



## SBF Power Inside MMX 300

Le proposte di PC economici per il mercato home stanno ormai diventando una costante alla quale sempre più costruttori ed assemblatori pongono moltissima attenzione.

Al riguardo la SBF ha da tempo speso la campagna "Il tuo PC ideale", con la quale mette a disposizione dei clienti la possibilità di configurarsi da soli il proprio computer scegliendone i singoli componenti dal suo catalogo generale.

Anche il PC oggetto di questa prova nasce da una configurazione base che può essere ridisegnata dal singolo acquirente.

Un Cyrix PR300 con un "Pentium Rate" pari a 300 MHz e cache da 512

Kbyte, 64 Mbyte di RAM, disco rigido d'alta capacità (un IBM Deckstar da 8,4 Gbyte per il mercato OEM), scheda audio SoundBlaster Vibra 16 PnP, scheda grafica ATI Xpert@Play AGP con codificatore PAL per uscire anche su TV-color, scheda d'accelerazione Diamond Monster 3D e CD-ROM drive interno Pioneer 36X. Il tutto è assemblato in un case di tipo middle-tower abbastanza ricercato nel design. Il mouse, la tastiera e un monitor della classe del Nokia 449Xa Plus completano la proposta di SBF che, chiavi in mano, in configurazione completa costa £. 3.118.000 IVA compresa. Escludendo il monitor, raffinatissimo nella sua tecnologia Trinitron e nel sistema di ripro-

duzione audio, ma indubbiamente costoso (siamo intorno alle 755mila lire) il prezzo del PC scende a £. 2.235.000 sempre IVA compresa.

Come si legge anche da queste note introduttive, si tratta di un sistema a basso costo e che, a fronte di qualche piccolo compromesso economico (l'adozione della SoundBlaster 16 Vibra invece di una più potente ma più costosa AWE 64), ma anche di qualche punta di diamante (l'hard disk Deckstar è eccellente nelle sue capacità) tende a piazzarsi a mezza via tra il mercato dell'home più puro e quello dell'hobbistica evoluta.

Vediamone più nel dettaglio quelle che sono le caratteristiche generali.



## Componenti di base

A contenitore aperto rileviamo i vari componenti su cui si basa l'assemblato della SBF. In primis la scheda madre, che è una Tyan S1592S Trinity riprogettata per il supporto di connessioni AGP su piastre rigorosamente Socket-7. Al riguardo notiamo subito il chip-set VIA Apollo VP3, specifico per il supporto on board della connessione AGP. Il bus di sistema, pur potendo spingere fino a 83 MHz, è provato e garantito da Tyan per i tradizionali 66 MHz. Le CPU supportate dalla scheda sono gli imperanti (per Socket-7) AMD K6 fino a 300 MHz, i Cyrix M1 e M2, gli ITC fino a 180 MHz e gli ormai fuori mercato Pentium MMX. Nella configurazione in prova, SBF propone le performance del collaudato Cyrix PR 300 a 300 MHz.

A sua volta, sempre osservando la scheda madre, è rilevabile la presenza di una sezione RAM di tipo misto dov'è possibile notare la presenza di tre socket da 168-pin per memorie DIMM e quattro da 72-pin per memorie SIMM.

Nel PC in prova è presente una DIMM da 64 Mbyte di RAM. Un quantitativo generoso che mette nella condizione ideale di utilizzo le capacità di un sistema governato da Windows 98.

La zona delle schede di espansione è organizzata con:

- una porta AGP, occupata dall'adattatore grafico ATI Xpert@Play PC2TV
- quattro PCI, di cui una occupata dall'acceleratore Diamond Monster 3D
- tre ISA, di cui una occupata dalla scheda audio SoundBlaster 16 Vibra PnP.

La zona delle connessioni d'Input/Output, concentrata sulla sinistra della scheda madre, è dimensionata nell'ormai consolidato standard ATX.

Dall'altro lato della piastra rileviamo, correttamente collegati ai due canali A-B del controller EIDE, il disco rigido Deckstar da 8,4 Gbyte e la novità del CD-ROM Pioneer DR-A045 "slot-in", cioè a caricamento diretto senza vassoio estraibile.

Il BIOS infine è un Award PnP, 2000-compatible (nel senso che riconosce e distingue l'anno 2000 dal 1900...) e con il supporto pieno delle specifiche Win98. Il sistema, come già più volte menzionato, è gestito da Windows 98.

Sbilanciandoci, ancora prima di provare il PC, con un giudizio teorico, ci sembra che la configurazione sia ben architettata, ottima nella sua sezione grafica (completa di acceleratori dedicati per il 2D e il 3D nonché di output codificati in

## SBF Power MMX

### Produttore e distributore:

SBF Elettronica  
Via Cumana, 19a  
Napoli  
Tel. 081 2395663  
Fax. 081 5930197  
Web. <http://www.sbf.it>

### Prezzo (IVA inclusa):

SBF Power Inside MMX (monitor Nokia 449XaPlus compreso) Lit. 2.990.000  
SBF Power Inside MMX (monitor Nokia escluso) Lit. 2.235.000

PAL composito e S-Video), eccellente nelle unità a dischi (poderoso l'hard disk ed interessante il CD-ROM a caricamento diretto).

Quale mercato allora per il PC di SBF? Sicuramente l'home-office e, vista la sezione grafica, quello prettamente ludico, ma senza trascurare l'hobbistico che, tra uscita video PAL ed hard disk capiente, lascia immaginare un utilizzo in ambito Desktop Video.

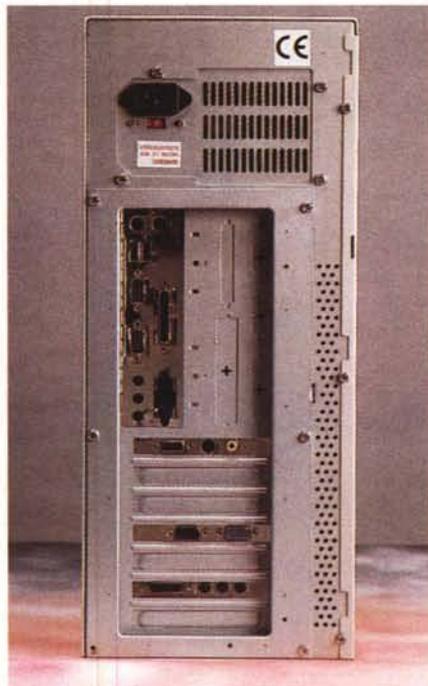
In teoria ci sembra di rilevare un unico neo: l'assenza di un modem che avremmo visto bene per completare il PC in prova.

Alla luce di tali peculiarità di assemblaggio e del taglio d'utenza già ben individuato, procediamo ad effettuare un'analisi critica provando i componenti principali del sistema. Il CD-ROM, la scheda audio, la sezione grafica e, pur vedendolo come la "punta di diamante" del PC che l'ospita, l'effettiva necessità di un hard disk di grande capacità, ma anche di costo elevato (in un sistema economico) come il Deckstar.

## I dischi di sistema: CD-ROM drive "slot-in" e hard disk Deckstar

Al riguardo della sezione dischi, il CD-ROM drive e il disco rigido costituiscono due dei plus del sistema ospite. Nel caso del primo si tratta di un'unità dotata di un nuovo gruppo ottico e di un sistema di caricamento innovativo. Nel caso del disco rigido è senz'altro la poderosa capacità di archiviazione offerta da questo a costituire la "punta di diamante" del sistema.

Il lettore ad alta velocità DR-A04S è capace di raggiungere una velocità di



Primo piano sul frontale del middle-tower preparato dalla SBF per questa prova.



Il retro del PC. Sono da notare le "molte" uscite video a disposizione.

trasmissione dei dati compresa tra i 2,1 Mbyte/sec della parte più interna e i 4,95 Mbyte/sec della zona più esterna del disco. In realtà quindi ci troviamo di fronte ad un 14X che mano a mano che la lettura si sposta verso le zone più esterne del disco arriva a toccare i 32X dichiarati come velocità massima raggiungibile. Il tempo medio d'accesso, attestato sui 75 ms, è buono. Un'altra caratteristica del gruppo ottico messo a punto da Pioneer per questa unità è quella di riuscire nella lettura più critica dei dischi riscrivibili CD-RW.

Da un plus all'altro è evidente che la caratteristica più appariscente del DR-A04S è senz'altro quella portata dalla nuova modalità di caricamento dei dischi denominata "slot-in". Un meccanismo questo messo a punto dalla Pioneer che permette di fare a meno del classico vassoio a scorrimento. In pratica il caricamento a slot, rilevato l'inserimento di un disco (basta spingere leggermente il disco nella fessura), ha un meccanismo che afferra e trasporta il

disco sul piatto di lettura. Per l'estrazione si preme normalmente il tasto Eject.

La scelta fatta da Pioneer con l'adozione della meccanica "slot-in", oltre che a rappresentare l'applicazione del know-how acquisito nella produzione di lettori CD per auto (settore in cui Pioneer è leader), è la conseguenza di uno studio statistico che ha rilevato nella rottura del vassoio scorrevole una delle maggiori percentuali di guasti di cui sono affetti i CD-ROM drive. La soluzione slot-in oltre a provare ad eliminare tale percentuale offre al sistema di caricamento tempi più rapidi.

Dalla memoria ottica a quella più tradizionale degli hard disk, l'IBM Deckstar (DHEA 38451 da 8,4 Gbyte) è un'unità con una capacità di archiviazione notevole in assoluto e, a nostro giudizio, addirittura sovradimensionata in un sistema configurato come il PC in prova.

In effetti non se ne vede la necessità, benché non si può non apprezzarne la qualità (oltre alla capacità, anche i tempi di risposta e di scrittura/lettura che so-

no ottimi). L'inserimento di tale hard disk nel sistema viene quindi giustificato da un eventuale uso del PC in ambito Desktop Video. Naturalmente, chi non fosse interessato può ricorrere all'opzione "Il tuo PC ideale", sostituendo il Deckstar da 8,4 con un disco di capacità inferiore, ottenendo un costo totale del PC ancor più interessante.

## La sezione multimediale: scheda audio e schede (video)grafiche

La scheda audio, una SoundBlaster 16 Vibra PnP, utilizza l'omonimo chip audio Vibra, realizzato dalla Creative principalmente per i sistemi portatili e quindi integrato sulle schede SB 16 Vibra anche per i sistemi desktop. Il Vibra sostituisce il glorioso Yamaha OPL3, realizzando piena compatibilità con gli stessi algoritmi e con lo standard SoundBlaster per la generazione in FM delle notazioni musicali. La scheda, visto anche il catalogo SBF, è la più economica in assoluto del lotto. Appena 70mila lire il costo con il quale incide nel prezzo totale del PC. Confermatane la buona stabilità di funzionamento sotto Windows 98 (non pochi utenti si stanno stressando a causa delle incompatibilità tra la nuova release del sistema e i driver delle proprie schede audio...), non possiamo esimerci dal considerare la SB 16 Vibra solo una scheda audio appena sufficiente. Senza infamia e senza lode, fa suonare il PC come la dismessa SB-16, ma chiaramente stando una spanna sotto in fatto di qualità a una SoundBlaster AWE64. Obiettivamente parlando avremmo visto meglio l'adozione proprio di una AWE64 al posto della SB 16 Vibra. Considerando la differenza di appena 70mila tra le due.

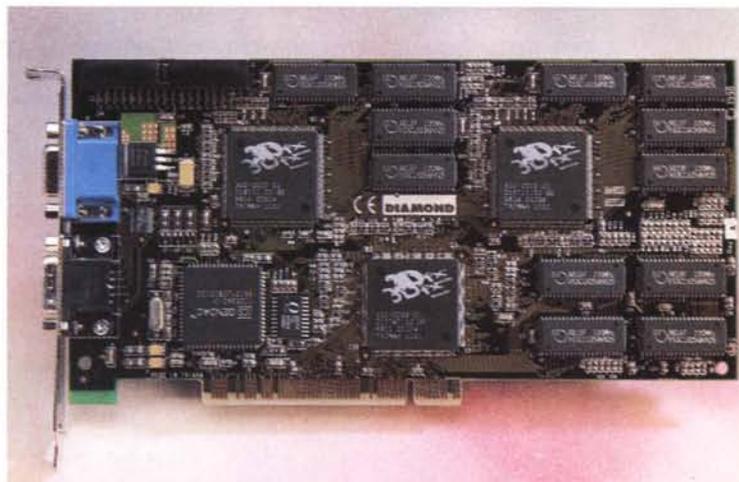
Per quanto riguarda la sezione (video)grafica, il PC in prova è senz'altro dotato di uno dei migliori sistemi a due schede in circolazione. Questo considerando sempre e comunque le prestazioni dei componenti e l'incidenza dei loro singoli costi. La scheda principale, alloggiata sulla slot AGP è una ATI Xpert@Play, dotata del chip 3D-Rage Pro, con 8 Mbyte di memoria SGRAM e blocco di codifica PC2TV incorporato. Oltre ad una buona accelerazione per le normali riproduzioni in 2D ed in particolare per la decodifica in full screen e full motion di filmati MPEG e VideoCD, la scheda si distingue soprattutto per la



Vista d'interno del PC.



In alto: la scheda video e quella d'accelerazione in primopiano.



A lato: il particolare delle connessioni sulla scheda ATI: si possono notare, oltre al connettore per il monitor, le uscite in Video-composito e S-VHS.



capacità di trasferire il segnale prodotto dal PC verso televisori e VCR, sia in modalità videocomposita che S-Video.

A corredo della scheda, oltre alla manualistica e al CD-ROM comprensivo dei driver (Win95/98/NT3.1, OS/2 più AutoCAD e 3D Studio) e della sfilza di riproduttori multimediali (ATI Video-Player, ATI-TV e MPEG-Player) forniti per la Xpert@Play, è anche presente l'apposita cavetteria video e un adattatore RCA/SCART attraverso il quale è possibile convogliare verso TV-color e VCR dotati esclusivamente di connessioni SCART, sia il segnale video (benché solo composito) che quello audio prodotto dalla SoundBlaster.

L'adattatore RCA/SCART, pure se chiaramente secondario rispetto alle altre periferiche, risulta essere un prezioso oggetto messo a disposizione dell'utente, troppo spesso costretto ad arrangiarsi da questo punto di vista e non sempre con risultati ottimali.

Delle modalità di visualizzazione offerte dai driver e dalle utility installate nel sistema della scheda grafica, possiamo constatare l'ottima resa in video e la completezza dei controlli. La Xpert@Play è in grado di trasmettere contemporaneamente sia il segnale VGA verso il monitor che quello codificato PAL. Per default il Pannello di Controllo è settato su OFF, di conseguenza bisognerà spuntare l'omonima voce "televisione" per attivare l'uscita codificata.

A livello di qualità visiva possiamo dire che il segnale codificato visualizzabile su TV-color o videoregistrabile è un segnale pulito, privo di effetti negativi come shift cromatici o cushioning sui bordi orizzontali. La codifica può avvenire sia a 640x480 che a 800x600. Quest'ultima è la risoluzione ideale per registrare il desktop e produrre multimedia a

schermo intero.

Alle ottime caratteristiche dell'adattatore grafico dell'ATI, tra l'altro "tagliato" per il supporto delle specifiche AGP X2, la SBF ha provveduto ad affiancare le performance di un acceleratore tridimensionale come la Diamond Monster 3D, capace di ottimizzare al meglio le qualità di refreshing in 3D. La Monster 3D, oltre alle sue buone caratteristiche di refresh e rendering 3D, porta in dote 3 videogame ottimizzati per i suoi driver. Nello specifico si tratta di Eidos, Heavy Gear e NitroPack for Interstate '76 di Activision, con i quali il PC s'indirizza chiaramente come proposta per gli ambiti ludici.

## Conclusioni

Praticamente le abbiamo già tratte le nostre conclusioni procedendo via via con l'analizzare e il criticare (speriamo costruttivamente!) la scelta e la qualità di ogni determinato componente. Affermando perciò che la macchina ci ha pienamente soddisfatto, che riesce a farsi governare da Windows 98 senza affanni (grazie soprattutto ai 64 Mbyte di memoria DIMM) e che un encomiabile equilibrio dei componenti non fa

mai rallentare nessuna operazione, emettiamo un giudizio che è semplicemente obiettivo.

Il PC di SBF ci piace ed ha ottime chance di piacere anche ai potenziali acquirenti.

A livello di prezzo d'acquisto, non considerando il pur eccellente monitor Nokia, l'SBF costa 2 milioni e 500mila lire circa, lo possiamo collegare direttamente al TV-color. Ma prima di farlo ci permettiamo di portare un consiglio ed un appunto.

Il consiglio è una semplice ripetizione: sostituendo l'esagerato hard disk IBM Deckstar con uno meno capace, ma molto più economico, è contemporaneamente possibile risparmiare sulle duecentomila lire circa e provvedere a sostituire la scheda attualmente adottata con un'ottima wavetable come la AWE 64.

L'appunto: il PC risulterebbe effettivamente più completo se, in uno degli slot ISA, ci fosse installato un modem, magari un bel 56K. In tal modo, grazie anche alla completa dotazione di Windows 98, il sistema sarebbe subito pronto per accedere anche a Internet.