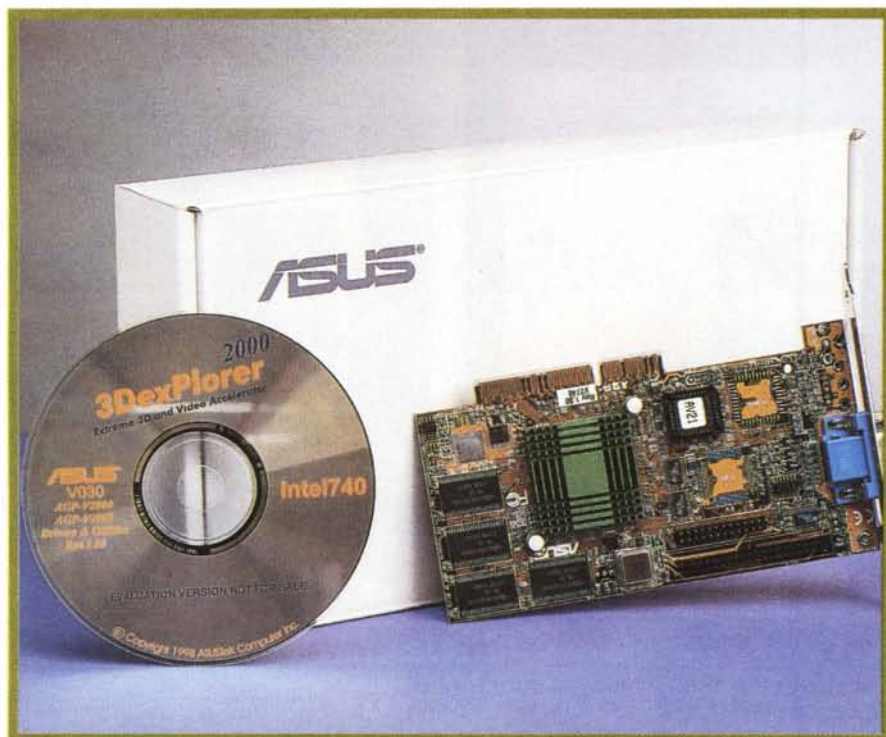


Overview



AsusTek AGP V2740

La notissima casa orientale, famosa soprattutto per le sue ottime motherboard, non produce soltanto quest'ultime, ma anche tutta una serie di prodotti, che vanno da controller SCSI a tipologie RAID, da notebook a schede audio, a schede video (SVGA), a drive CD-ROM molto veloci. E nella serie delle SVGA, tra le tante proposte ed ognuna munita di una diversa dotazione di chip grafici (per esempio, dal nVidia RIVA 128 agli ATI, agli S3), è di recente immissione sul mercato questa AGP V2740, scheda grafica con 8 MB di RAM e dotata dell'ultimo prodotto grafico uscito dalla collaborazione Intel/Chips and Technologies, quell'Intel 740 di cui si parla da tempo, capace di performance di tutto rispetto in ambito 2D/3D.

E' ormai una indubbia realtà, seppure ancora in una fascia di mercato non diffusissima (basti pensare ai milioni di PC attualmente in giro che ancora vanno benissimo col PCI), l'adozione degli standard AGP (Accelerated Graphics Port) nell'integrazione della scheda video. In pratica tutti i maggiori costruttori delle stesse hanno in catalogo soluzioni del genere, e più o meno le performance si somigliano molto, almeno nelle caratteristiche base. Ma la

dotazione grafica invece, a fronte di un forsennato sviluppo dei produttori di chip, è quella che tuttora fa la differenza; sinonimo di capacità produttive all'ennesima potenza, il chip grafico, mai come nello standard AGP, sarà in grado di fornire tutte le sue performance di targa dialogando in modo immediato con il bus della CPU, ed a velocità maggiori che nello standard PCI.

E nel panorama dei grandi nomi che hanno già adottato soluzioni grafiche simili (tra i molti Matrox, ATI, STB, ecc.) ecco comparire la Intel, con una produzione molto aggiornata e capace di rendere al meglio proprio in ambito AGP (e soprattutto con Pentium II). Si tratta dell'i740, acceleratore grafico 2D/3D che viene adottato da diverse produzioni orientali e che nella ASUS V2740 è da subito sul mercato. Parlare della creatura Intel è presto detto; ottimizzato per piattaforme Pentium II, esso è in grado di incrementare di molto le prestazioni grafiche del PC ospite sfruttando in modo intelligente l'unità aritmetica in virgola mobile del Pentium II, con in più una elevata larghezza di banda gestita e dialogo con le sofisticate funzioni grafiche proprie del set AGP (in modo 2x). In dettaglio,

Asus AGP V2740 8 MB SDRAM

Produttore:

AsusTek Computer Inc.
150 Li-Te Road Peitou,
Taipei, Taiwan 112 ROC

I prodotti AsusTek sono resi disponibili sul mercato attraverso varie organizzazioni.

La AGP V2740/8M ci è stata fornita da:

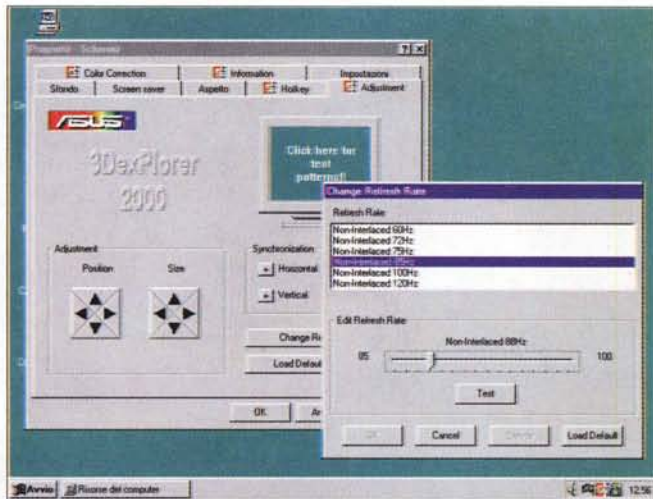
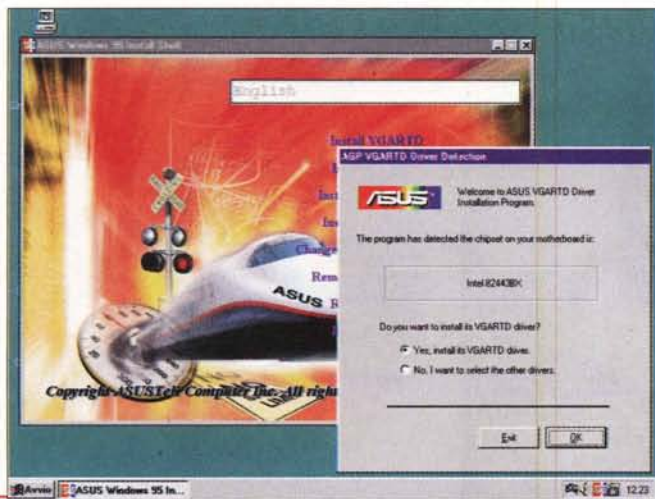
Multitech
Via Luigi Chiarelli, 33
00137 Roma
Tel. 82000417

Prezzo (IVA esclusa):

Lit. 227.000

esso ha una architettura proprietaria detta HyperPipelined 3-D, al cui interno abbiamo il supporto per tecniche di Parallel Data Processing (PDP), Precise-Pixel Interpolation (PPI) e Direct Memory Execution (DIME). In ordine, la prima ci consente di far girare comandi 3D in parallelo, ossia permettendoci di gestire filtering, mip-mapping, lighting e quant'altro fino a 15 operazioni in simultanea e contemporanea, dotando la grafica di una indubbia "vera" accelerazione 3D, mentre la seconda tipologia, il PPI, offre una accuratezza senza pari nelle operazioni di interpolazione dei valori, e dei colori, dei pixel trattati; in sintesi, avrà la capacità di mantenere fino a 11 bit di precisione nelle consuete operazioni di filtraggio, correzioni prospettiche e mip-mapping ed altro, ottenendo una ottima qualità di immagine. In ultimo, il DIME, abilitato dall'AGP, permette all'acceleratore grafico di gestire ed eseguire texture nella memoria di sistema invece che nella consueta memoria grafica, ottenendo una più alta efficienza nelle dimensioni delle texture, nella risoluzione finale dell'immagine ed in una migliore qualità totale delle stesse.

I numeri dell'i740, poi, la dicono lunga sulle sue caratteristiche; piena implementazione AGP 2X, performance 3D di 1,1 M triangoli/sec, 55 MPixel/sec, undici livelli di dettaglio (dall'Alpha Blending al Real Time Texture Paging e Video Texturing, dal Fogging all'Anti Aliasing, allo Z Buffering, ecc.), correzioni prospettiche e texture size da 1x1 a 1024x1024 pixel, formati texture "palletized" 1,2,4 o 8 bit, RGBA 1555, 565, 4444 e in modo compresso, supporto risoluzioni fino a 1600x1200 con refresh fino a 85 Hz, capacità di espansione add-on per TV Out, cattura video,



Siamo in corso di installazione driver ed utility, e ci viene chiesto se copiare o no, dopo il detect del chipset della motherboard, il driver AGP VgARTD.

hardware DVD, InterCast ed altro ancora.

Di interesse immediato, quindi, andare a vedere una delle implementazioni più

egregie fatte finora, ragion per cui la Asus AGP V2740 ci sembra possa offrire, ad un prezzo più che ragionevole, delle performance di tutto rispetto e con in più la solidità di supporto della nota casa orientale.

Confezione ed installazione

La confezione a noi giunta, in verità, soffre sicuramente nella dotazione, essendo una pre-serie e per di più OEM. Al suo interno, infatti, sono presenti soltanto la scheda, un sintetico manuale ed il CD-ROM di installazione driver ed utility. La sua installazione hardware è nei metodi consueti, mentre quella software è leggermente diversa a seconda del Win95 che si ha in dotazione (nelle versioni OSR 2.0 e 2.1), ma seguendo il chiaro manuale tutto si risolve in pochi minuti. In sintesi, per avere accesso a tutte le prerogative offerte dalla stessa, il sistema ospite dovrà essere un "vero" (anche se parziale) sistema AGP, ossia con Win95 OSR 2.1 (e con DirectX 5.0) installato oppure in WinNT 4.0 con Service Pack 3. L'installazione software, infatti, si curerà di inserire il necessario driver di abilitazione bus AGP VgARTD. In verità, comunque, un vero AGP potremo averlo solo con Win98.

La sua fattura è degna delle sue motherboard (nella pulizia e nell'ordine dei vari componenti) e sulla scheda spicca il radiatore di dissipazione dell'Intel 740 (che oggettivamente scalda un po'), mentre a lato è presente il banco di 8 MB di SDRAM, nonché le connessioni extra per gli add-on (già annunciati). A detta della Asus, la AGP V2740 offre le migliori performance WinBench98, testate tra un parco di VGA attuali al cui interno vi erano anche altre implementazioni Intel 740. Ed in effetti le sue più spiccate performance sono state in ambito giochi e grafica estrema, laddove i frame per secondo sono stati, nei valori, tra i più alti in assoluto mai verificati.

Gli 8 MB di SDRAM a bordo (a 100 MHz), poi, le consentono di spingersi a risoluzioni 1600x1200 pixel e la scelta di esse, invece delle più pregiate SGRAM, ha un fondamento base; a detta della Asus stessa (e quindi crediamo anche della Intel), i maggiori benefici delle SGRAM sono nelle sue funzioni "block-write" e "write-per-bit", che incrementano solo marginalmente le prestazioni 2D, mentre le applicazioni 3D, che sono texture-based, non ne vengono affatto beneficiate. Come dire che non c'è ragione, per la dotazione RAM dell'i740, che sia SGRAM invece che una più economica SDRAM.

In merito al completo utilizzo delle sue performance, poi, e per evitare delusioni nelle caratteristiche promesse e non mantenute (e fino al suo non funzionamento), c'è da rimarcare il fatto che la Asus AGP V2740 (basata com'è sull'i740) ha all'interno dei suoi driver un completo controllo del chipset 440LX e 440BX (ossia la nuovissima dotazione attuale di motherboard

Pentium II AGP), che è come dire che tutte le motherboard in standard Socket-7 AGP avranno dei problemi, sia con la Asus che con altri prodotti Intel 740. Tutto ciò poiché non esiste alcun chipset che lavori in mainboard Socket-7 che sia compatibile, a livello di registri "core-logic" con il suddetto, nuovissimo chipset Intel.

La dotazione software, infine, anche se limitata ai soli driver ed ad alcune altre cose, consta di una utility "color calibration" per la grafica ed il video playback, una di settaggio refresh, una per il ridimensionamento ed il posizionamento dello schermo (con grid pattern), e la classica utility di playback video MPEG (quest'ultimo svolto con una ottima fluidità).

Conclusioni

La Asus AGP V2740 ci ha favorevolmente impressionato, sia per il suo buon rapporto qualità-prezzo, sia perché, in effetti, l'Intel 740 ha mantenuto egregiamente le sue promesse; non stiamo certamente di fronte allo stato dell'arte definitivo, ma la sua potenza e capacità, anche a fronte della ottima implementazione fatta dalla AsusTek, ha segnato dei punti a favore anche confrontando le sue doti con altre produzioni ben più "nobili" (seppure nella loro commercializzazione). E' bene che sia inserita in un sistema ospite molto aggiornato (quindi MB con chipset 440LX o 440BX e Pentium II), e le sue doti verranno in evidenza subito.

Il completo ambiente Proprietà Schermo ci offre anche un completo requester di refresh rate, oltre al test pattern e ad altro ancora.