



Pegaso Team Aktarus PK 233

Costruire la macchina più potente, e poi darla in pasto all'utenza a prezzi stracciati (con o senza curarsi delle ripercussioni sul mercato) sembra ormai lo sport "informatico" nazionale. Frequenze CPU di 300 MHz, estensioni MMX, cache a più livelli, Socket 7 o Slot 2 che dir si voglia, AGP o PCI, la scelta è piuttosto varia e, per l'utenza alle prime armi, anche piuttosto difficile.

E siamo ad uno dei soliti dilemmi già ampiamente discussi in lungo e in largo, senza apparente soluzione: per essere abbastanza concorrenziali, sono le case produttrici di CPU ad immettere sul mercato processori sempre più ve-

loci per venire incontro ai programmi applicativi sempre più famelici (odierni di risorse, o sono le software house a concedersi il lusso di scrivere "anomalie" informatiche così enormi e poderose (vi ricordate gli applicativi di qualche anno fa?), contando sul fatto che una CPU aggiornata sarà comunque in grado di eseguirli con velocità? Sicuramente la verità è a metà strada, ma l'"affaire" è ancora ben lungi dall'essere risolto. E se i grandi nomi dell'hardware mondiale hanno già intrapreso la strada delle prestazioni a tutti i costi, ben vengano allora i famosi e spesso bistrattati "assemblatori", categoria di appassionati imprenditori informatici che posso-

no, a costo ridotto, equilibrare molto bene le risorse di una macchina, per una clientela anche alle prime armi, magari privilegiando di volta in volta l'aspetto economico di una configurazione oppure quello delle prestazioni.

In queste pagine vi presentiamo un esempio da una giovane casa italiana, la Pegaso Team, che risponde al nome di Aktarus PK 233.

La macchina giunta in redazione è basata su CPU AMD K6 233 MHz (con le estensioni MMX); parlare della AMD, forse la più seria concorrente allo strapotere Intel, ci sembra doveroso, per rilevare gli sforzi che questa (relativamente) piccola casa sta da tempo por-

Pegaso Team Aktarus PK 233

Produttore:

Pegaso Team s.n.c.
Via S. Remo 3
20098 Milano
Tel. 02/98241666

Prezzi (IVA esclusa):

| | |
|------------------|--------------|
| Aktarus PK 233 | L. 2.998.000 |
| Monitor NEC M700 | L. 1.220.000 |

tando avanti nello sviluppo tecnologico dei suoi prodotti. La CPU in questione, godendo di una compatibilità pressoché totale con tutto ciò che gira su piattaforma Intel, è un processore in standard Socket 7 a 233 MHz con architettura superscalare RISC86, bus esterno a 64 bit, pipeline a 66 MHz, cache di primo livello 32+32 KB, dotato delle famose (ed in qualche caso famigerate) estensioni MMX, che possono velocizzare molti aspetti multimediali di applicativi dedicati.

Il suo prezzo, poi, senza che ciò coinvolga in alcun modo le prestazioni, è oggettivamente più basso del suo concorrente Intel, e laddove si voglia in qualche modo risparmiare qualcosa sul prezzo finale è una scelta spesso adottata dagli assemblatori in genere.

Una breve, ma non sommaria, descrizione dell'Aktarus PK 233 ci fa subito capire che l'unità non è proprio nella categoria "entry level", ma piuttosto una



Il frontale della macchina, con il pannello scorrevole appena rimosso; in alto il DVD-ROM Toshiba ed in basso il floppy drive, cui segue la fascia dei led di indicazione (nascosta). Il cabinet è molto compatto.

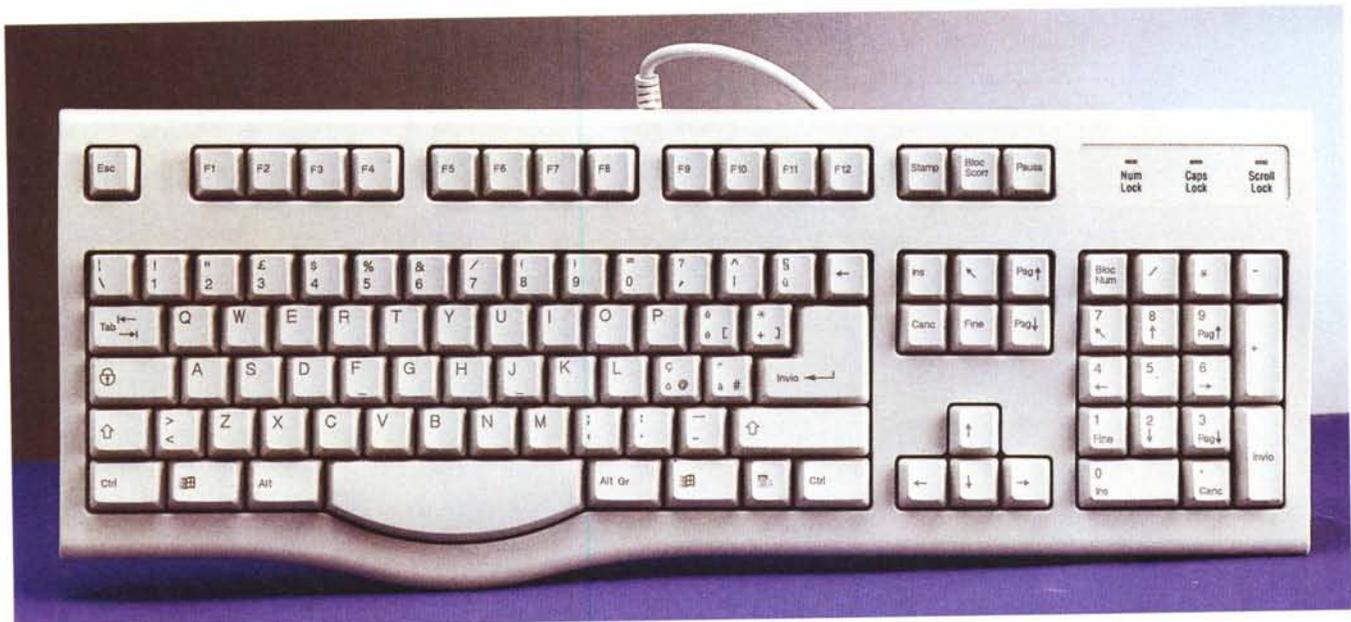


Il retro dell'unità è comprensivo dei canonici connettori, e la loro disposizione è standard.

macchina ampie capacità di calcolo e dalla multimedialità spiccata; stiamo parlando di un PC con 64 MB di RAM, un HD Quantum Fireball ST da 6,5 GB UDMA, una scheda video ATI 3D Pro Turbo PC2TV con 8 MB di SGRAM, un DVD-ROM Toshiba SD-M1002, una SoundBlaster AWE 64 PnP, un monitor,

opzionale, un NEC MultiSync M700 multimediale.

A completare la dotazione il classico mouse Logitech, nella versione Pilot Plus tre tasti, una tastiera Win95 Ortek e una coppia di casse preamplificate da 120 watt bass reflex con alimentazione autonoma, oltre alla documentazione



In primo piano la buona fattura della tastiera in dotazione all'Aktarus, una Ortek, dalla digitazione abbastanza soffice.

hardware e software e l'immane Windows 95 OSR 2.0.

All'esterno

L'Aktarus è contenuto in un solido cabinet minitower (conforme alle normative CE) dotato sul frontale di un comodo, anche se vezzoso, pannellino scorrevole a protezione dei device presenti (nel caso in esame il DVD ed il floppy drive). Il suo scopo, peraltro senza un vero bloccaggio anti-intrusione, oltre a quello di scoraggiare i meno esperti a "vedere" quello che si sta facendo (o a inserire floppy non autorizzati) soprattutto dovrebbe venir visto come una efficiente e comoda protezione antipolvere. Dicevamo della solidità del cabinet, il suo peso ne evidenzia le caratteristiche, confermate anche non appena si apre la macchina. Tolte le sei viti esterne, e rimosso il coperchio di protezione, l'interno ci appare subito molto ben architettato, con un buon telaio portante, con i pesi (l'alimentatore) e la scheda madre, nonché i drive bay, razionalmente divisi, e anche se sembra angusto lo spazio a disposizione ci si può tranquillamente lavorare, per la manutenzione o l'aggiun-

ta o la sostituzione di schede.

Il frontale, abbastanza anonimo se non fosse per il pannellino scorrevole, ci offre due scomparti per periferiche da 5 pollici (CD-ROM, masterizzatori, unità di backup, ecc.) più altri due sottostanti da 3,5" mentre sulla fascia scura a metà cabinet sono presenti i led di indicazione HD e Power On e a destra l'interruttore di accensione (di una certa apparente fragilità) per finire ancora più in basso con un piccolo foro a scomparsa, che permette il reset della macchina.

Il retro invece è caratterizzato nella parte alta dalla sezione alimentatrice, con l'uscita del ventilatore e la presa per il cavo elettrico, e nella parte centrale ospita gli ingressi e le uscite, delle porte seriali, la parallela, la tastiera, e delle schede inserite.

All'interno

Appena aperto, l'Aktarus ci offre una vista d'insieme abbastanza panoramica, nel senso che l'accessibilità non presenta problemi ed al di là del telaio, di tipo comune, le manovre di inserimento nei drive bay e di aggiornamento della componentistica hardware sono molto

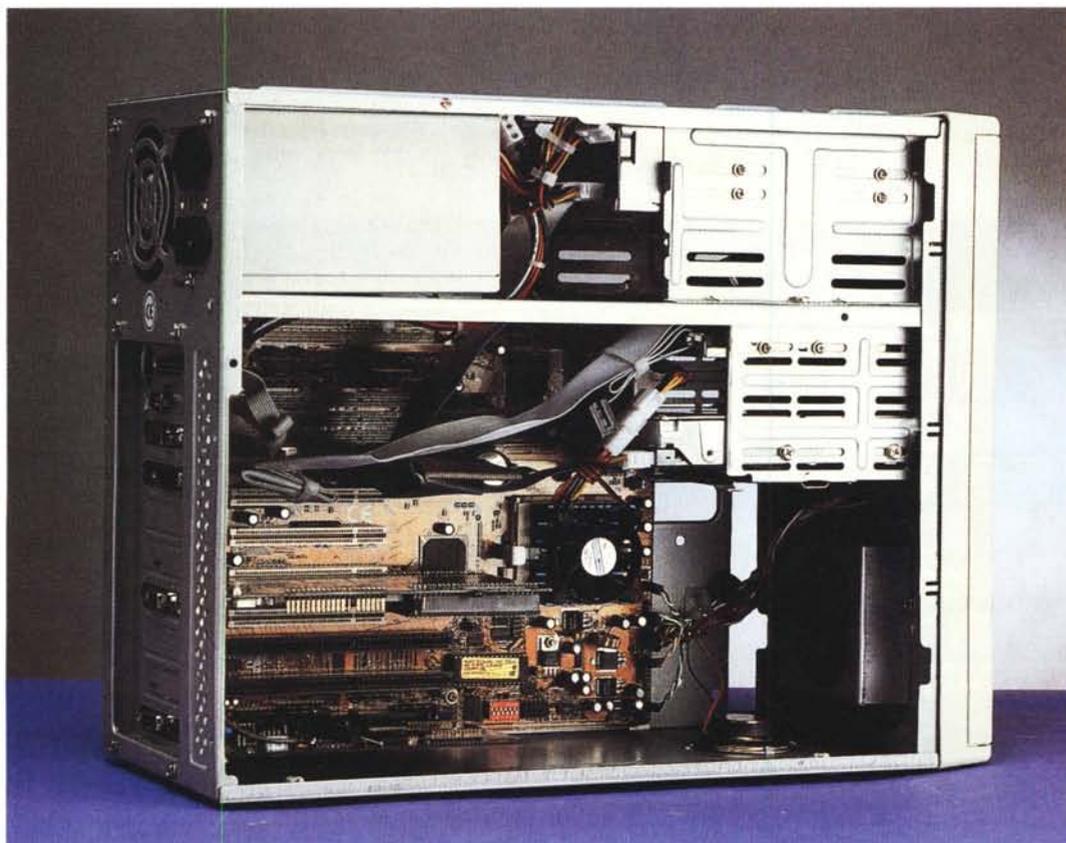
agevoli; anche se ci sono solo quattro vani (due da 5" e due da 3,5") l'inserimento dei device, facendoli slittare sui binari, è alla portata di tutti, così come lo spazio a disposizione intorno all'alimentatore ci consente di connettere caverteria e fili vari in modo semplice. Anche l'inserimento delle schede non presenta difficoltà, nemmeno nel caso (invero ormai raro) di schede ISA "full-length".

L'hardware di base

Dopo la doverosa visita all'interno dell'Aktarus, passiamo ad analizzarne le caratteristiche, ad iniziare dalla scheda madre, una Shuttle Spacewalker HOT 569 che, al di là della prosopopea presenta una ottima fattura unita al chipset Intel 430 TX. Tale chipset, basato sul System Controller 82439TX e sull'82371AB PCI I/O ISA/IDE Accelerator, anche se non aggiornatissimo, è in grado di supportare I/O da HD in Ultra DMA (quasi alla stessa velocità di uno SCSI), può gestire RAM SDRAM con migliore larghezza di banda (che possono convivere con memorie di tipo EDO), ottimizzazione per CPU di tipo MMX, altrettanto nel "concurrent multi-

master PCI", per device multimediali che richiedono grandi risorse, efficiente architettura "Dynamic Power Management" e supporto ACPI, nonché USB.

Tornando alla motherboard (in standard AT), essa è in grado di supportare CPU Pentium da 75 a 233 MHz (MMX), AMD K5 e K6 (da 75 a 233 MHz), Cyrix 6x86 e 6x86MX fino a 200 MHz, ha una cache memory di 512 KB, memoria a bordo fino a 256 MB con supporto di varie tipologie (SIMM, DIMM, EDO, Fast Page DRAM e SDRAM) ed è dotata di Flash BIOS Award (4.51PG). Per quanto riguarda la gestione delle periferiche, la scheda madre è in grado di controllare 1 floppy drive, 2 porte seriali (16550 fast UART), una parallela (ECP, EPP), una USB, una porta



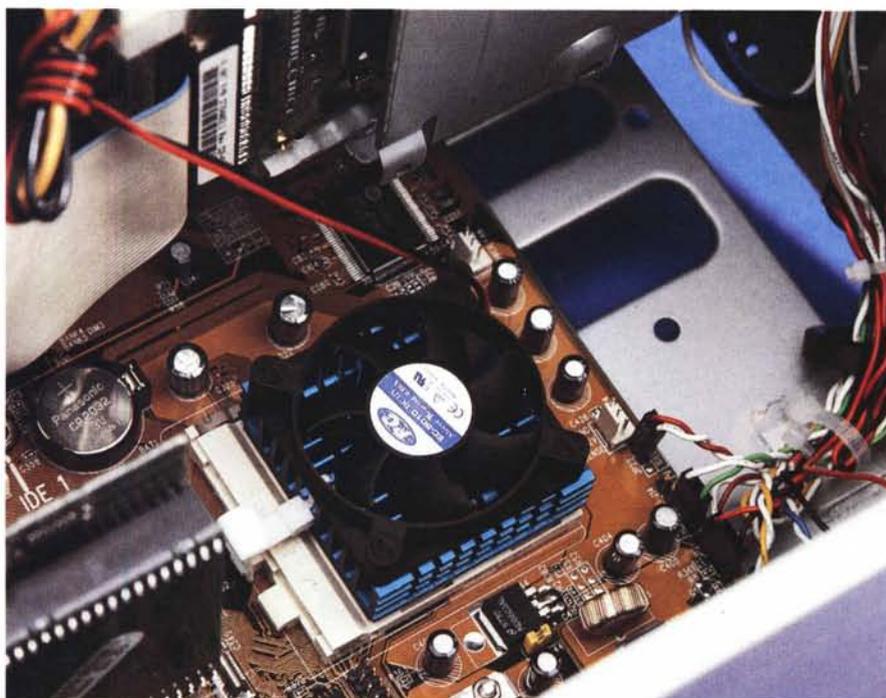
mouse PS/2 ed una IrDA TX/RX. Per le memorie di massa, poi, ha a bordo 2 porte IDE PCI Bus Master (fino a 4 device), nelle modalità PIO 3 e 4 (fino a 17 MB/sec) e l'UltraDMA sincrono fino a 33 MB/sec, con quattro slot PCI e 3 ISA.

L'Aktarus PK 233, dicevamo, viene dotato di base di 64 MB di DIMM RAM (e ci sembra una buona dotazione), ed altrettanto buona ci sembra la scelta della memoria di massa (leggi hard disk): Quantum Fireball ST da 6,5 GB dotato di interfaccia Ultra ATA, e capace di flussi fino a 33 MB/sec. Anche se la velocità di rotazione è di soli 5400 giri/min, i tempi di accesso rimangono intorno ai 10 msec; il disco è costruito con testine MR ed ha una delle più alte densità dati per piatto (circa 1,6 MB ognuno), oltre a supportare le nuove modalità diagnostiche S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology), che provvedono ad avvisare l'utente dell'imminenza di perdita dati per guasto o per surriscaldamento, a patto che il resto del sistema ascolti la segnalazione.

Continuando nella vista all'interno dell'Aktarus, non potremo tralasciare la SoundBlaster AWE 64 Value PnP, scheda audio talmente conosciuta da non venir più nemmeno considerata come add-on, nelle normali dotazioni multimediali di una macchina d'oggi, mentre ci sembra invece da sottolineare la SVGA scelta: una ATI 3D Pro Turbo PC2TV, scheda grafica a 64 bit particolarmente indicata per ottenere le massime prestazioni in ambito 2D e 3D, ossia nella produttività e negli applicativi ludici.

Dotata di 8 MB di SGRAM, cioè espansa al massimo, essa consente di visualizzare fino a 1600x1200 con 64k colori e refresh di 75 Hz, con prestazioni simili in 3D. In aggiunta alle connessioni standard per il monitor VGA la scheda dispone anche di due ulteriori prese tramite le quali è possibile utilizzare periferiche televisive (segnale video composito e S-VHS), nel senso che saremo in grado di inviare il segnale VGA anche ad un comune televisore, per godere degli applicativi magari su grande schermo, con una qualità di fondo abbastanza buona. Le performance della 3D Pro Turbo sono di ottimo livello, le sue caratteristiche di immediato utilizzo, e la possibilità di gestire anche un comune TV ci sembra una scelta azzeccata.

E nel continuare l'analisi delle scelte operate nell'Aktarus PK 233 ci imbattiamo nella componente CD-ROM, in verità un DVD-ROM (Toshiba DVD-ROM SD-M1002), device ormai quasi d'obli-



Particolare dell'AMD K6 233, un buon processore che sta dando del filo da torcere all'Intel, soprattutto nei rapporti costo/prestazioni.

go in una configurazione di livello. IIDS-M1002, è una delle prime realizzazioni Toshiba in standard ATAPI e offre prestazioni di tutto rispetto, come la velocità fino a 8x per l'aspetto CD-ROM, un tempo di accesso dai 130 ai 200 msec, flussi di 1350 KB/sec in DVD e 1200 KB/sec in modalità CD, in conformità alle specifiche MPC 3, possibilità di lavorare in PIO mode 3 fino a 11 MB/sec ed in DMA fino a 8,3 MB/sec, nonché ovviamente di leggere i formati a lui dedicati (nel rispetto delle specifiche del materiale audio/video DVD). Sfortunatamente, però, in dotazione al DVD non era presente alcuna scheda di decodifica audio/video (che in una dotazione standard è un requisito pressoché irrinunciabile, a meno che non si adotti una soluzione software, la qual cosa dovrebbe essere gestita da una unità PC molto più potente), ragion per cui il suo utilizzo sarà circoscritto alla lettura dei comuni CD, nei vari formati supportati.

Sorvolando sulla tastiera, una Ortek di comune qualità ma con un tocco abbastanza soffice, parlare del monitor, un NEC MultiSync M700, ci permette di inquadrare meglio il target a cui vorrebbe rivolgersi l'Aktarus PK 233. Si tratta di uno dei più quotati monitor sul mercato, che al di là della sua bontà offre delle feature multimediali, ospitando una coppia di altoparlanti coassiali di buona qualità ed un microfono dinamico omni-

direzionale sul frontale.

Dotato di mask pitch da 0,25 (uno dei migliori della categoria), la sua definizione è semplicemente nitidissima (merito della nuova tecnologia adottata nel CRT detta CromoClear, che consente di combinare le migliori caratteristiche dei tubi trio-dot con quelli con apertura a griglia) ed è dotato di messaggistica "On Screen Manager" di alto livello. Tutti i parametri essenziali e quelli secondari potranno essere messi a punto semplicemente con i tasti presenti sul frontale: le regolazioni possibili vanno dalla temperatura del colore al controllo dinamico dello schermo, dalle proporzioni delle dimensioni a 13 differenti impostazioni d'immagine, agli aggiustamenti geometrici

Conclusioni

La Pegaso Team, pur nella sua ancor giovane attività, ci sembra abbia centrato la concezione di "computer su misura" menzionata all'inizio di queste pagine. L'equilibrio delle componenti è buono, il prezzo finale dell'Aktarus PK 233 ci è parso corretto; anche il fatto che il DVD-ROM in dotazione dovrà essere dotato di una scheda di decodifica adeguata, con un modico aumento di costo sul prezzo finale, non intacca la buona realizzazione fin qui analizzata. MS