disk drive (una è cieca ed al suo posto c'è un hard disk) con relativa spia e due avvisatori luminosi relativi all'accensione del computer e la velocità (turbo o normale).

La parte posteriore ci riserva maggiori possibilità di descrizione. Le porte verso il mondo esterno sono rappresentate da due seriali, di cui una è destinata alla connessione con il mouse di serie a 3 tasti. Oltre alla porta Centronics per usare la stampante e la porta game per collegare un joystick, c'è la presa per il monitor a standard VGA. A questa presa si può collegare con un cavo fornito a corredo un televisore provvisto di presa Scart. Attenzione, ricordate che la possibilità di connettere un tale dispositivo domestico di visualizzazione non è insito nella scheda VGA standard ma è una peculiarità dell'uscita video del Tiny 650.

Ultimo particolare la presa dell'alimentazione fornita dall'alimentatore esterno di notevoli dimensioni ma di basso peso specifico.

### Tiny 650 & Tiny Pro

#### Produttore:

Juko Electronics Industrial Co. Ltd

#### Distributore:

C.D.C. SpA, Via Tosco Romagnola 61/63, 56012 Fornacette (PI), tel. 0587/422022

#### Prezzi (IVA esclusa):

Tiny 650 HF + DR DOS 5.0	
Italiano	L. 1.550.000
Tiny Pro HF + DR DOS 5.0	
Italiano	L. 1.890.000
Monitor VGA 10 colori	L. 780.000

### Ispezione interna

All'interno il Tiny 650 si presenta strutturato in maniera abbastanza compatta con un uso massiccio di viti e vitarelle con relative rondelle a stella e collante di fissaggio. In pratica oltre alla scheda madre sono presenti due schede: una che contiene la memoria RAM di 640 Kbyte espandibile a 4 Mbyte, ed un'altra la cui funzione specifica è quella dell'alimentazione e della ricarica della batteria tampone per la memoria CMOS.

Sull'elettronica dunque non c'è molto da dire. La miniaturizzazione dei componenti non è infatti molto spinta come ci si potrebbe aspettare dalle dimensioni esterne così ridotte.

Non troviamo infatti un uso esteso di chip custom a basso profilo o a montaggio superficiale, ma solo componenti del tutto tradizionali.

Il cuore della macchina è un Intel 80286 a 12 MHz dell'85, direttamente saldato sulla scheda: niente zoccolo.

Le due memorie dati sono anch'esse cose già viste su molti computer portatili. Sul floppy disk drive della Nec da 1.44 Mbyte non c'è da dire più di tanto come sull'hard disk da 40 Mbyte della Conner a standard IDE, se non che la loro marca emana un senso di affidabilità e velocità di accesso alle informazioni memorizzate.

Nella base del computer proprio sotto il frontale, celato da una basetta di plastica fissata da due viti, c'è un connettore di espansione simile in tutto e per tutto a quelli degli slot a 8 bit. A questo connettore dovrebbe venir collegato, ipotizzo, un box di espansione che potrebbe contenere slot full size a 32 bit o un floppy disk drive da 5.25" da 1.2 Mbyte. Ciò confermerebbe la presenza di due «codette» di metallo di nessuna utilità pratica immediata, proprio sotto la base del computer.

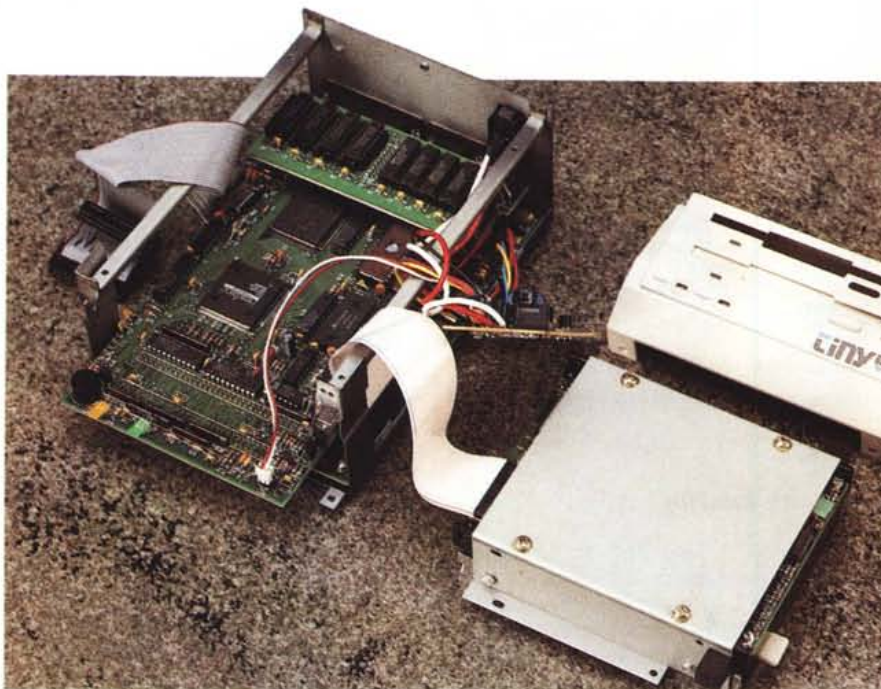
Non è presente nessuna forma di aerazione interna né tramite un ventilatore né tramite fessure per il ricambio di aria. Il tutto è affidato alla scocca di metallo, con la conseguenza che dopo un po' il Tiny è sensibilmente caldo. È vero che un ventilatore anche di piccole dimensioni avrebbe messo in crisi la miniaturizzazione del tutto.

### Tastiera & Mouse

Con un computer così piccolo anche la tastiera è giustamente di dimensioni



La tastiera è di ridotte dimensioni e ben si accompagna alle dimensioni del computer.



risulta molto liscia al tatto. Particolare da sottolineare è una incavatura sui due tasti esterni (è un mouse a tre tasti).

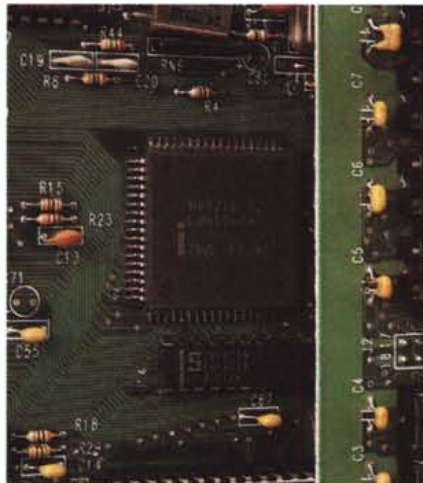
### Sistema Operativo & SetUp

Naturalmente insieme ai due computer viene fornito il sistema operativo 5.0, ma non il canonico Microsoft, bensì l'aggressiva versione della Digital Research Inc. Sempre più spesso infatti è facile vedere che su computer dagli occhi a mandorla viene consegnato il DR DOS 5.0 e stavolta è persino in versione nazionalizzata: in italiano. Una bel sistema operativo che però non mostra appieno le sue potenzialità su computer con meno di un Mbyte, in quanto sfrutta la high memory oltre i 640 Kbyte.

Un ultimo accenno alla routine di SetUp. All'accensione della macchina, oltre a poter cambiare la configurazione del computer si può far partire un programma residente su ROM, che esegue una serie di routine diagnostiche tese a provare l'efficienza delle varie parti elettroniche.

ridotte. La forma è leggermente arcuata ed i tasti sono al tocco un po' leggeri. La grandezza è contenuta anche grazie alla mancanza del tastierino numerico, che risulta annegato nella parte di centro/destra senza essere per altro indicata in nessuna maniera. I tasti dedicati alla doppia funzione, infatti, non risultano serigrafati, con la conseguenza che se viene inavvertitamente attivato il Num Lock, ci si ritrova numeri al posto dei caratteri digitati. C'è da aggiungere che essendo un computer di classe AT all'accensione la macchina invia alla tastiera il comando di Num Lock, per cui o ci si attrezza con un programmino che al boot disinibisce questa funzione, o lo si deve fare a mano.

Il mouse si presenta con un design arrotondato e piacevole. La plastica è di colore chiaro e lucente e la superficie



Il cuore del Tiny 650, un Intel 80286 a 12 MHz.

### Le misure

Il test System Information delle Norton Utilities ha fatto registrare una buona tenuta di prestazioni rispetto ad un computer a standard AT, mentre rispetto al Compaq 386/33 chiaramente i risultati sono stati macroscopicamente inferiori. Risultato più che prevedibile vista la velocità e la classe del processore Intel 286 a 12 MHz. C'è però da sottolineare la discreta prestazione dell'hard disk Conner che ha dato risultati pari a circa la metà del modello di riferimento.

### Tiny Pro

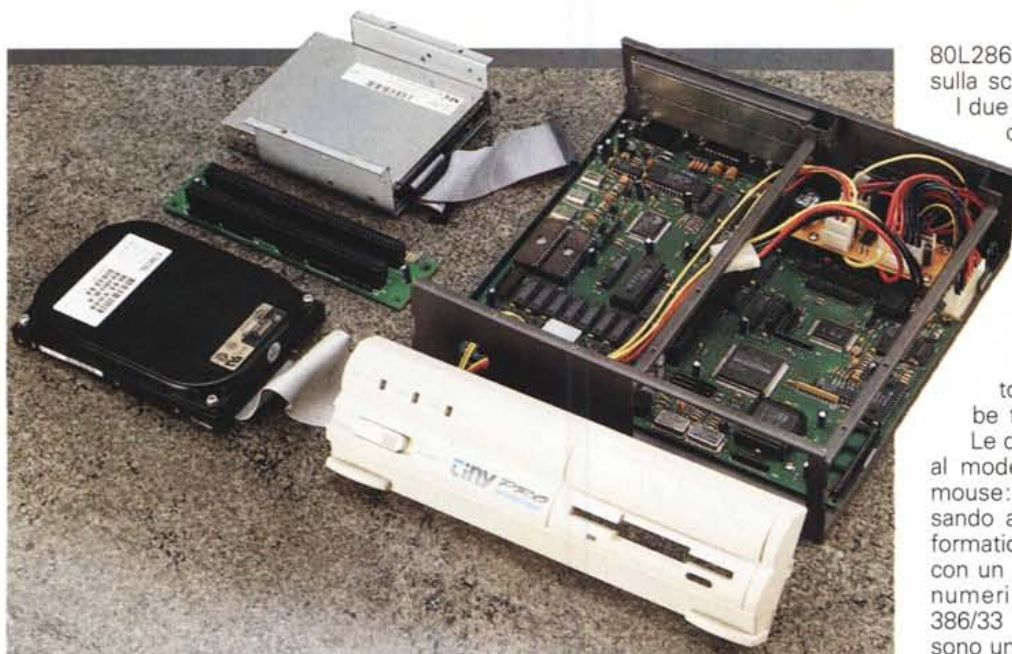
Dal piccolo parallelepipedo, passiamo al Tiny Pro che si presenta in maniera decisamente più tradizionale. Le sue dimensioni sono sempre veramente piccole ma la sua forma richiama quella di un computer desktop.

Il frontale è sempre di forma arrotondata, ma la linea è sobria e piacevole a vedersi. Una scalinatura lo divide teoricamente in due parti: nella parte sinistra notiamo tre spie led che monitorano il funzionamento dell'hard disk, della modalità turbo e l'accensione del computer, e un grosso interruttore a slitta. Nella parte destra invece c'è sola la fessura del floppy disk drive da 3.5" da 1.44 Mbyte formattati.

Girando la macchina contiamo le solite porte per l'espansione verso il mondo esterno: parallela, due seriali (di cui una come per modello precedente è de-

Parte posteriore del Tiny 650 e relativo alimentatore switching





80L286 a 16 MHz anch'esso saldato sulla scheda e perciò senza zoccolo.

I due banchi di memoria sono del tipo classico e forniscono 1 Mbyte di RAM.

Da annotare le già citate due slot di espansione per schede a 32 bit, di media lunghezza.

Come per il modello 650 non è presente nessuna forma di aerazione interna, ma in questo caso un ventilatore di piccole dimensioni avrebbe trovato posto facilmente.

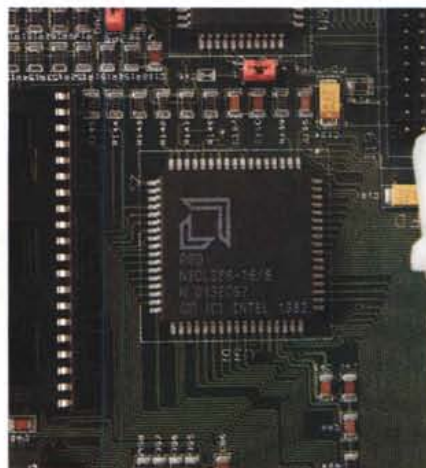
Le due memorie dati sono identiche al modello 650 come la tastiera ed il mouse: perciò sorvolo l'argomento passando ai numeri forniti dal System Information delle Norton Utilities. Dunque con un processore che gira a 16 MHz i numeri di confronto con il Compaq 386/33 che il test prende a riferimento sono un po' migliori del «fratellino». C'è da dire che il Tiny si difende bene anche se lavora con dati a 16 bit.

dicata al mouse), una porta giochi e la presa per l'alimentatore esterno. Già da questa posizione si vede la possibilità di collegare due schede all'interno del computer.

Insieme al Tiny Pro ci è stato recapitato un monitor da 10" a colori che giustamente fa da corredo ad un computer di piccole dimensioni. La visione che offre è di ottima qualità e anche se di soli 10" non si ha l'impressione di sforzare la vista mentre lo si adopera.

### Alziamo il cofano

L'interno del Tiny Pro si presenta ordinato: in pratica tutta l'elettronica è condensata su di un'unica scheda madre senza grandi voli di fantasia o ingegnerizzazione. A differenza del modello più piccolo il processore è un AMD



Al contrario del Tiny 650, il Tiny Pro monta un processore AMD 80L286 a 16 MHz.

Parte posteriore del Tiny 650 Pro e relativo alimentatore switching



### Tiriamo un po' di somme

Prima di tutto il prezzo: poco meno di un milione e seicentomila lire per il modello 650 e circa un milione e novecentomila lire per il modello Pro che diventano due milioni settecentosettantamila se alla configurazione si aggiunge il monitor a colori.

Sinceramente non si tratta di prezzi eccezionalmente bassi ma vantaggiosi questo sì. Specialmente il modello 650 lo si deve immaginare collegato ad un video domestico, un televisore, e perciò adoperato come una console per videogiochi intelligente che può far crescere dal punto di vista informatico l'utente che lo compra. C'è anche da considerare l'avvicinarsi delle feste natalizie che oltre a essere di carattere religioso, sono di taglio prettamente pagano: regali, regali o regali specialmente per i più giovani.

Depone a favore di questa impostazione la dotazione del mouse di serie, oltre alla porta giochi per la connessione di un joystick. Per il modello superiore il prezzo deve essere accompagnato da altre considerazioni, quali la miniaturizzazione, la compattezza, il design sobrio o la possibilità di collegare due schede a 32 bit. A ciò va aggiunto che a catalogo saranno disponibili schede di rete o di trasmissione dati, che dovrebbe rendere più allettante l'acquisto a professionisti con la scrivania ingombra di materiale, o privati che non hanno troppo spazio in casa da dedicare ad un hobby come la telematica.