

Ora si può giocare con il tutto in uno

Msi abbatte la distanza tra desktop di fascia alta per videogiocatori e all-in-one con l'AG2712A da 27".

■ Anteprima di **Eugenio Moschini**

IPc da gioco hanno, da sempre, rappresentato una categoria a se stante: potenti e veloci in tutti i comparti, dal processore alla grafica, con componentistica che doveva essere lo stato dell'arte. Questo portava a realizzare sistemi in grado di raggiungere prestazioni elevate, ma spesso ingombranti. Chi desiderava una soluzione compatta non aveva molte alternative e, molto spesso, finiva per scegliere un notebook gaming. Modelli non certo "portatili" e, seppur potenti, realizzati scendendo a più di qualche compromesso.

Msi ha rivoluzionato le carte in tavola presentando, in occasione del Cebit di Hannover dello scorso marzo, il primo all-in-one pensato per il gaming. Basato su processori Intel Core di terza generazione (architettura Ivy Bridge) e motore grafico Nvidia Geforce, l'AG2712 disponeva di un pannello da 27" e risoluzione Full Hd. A questo primo modello, Msi ne ha affiancato a inizio settembre un secondo (la nuova sigla è AG2712A), che si differenzia soprattutto per il motore grafico, ora Amd Radeon. Ma vediamo nel dettaglio la configurazione e soprattutto se, test alla mano, questo all-in-one rispetta veramente le aspettative di un sistema "gaming".

Il primo aspetto è che la nuova versione dell'AG2712 mantiene immutato il

processore, un Core i7 3630 QM. Si tratta di una Cpu quad core (e otto thread) con architettura Ivy Bridge progettata per il mondo mobile: ha una frequenza base di 2,4 GHz, ma è in grado di salire fino a 3,4 GHz in modalità Turbo. Questo processore integra anche il motore grafico (HD Graphics 4000) dotato di 16 Execution Unit e operante a una frequenza di 650 MHz (1.150 MHz in Turbo). In questo caso il motore grafico integrato, insufficiente per le velleità 3D del sistema, è affiancato da una Gpu separata molto più potente: il Geforce GTX670 MX della prima versione lascia ora il posto al Radeon HD 8970M, dotato di 2 Gbyte di memoria Gddr5 dedicata. Anche in questo caso, come per il processore, si tratta di una soluzione progettata per il mondo notebook e rappresenta la Gpu mobile Amd attualmente più performante. L'elemento fondamentale di quest'architettura (nome in codice *Solar System*) è sempre il modulo Gcn (Graphics Core Next) Compute Unit, che a livello logico è molto simile a quello originale, introdotto più di due anni fa. Il Radeon HD 8970M integra 20 Compute Unit, ognuno dei quali incorpora 64 stream processor (complessivamente ci sono quindi 1.280 stream processor) e 4 texture unit (per un totale di 80). La frequenza operativa base è di 850 MHz (ma raggiunge i 900 MHz in boost) mentre la memoria opera a 1.200 MHz con un'ampiezza di banda di ben 153,6 GB/s. Fredde cifre a parte, abbiamo testato l'AG2712A con gli stessi (severi) preset usati abitualmente per le prove delle schede grafiche. E i risultati parlano chiaro: alla risoluzione nativa del pannello (1.920 x 1.080) praticamente tutti i titoli sono giocabili con una buona fluidità, anche applicando i filtri e settando la

qualità in modalità alta.

Anche nei restanti benchmark, l'AG2712A ha dimostrato di essere una macchina davvero potente, in grado di cavarsela egregiamente in ogni campo di utilizzo, anche il più impegnativo. L'unico neo è il processore: forse in occasione del restyling, Msi avrebbe potuto adottare uno dei nuovi Core i7 di quarta generazione (Haswell) e incrementare così le prestazioni in alcuni casi anche del 10% - 20%. La scheda madre, basata sul chipset Intel HM77 e integrata sul retro del display, dispone di ben quattro slot So-Dimm che, nella configurazione provata, erano tutti popolati con moduli da 4 Gbyte, per complessivi 16 Gbyte.

Per realizzare un sistema potente (e soprattutto bilanciato) tutti i componenti devono essere di alto livello. Non basta quindi prendere un processore veloce, una soluzione grafica hi-end e installare tanta memoria: il sistema disco, se sottodimensionato, può diventare il vero collo di bottiglia e limitare l'intera piattaforma. Se la soluzione ormai più ovvia è quella di installare un'unità Ssd, Msi in questo caso raddoppia e sceglie di adottare una coppia di Plextor M5S da 128 Gbyte, configurati in Raid 0 per una capacità complessiva di 256 Gbyte. Sulla carta questa soluzione sembra ottimale, ma la scelta del taglio dei dischi solleva qualche perplessità: infatti gli Ssd di capacità ridotta (oggi il 128 Gbyte rappresenta ormai l'entry level) spesso si differenziano dal resto della famiglia per le loro prestazioni ridotte. Ad esempio, nella famiglia Plextor M5S, se in lettura (sequenziale e random) il modello da 128 e 256 Gbyte si equivalgono (entrambi con 520 Mbyte/s



Msi AG2712A

Euro **2.049** Iva inclusa

VOTO
8,0

PRO

- Il primo all-in-one adatto anche per il gaming
- Configurazione completa e versatile

CONTRO

- Processore della famiglia Ivy Bridge

● **Produttore:** Msi, it.msi.com

LE CARATTERISTICHE TECNICHE

Sì ● No ✕

Processore	Intel Core i7 3630 QM
Core / Thread	4 / 8
Frequenza base / Turbo	2,4 GHz / 3,4 GHz
Scheda madre / chipset	Msi MS-AF151 / Intel HM77
Memoria installata / massima	16 GB (4 da 4 GB) Hynix Ddr3 @ 1.333 MHz / 16 GB
Chip grafico / memoria dedicata	Amd Radeon HD 8970M / 2 GB Gddr5
Disco rigido / capacità	2 x Plextor PX-128 M5S / 256 GB (Raid 0)
Unità ottica / tipo	TSST SN-406AB / lettore Blu-ray - masterizzatore Dvd±Rw
Chip audio	Realtek ALC887 High Definition Audio
Audio esterno / potenza	2 / 2x5 watt
Rete cablata	Realtek RTL 8168 (Gigabit Ethernet)
Rete wireless	Qualcomm Atheros AR9485 (802.11 bgn) / Bluetooth
Altro	lettore 3-in-1
Sintonizzatore Tv	Avermedia H335 (Dvb-T)
Porte posteriori	2 Usb 2.0, 2 Usb 3.0, Vga, Hdmi in, Hdmi out, Rj-45, 2 mini jack audio
Porte laterali	2 Usb 3.0
Tastiera e mouse	✕ / ✕
Display diagonale / risoluzione	27" / 1.920 x 1.080
Webcam	sì (2 Mpixel)
Sistema operativo	Microsoft Windows 8 Pro 64 bit
Dimensioni (L x A x P)	67,2 x 48,3 x 6,6 cm
Peso	16,21 kg
Alimentatore	esterno da 180 watt

massimi e più di 70.000 Iops), in scrittura (sequenziale e random) il modello da 128 GB è nettamente più lento (200 Mbyte/s e 51.000 Iops) rispetto a quello da 256 GB (390 Mbyte/s e 70.000 Iops). Nell'ottica di un videogiocatore, dove l'aspetto più importante è ridurre i tempi di caricamento, questa scelta non incide troppo negativamente. È tuttavia auspicabile che, in un futuro prossimo, le unità Ssd siano aggiornate con modelli di fascia alta.

Visto il risicato spazio a disposizione, considerando sia le necessità del sistema operativo e dei programmi sia che i moderni videogiochi occupano ognuno anche 30-35 Gbyte su disco, rimane poco spazio libero per i dati personali. La soluzione, in questo caso, è affidarsi a un disco esterno Usb 3.0. Msi propone, a 2.199 euro, un bundle con un disco WD MyPassport da 2 Tbyte nella versione rosso / nera, che richiama la livrea dell'all-in-one (segnaliamo che questo bundle è attualmente distribuito da Eprice). L'AG2712A si candida non solo come sistema gaming, ma anche come media station evoluta, grazie alla presenza di un sintonizzatore Tv (ovviamente digitale terrestre) e di un'unità ottica combo (lettore Blu-ray più masterizzatore Dvd).

La dotazione di porte, disposte sul retro e sul fianco sinistro, è più che buona: le sei porte Usb (di cui quattro di tipo 3.0) garantiscono ampi margini di espandibilità verso l'esterno, mentre grazie ai 2 connettori Hdmi (ingresso e uscita) è possibile collegare un secondo display

all'AG2712A oppure usare quest'ultimo come un "semplice" monitor, magari per il notebook o la console. In quest'ottica segnaliamo che Msi ha dotato il sistema della tecnologia *Instant Display*: in pratica - anche a Pc spento - il display rimane sempre in stand-by e basta inserire il connettore Hdmi per accenderlo automaticamente. Un'altra tecnologia proprietaria, sempre orientata all'utilizzo del Pc anche da "spento", è il *Super Charger*: in questo caso una delle due porte Usb 3.0 laterali è sempre alimentata, consentendo di ricaricare smartphone e tablet anche quando il sistema non è acceso. Curato infine anche il comparto audio, compatibile con le specifiche THX TruStudio Pro e che include due speaker da 5 watt di potenza. Stranamente è però assente un'uscita audio digitale, necessaria a chi volesse migliorare la "voce" del suo all-in-one. L'alimentatore, esterno, è accreditato di 180 watt di potenza, ma per verificare il corretto funzionamento anche nelle condizioni più severe abbiamo spinto il sistema oltre il limite, spremendo al massimo (e contemporaneamente) processore e grafica. In questa situazione, che nel mondo reale non trova riscontri, il sistema ha assorbito oltre 190 watt, dimostrando di supportare adeguatamente (sia come assorbimento sia come dissipazione del calore) anche i carichi fuori specifica. In definitiva l'AG2712A è la soluzione all-in-one per i video giocatori: non è ancora perfetta, ma la strada intrapresa da Msi è sicuramente quella corretta. ●

LE PRESTAZIONI

SYSmark 2012 (1.5.0.166)

SYSmark Rating	198
Office Productivity	156
Media Creation	187
Web Development	211
Data/Financial Analysis	262
3D Modeling	218
System Management	173

Futuremark PCMark 8 (1.0.0)

Home	4.504
Creative	2.366
Work	4.516
Storage	-

Geekbench 3.0.2 (64bit)

Geekbench Single Core Score	2.993
Geekbench Multi Core Score	11.678

Maxon Cinebench R11.5

OpenGL (fps)	61,79
Rendering Cpu (punti)	6,4

Adobe Photoshop CS6*

PC Professionale benchmark (mm:ss)	5:39
Driverheaven benchmark (mm:ss)	2:35

Adobe Premiere Pro CS6*

PC Professionale benchmark (hh:mm:ss)	2:02:05
---------------------------------------	---------

Mediaespresso 6.7.4131*

PC Professionale benchmark (@720p) Faster / Better (mm:ss)	0:22 / 0:34
PC Professionale benchmark (@1080p) Faster / Better (mm:ss)	0:42 / 1:06

Futuremark 3DMark

1.280 x 720 (Ice Storm)	82.429
1.280 x 720 (Cloud Gate)	16.545
1.920 x 1.080 (Fire Strike)	4.599
1.920 x 1.080 (Fire Strike Extreme)	2.285

Unigine Heaven 4.0 (tessellation Normal)

No AA / MSAA4X	
1.280 x 720	76,4 / 64,6
1.680 x 1.050	47,0 / 40,0
1.920 x 1.080	41,3 / 35,1

Metro Last Light (Impostazioni High)

No AA / MSAA4X	
1.280 x 720	63,2 / 45,0
1.680 x 1.050	44,7 / 27,9
1.920 x 1.080	40,4 / 24,3

Tomb Raider (impostazioni Ultra)

No AA / MSAA4X	
1.280 x 720	105,5 / 56,9
1.680 x 1.050	69,8 / 33,6
1.920 x 1.080	62,4 / 29,5

Grid 2 (impostazioni Ultra)

No AA / MSAA4X	
1.280 x 720	75,0 / 71,7
1.680 x 1.050	66,9 / 63,0
1.920 x 1.080	66,5 / 62,5

BioShock Infinite (impostazioni High)

FXAA	
1.280 x 720	76,1
1.680 x 1.050	51,4
1.920 x 1.080	44,8

Test di consumo

Consumo spento (watt)	0
Consumo idle (watt)	53
Consumo massimo (watt)	194

*= A valori inferiori corrispondono prestazioni superiori