



## Sapphire PURE Black X58 : "Regina Nera"



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/schede-madri/485/sapphire-pure-black-x58-regina-nera.htm>)**

Caratteristiche di tutto rispetto e look aggressivo per la prima scheda madre con chipset Intel prodotta da Sapphire

Sapphire, noto brand produttore di soluzioni ATI/AMD, il 14 Gennaio 2011 ha↔ sorpreso tutti, introducendo sul mercato la sua prima scheda madre basata su chipset Intel X58 ed annunciando, inoltre, l'imminente debutto di una nuova linea equipaggiata con il neonato P67 affiancato dal chipset Hydra.

In redazione è giunta la Sapphire PURE Black X58 LGA 1336 per processori Intel Core i7, con supporto alle nuove tecnologie USB 3.0 e SATA 6G.

Al giorno d'oggi il mercato della scheda madri è estremamente competitivo, e solo chi sa ottenere il massimo da suoi prodotti può ambire a guadagnarsi una buona fetta del mercato.

Sapphire mette in campo una mainboard di fascia alta con caratteristiche molto interessanti, ma le prestazioni generali e l'overclock saranno all'altezza della diretta concorrenza ?

Scopriamolo insieme nelle prossime pagine della recensione odierna.

Buona Lettura!

↔

### **1. Packaging e Bundle**

#### **1. Packaging e Bundle**

↔

Sapphire punta sul nero, la grafica della confezione è realizzata in rilievo ed il logo centrale "Black" rispecchia totalmente il look del prodotto.

Nella parte bassa della scatola, sono indicate le caratteristiche principali della PURE Black X58, come il supporto a CPU LGA 1366 e CrossFire Technology, la possibilità di installare sino a 24GB di memoria,↔ la presenza on board di controller dedicati USB 3.0 e SATA 6G.

↔



↔

Nella parte posteriore, sono approfondite in dettaglio le features a cui abbiamo appena accennato.



↔

Il bundle della Sapphire PURE X58 è composto da :

- 1 I/O Shield
- 1 manuale
- 1 CD Driver & Software
- 1 Connettore PATA
- 6 connettori SATA con clip di fissaggio

La composizione del bundle è piuttosto scarna: non sono presenti accessori di rilievo e sarebbe stato gradito trovare un HUB esterno USB 3.0 oppure qualche bridge CrossFire, sempre presente, comunque, in dotazione con le schede video di casa Sapphire.

↔

↔

## 2. Descrizione del prodotto

### 2. Descrizione del prodotto

Andiamo ad analizzare, in dettaglio, la Sapphire PURE Black X58.



↔

I colori del PCB seguono fedelmente le tonalità cromatiche della scatola restituendo, quindi, un look "total black" ammorbidito da plastiche blu, che richiamano il Logo classico Sapphire.

Il layout della scheda è molto ricco di componenti e, a prima vista sembra quasi disordinato, ma analizzandolo più nel dettaglio, ci si rende conto di come ogni cosa non sia lasciata al caso.

L'aspetto che salta subito all'occhio, è l'imponenza del dissipatore centrale, realizzato in alluminio nero, che conferisce una certa imponenza all'aspetto globale della scheda e, al contempo, assicura un'ottima dissipazione termica.



↔

Pur essendo di dimensioni generose, i dissipatori non risultano affatto sporgenti o ingombranti e, quindi, non costituiscono intralcio durante il montaggio e relativo serraggio del CPU Cooler.

L'area dissipante ricopre perfettamente tutta la circuiteria dedicata alle fasi di alimentazione del microprocessore, composta da 8 fasi PWM per la CPU, 2 fasi PWM per VTT e 3 fasi PWM per le memorie.

A fianco del socket, è possibile notare sia i 10 condensatori che stabilizzano la tensione CPU, sia i 6 dedicati al VTT; la componentistica on board è di alto livello: condensatori giapponesi allo stato solido con caratterista low ESR (resistenza serie equivalente) e induttanze di qualità garantiscono precisione, stabilità e durata fuori dal comune.

Gli slot di memoria sono 6 che, come per tutte le motherboard X58, supportano la configurazione a tre canali.

A fianco degli slot ram, troviamo il connettore 24 pin dedicato all'alimentazione della scheda madre e, tra le fasi e l'I/O, l'8 pin dedicato alla linea 12v ausiliaria per la CPU.



↔

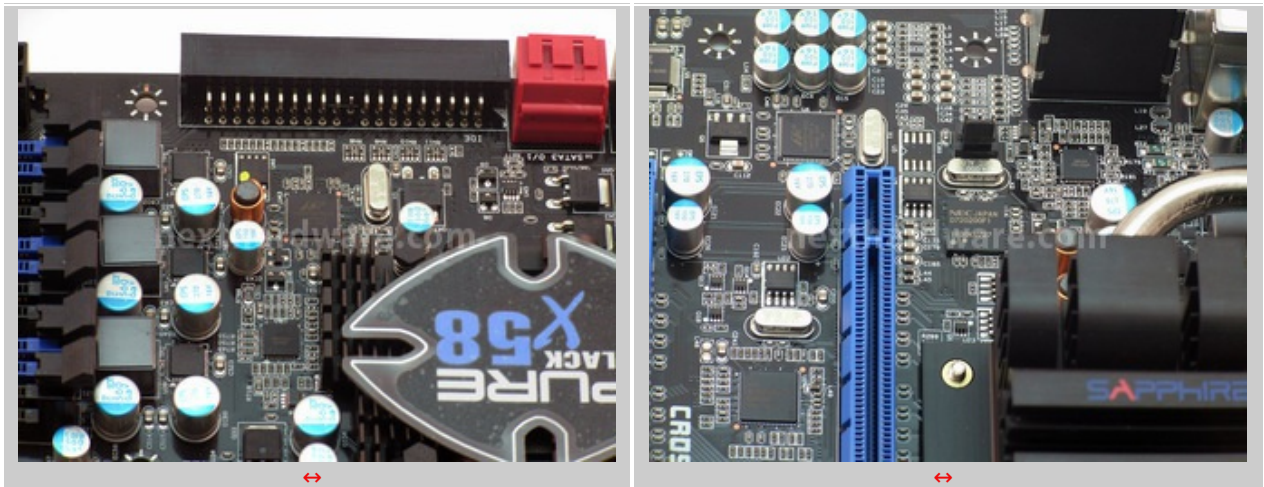
La Sapphire PURE Black è equipaggiata con 3 slot PCI Express 2.0 (blu), 1 slot PCI Express 16x (grigio) e da un solo slot PCI tradizionale (nero).



↔

Nelle foto soprastante, a sinistra, possiamo notare i due chip BIOS, uno saldato direttamente sul PCB e l'altro, estraibile, incastonato in un apposita gabbietta; sotto lo slot grigio inoltre, troviamo il selettore manuale dei due BIOS.

Nella foto di destra, possiamo vedere il comparto di pulsanti dedicati all'accensione, reset, CMOS della scheda madre, nonché il Debug LED ed un altoparlante.



↔

In queste due foto, possiamo osservare il chip Marvell dedicato alle 2 porte SATA 6G on board ed il chip NEC dedicato alle 2 porte USB 3.0 presenti sull'I/O.



Di seguito, la composizione dell'I/O posteriore della scheda:

↔

- 8↔ x↔ USB 2.0 port
- 2↔ x↔ USB 3.0 port
- 1↔ x↔ 1394a port
- 1↔ x↔ SPDIF Coaxial OUT
- 1↔ x↔ Audio I / O ports
- 1↔ x↔ SPDIF Optical Out
- Supporting Bluetooth↔® 2.1 + EDR by Atheros AR3011
- 1↔ x↔ e-SATA port
- PS/2 KB/MS combo port

### 3. Caratteristiche tecniche

### 3. Caratteristiche tecniche

↔

Di seguito una tabella riportante le caratteristiche tecniche della Sapphire PURE X58:

<b>CPU</b>	Processore Intel Core i7 e socket LGA 1366
<b>Chipset</b>	Intel↔® X58 Express Chipset + ICH10R Chipset
<b>Memory</b>	6↔ slots↔ 240-pin DDR3 800/1066/1333/1600+ non-ECC unbuffered memory - 24↔ GB max installabili
<b>Expansion Slots</b>	3↔ x slots PCI Express 2.0 x16 1↔ x slot 32-bit PCI 1↔ x slot PCI Express x16
<b>Storage</b>	4 x connettori Serial ATA III 6Gb/s 2 x connettori Serial ATA II 3Gb/s Supporto dischi rigidi in configurazione RAID 0, 1,5,10 1↔ x connettore Ultra DMA 133 IDE
<b>Audio</b>	Realtek ALC892 HD Audio CODEC con 8 canali
<b>Ethernet LAN</b>	Marvell 88E8057 PCI-Express Gigabit LAN
<b>Rear Panel I / O</b>	8↔ x porte USB 2.0 2↔ x porte USB 3.0 1↔ x porta 1394a 1↔ x uscita coassiale SPDIF 1↔ x porta Audio I / O 1↔ x uscita ottica SPDIF Supporto Bluetooth↔® 2.1 + EDR by Atheros AR3011 1↔ x porta e-SATA porta combo PS/2 KB/MS
	Punti di lettura tensioni su scheda Pulsante di accensione

<b>Special Features</b>	Pulsante di reset Pulsante Clear CMOS DEBUG LED con rilevamento temperatura Dual BIOS con jumper di selezione 100% condensatore giapponesi allo stato solido
<b>Form Factor</b>	ATX 12" x 9.6"

↔

La Sapphire PURE Black X58 supporta completamente la tecnologia ATI CrossFire e CrossFire X, mancando però del supporto NVIDIA SLI; questa scelta, a nostro avviso discutibile, evidentemente dettata dalla forte partnership di Sapphire con AMD, è stata confermata anche per le future release di BIOS.

↔

## 4. BIOS

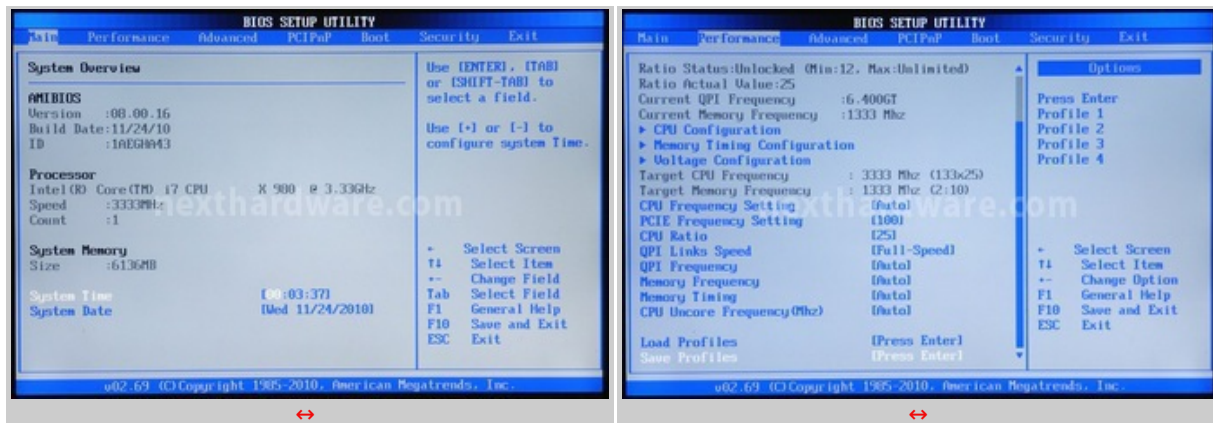
### 4. BIOS

↔

La Sapphire PURE Black X58 è dotata, come detto in precedenza, di un Jumper che permette lo "switch" fra due differenti BIOS, garantendo, specialmente agli overclockers, maggiore flessibilità ed un più ampio margine di sicurezza.

L'interfaccia del BIOS è un classico AMIBIOS, con interfaccia standard via tastiera, e accessibile premendo il tasto "Canc" all'avvio della scheda madre.

↔



↔

Nella prima pagina, denominata "Main", troviamo le informazioni riguardo la versione del BIOS corrente, sul microprocessore installato, la memoria rilevata dal sistema, la data e l'ora (impostabili a piacere).

Sulla destra, vediamo la schermata riferita alla sezione **Performance**, in cui è possibile variare ogni parametro legato alle prestazioni velocistiche del sistema; all'interno di questo menu sono presenti altri 3 sottomenu molto importanti, che analizzeremo nelle prossime immagini.



↔

- **CPU Configuration** : permette di modificare tutte le Feature principali della CPU, come C1E Support, EIST, Hyper Threading, Turbo etc.

- **Performance - Memory Timing Configuration** : in questa videata possiamo avere il pieno controllo dei timings delle memorie, configurando le memorie secondo il profilo XMP, oppure agire manualmente con la più assoluta libertà .



↔

- **Voltage Configuration** : sezione espressamente dedicata alle tensioni del sistema dove è presente la voce Loadline Control, su cui è utile fare una precisazione:↔

Modalità	Offset* tensione a riposo (IDLE)	Offset* tensione carico 100% (FULL)
0% Disable	+ 0.01V	+ 0.036V
<b>50% Enable</b>	<b>+ 0.001V</b>	<b>+ 0.001V</b>
100% Enable	- 0.029V	- 0.065V

\*Offset tensione riferito al valore VCore impostato da BIOS

Risulta migliore la configurazione in modalità 50%, in quanto mantiene costante la tensione impostata e ha un Offset totalmente trascurabile.

↔

Tensione	Offset* tensione a riposo (IDLE)	Offset* tensione carico 100% (FULL)
VDIMM BIOS	- 0.017V	+ 0.002V
VTT BIOS	- 0.002V	+ 0.012V

La tensione riferita alle memorie converge con il valore impostato da BIOS in FULL, ma è calante in IDLE;



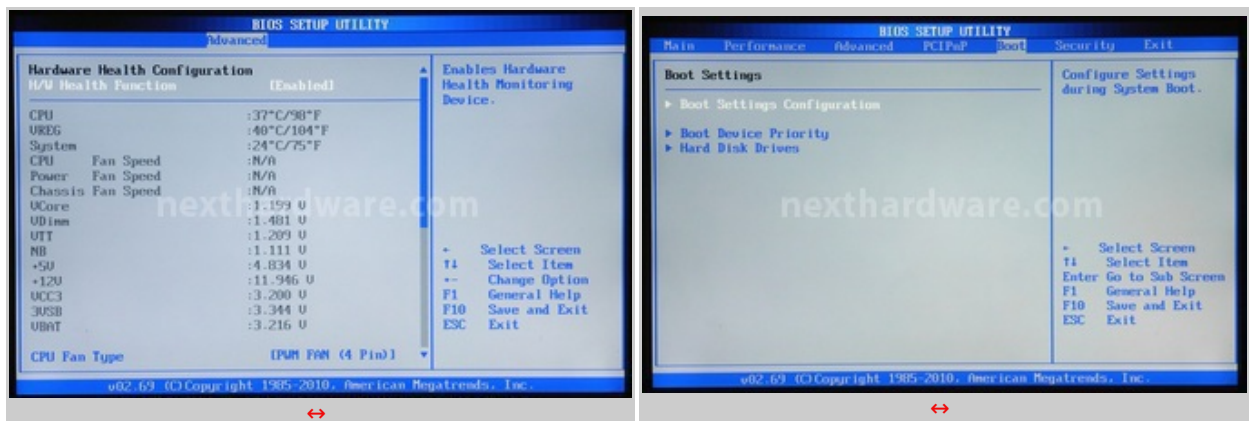
con le memorie impostate al limite, questa lieve oscillazione rende necessario un leggero overvolt.  
La tensione di VTT è stabile e costante, con un leggero drop in positivo in FULL.

- **Advanced Setting** : è possibile modificare la configurazione degli hard disk installati sul sistema, abilitare o disabilitare le opzioni relative alle porte USB, PCI Express e altri dispositivi.

Di seguito una tabella in cui sono specificate i range di frequenza e le tensioni principali:

	valore minimo	valore massimo	incremento
<b>CPU base clock</b>	133MHz	300MHz	1MHz
<b>PCIe clock</b>	80MHz	200MHz	1MHz
<b>CPU Voltage</b>	1,000V	2,30V	0,00625V
<b>Memory Voltage</b>	1,10V	2,50V	0,05V (fino a 1,50V) poi 0,01V
<b>CPU VTT Voltage</b>	1,20V	2,00V	0,025V
<b>Chipset voltage (IOH)</b>	1,10V	1,70V	0,01V
<b>ICH VCore</b>	1,05V	2,00V	0,025V

↔



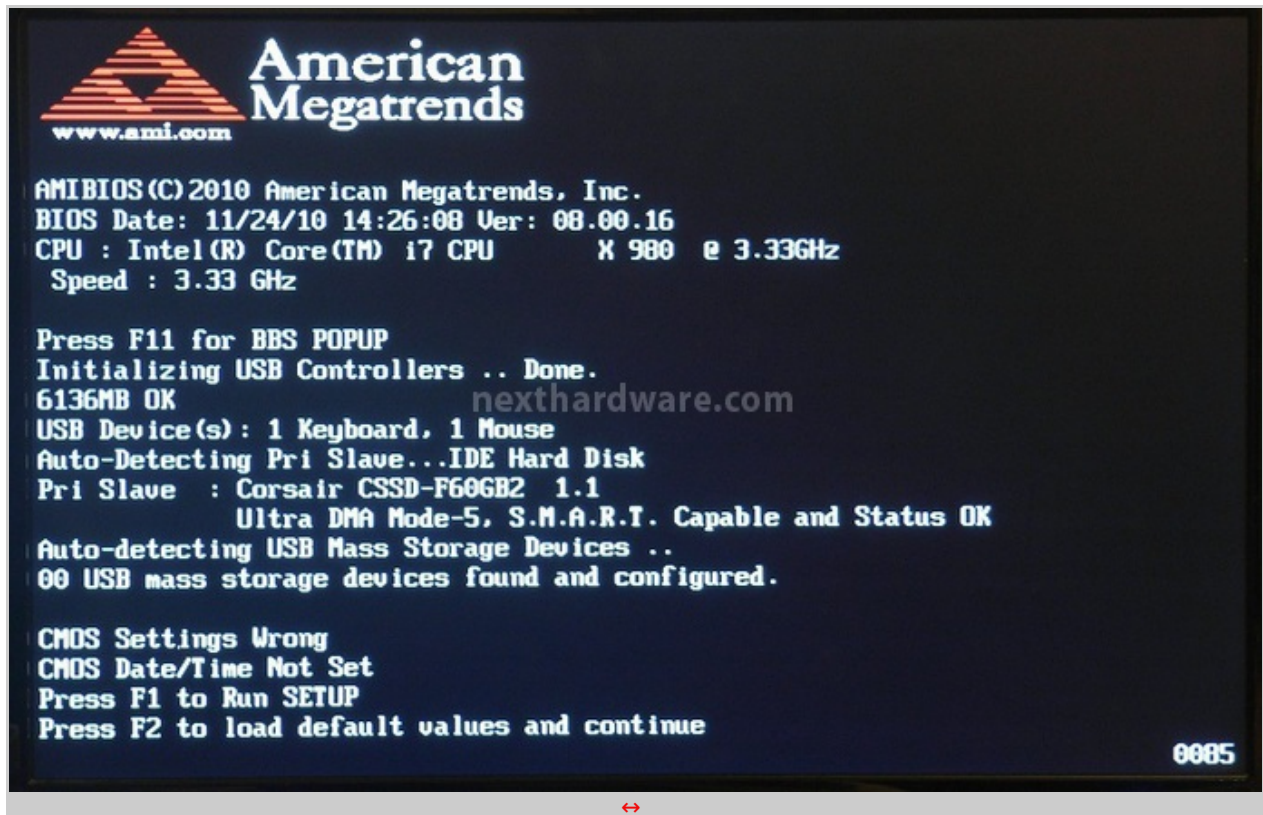
↔

- **Hardware Health Configuration** : monitoraggio delle temperature, tensioni e velocità delle ventole.
- **Boot Setting** : modifica priorità di boot e configurazione modalità dei dischi rigidi.



↔

- **Security Settings** : permette di impostare la password di protezione del sistema.
- **Exit Options** : videata finale in cui è possibile salvare le modifiche effettuate, oppure caricare le impostazioni di Default tramite la voce "Load Optimal Defaults".



↔

Per finire, ecco come appare la situazione dopo un Clear CMOS oppure un overclock fallito: premendo il tasto F1 è possibile accedere nel BIOS per modificare i parametri mentre, con F2, la scheda madre imposta automaticamente valori sicuri ed effettua il boot del sistema.

↔

## Aggiornamento BIOS

↔

E' possibile effettuare la procedura di aggiornamento del BIOS sia tramite Windows che DOS.

La prima cosa da fare, è scaricare l'ultima versione (attualmente la 4.38) dal sito ufficiale AMI al seguente indirizzo : [www.ami.com \(http://www.ami.com/\)](http://www.ami.com/)

Nel file compresso che scaricherete, sono presenti tutte le utility per l'upgrade:

- AFUDOS
- AFUWIN 32bit
- AFUWIN 64bit

Per l'aggiornamento in ambiente Windows, basta cliccare sul file eseguibile e selezionare il BIOS precedentemente scaricato dal sito ufficiale Sapphire.

[**CONSIGLIATO**] Per l'aggiornamento in ambiente DOS, dovete crearvi una USB bootable con una versione DOS e copiarne all'interno sia il file AFUDOS.EXE che il "NOMEBIOS.ROM".

A questo proposito, potete utilizzare la nostra **guida** (<http://www.nexthardware.com/guide/utilita/11/come-rendere-avviabile-una-penna-usb.htm>).

↔

Una volta avviato il PC, basta scrivere nella riga di comando:

## AFUDOS NOMEBIOS.ROM /P /C

- Programma Main Block del BIOS ed effettua Clear CMOS

## AFUDOS NOMEBIOS.ROM /P /B /N /C

- Programma Main Block e Boot Block
- Effettua Clear CMOS e fa il reset NVRAM

↔

↔

Il gioco è fatto!

↔

↔

## 5. Sistema di prova

### 5. Configurazione di prova

↔

Per valutare le prestazioni della Sapphire PURE Black X58, abbiamo completato la configurazione con i componenti sotto elencati e con la consueta suite di benchmark.

Processore	Intel Core i7 980X & Xeon W3687
Memorie	3x4GB Corsair Vengeance 1600MHz 3x2GB Kingston 2250MHz 3x2GB ADATA 2200MHz
HDD	Corsair SSD 60GB
Scheda Video	POV GTX 580
Alimentatore	Antec TPQ-1200EC



↔

Nei due screen soprastanti, possiamo vedere le due configurazioni test utilizzate per eseguire i benchmark sotto riportati; per ognuna di esse abbiamo eseguito 10 cicli con il programma Lynx, per verificarne la piena stabilità operativa.

↔

## CPU / Memoria

↔

- 7 ZIP 64 bit
- WINRAR 64 bit
- Maxon CineBench R11.5 CPU 64 bit
- SuperPI 32M
- SuperPI 1M
- AIDA64
- SiSoft Sandra 2011
- MaxxMem

↔



↔

↔

## GPU

- Unigine Heaven DX11
- FutureMark 3DMark Vantage DX10
- FutureMark 3DMark 11
- Crysis WarHead
- H.A.W.X.

↔





Per monitorare correttamente le tensioni, abbiamo applicato un punto di saldatura ai contatti già presenti sulla scheda madre; in questo modo possiamo tenere sempre i puntali del multimetro fissati alle sonde, per verificare in tempo reale le eventuali variazioni di tensione.

↔

↔

## 6. Software Sapphire - TRIXX

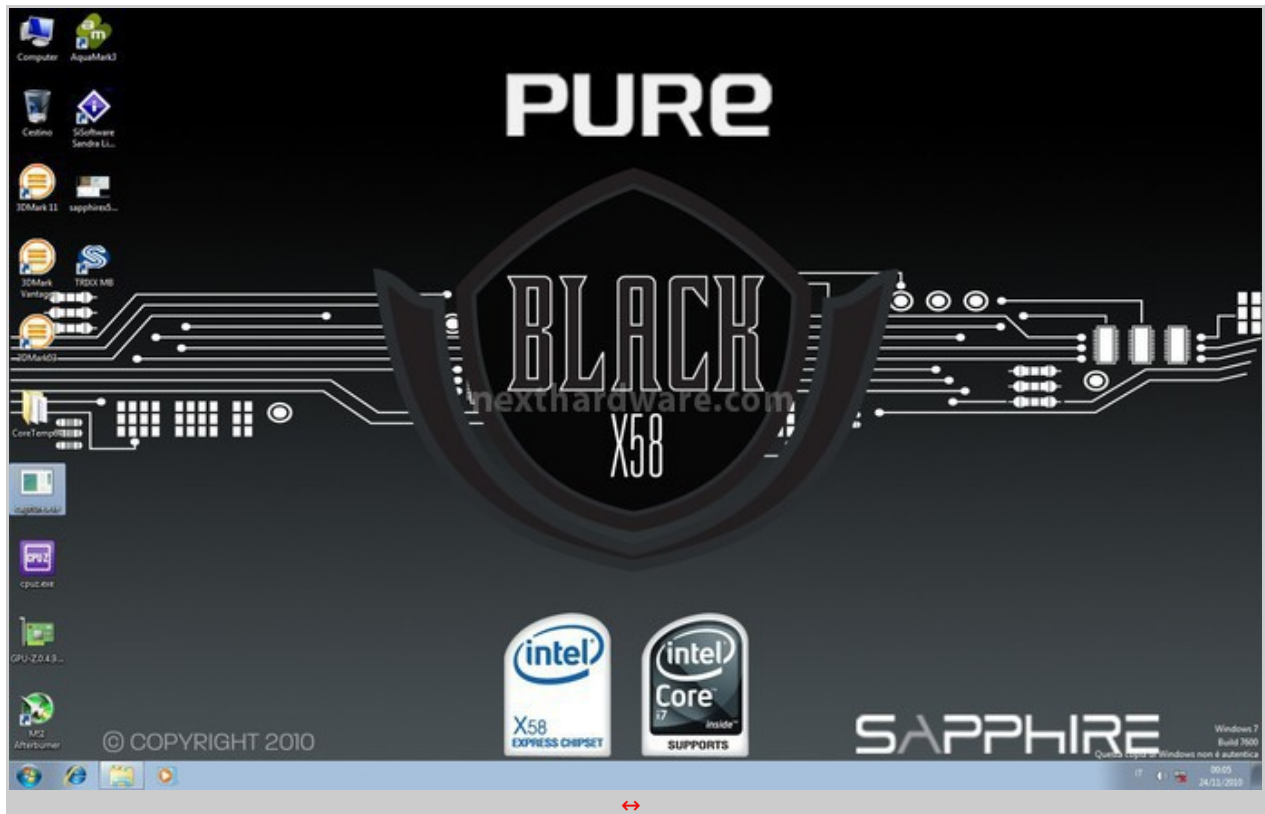
### 6. Software Sapphire - TRIXX

↔

Nel **CD** presente in bundle con la scheda madre, sono presenti svariati software :

- Adobe Acrobat Reader
- Manuale in formato pdf
- Wallpaper in tema con la Sapphire PURE Black X58

↔



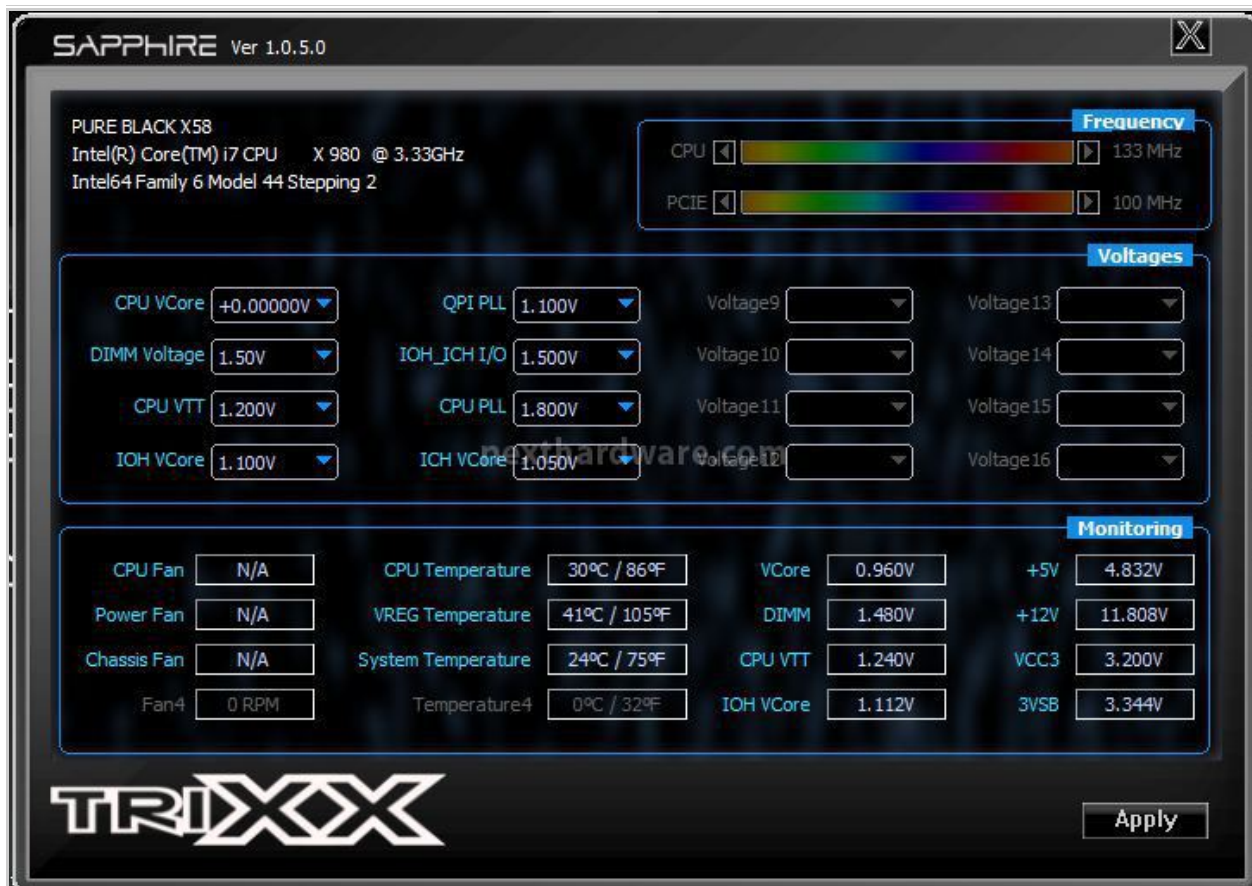
↔

- Driver Audio
- Driver BlueTooth

- Driver Chipset
- Driver Intel Matrix Storage Manager
- Driver LAN
- Driver Marvell 9128
- Driver MRU
- Driver Raid
- Driver USB 3.0

↔

## -Software Overclock TRIXX



↔

Il software TRIXX è un programma dedicato all'Overclock delle nuove schede video e motherboard Sapphire: nel CD è presente la versione 1.0.5.0.

Una volta installato, appare come nell'immagine riportata in alto; con il solo utilizzo del mouse è possibile modificare qualsiasi voce inerente all'overclock del sistema.

In alto a destra, troviamo la frequenza di BCLK e la frequenza PCI Express, nella parte centrale invece, sono presenti tutte le tensioni più importanti e le temperature.

Nel complesso, il software, funziona molto bene, è veloce e reattivo ad ogni modifica ed i tempi di attesa, dopo ogni variazione, sono pressochè nulli.

↔

↔

## 7. Sintetici CPU

### 7. Compressione e Benchmark Sintetici CPU

↔

Per questa serie di test sulla CPU abbiamo utilizzato le seguenti configurazioni:

↔

Sapphire PURE X58 - I7 980X - 3x2GB Kingston 2250MHz	
<ul style="list-style-type: none"><li>• BCLK 133MHz</li><li>• moltiplicatore CPU x25 + turbo</li><li>• ram 1600MHz 8-8-8-24</li><li>• Uncore 3200MHz</li><li>• QPI Link x18</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• BCLK 133MHz</li><li>• moltiplicatore CPU x32</li><li>• ram 1600MHz 8-8-8-24 88 1T</li><li>• Uncore 3200MHz</li><li>• QPI Link x18</li></ul>

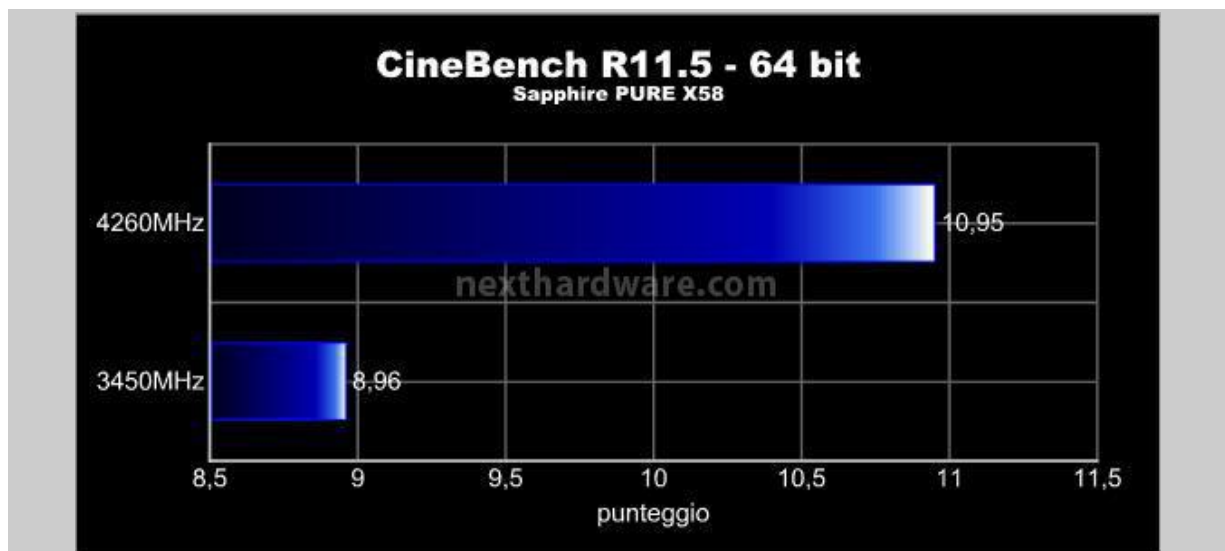
↔

Gli screen di stabilità delle configurazioni sopra citate, sono disponibili nella pagina "Sistema di prova" in cui sono evidenziati anche tutti i restanti componenti utilizzati.

### Maxon CineBench R11.5 64 bit

Prodotto da Maxcon, CineBench sfrutta il motore di rendering del noto software professionale e permette di sfruttare tutti i core presenti nel sistema.

↔

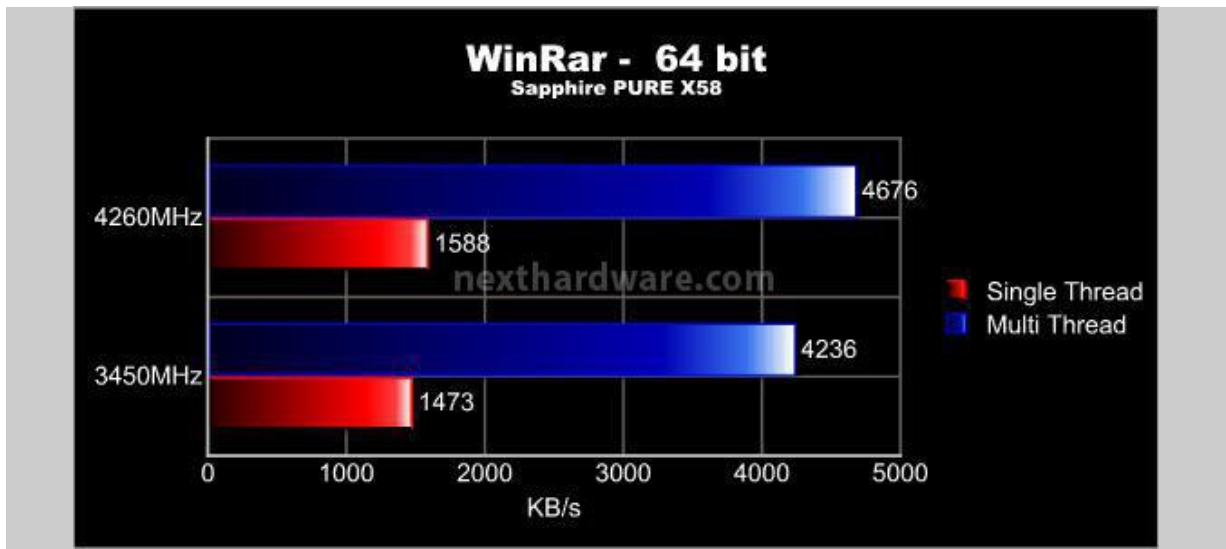


↔

### WINRAR 64 bit

Il formato Rar è caratterizzato da una ottima efficienza, garantendo livelli di compressione spesso non raggiungibili da altri formati. Sviluppato da Eugene Roshal, è un formato chiuso anche se sono state rilasciate le specifiche delle prime due versioni. Per le nostre prove abbiamo utilizzato l'ultima versione del programma WinRar, dotata di tecnologia multi thread e compilata a 64 bit.

↔

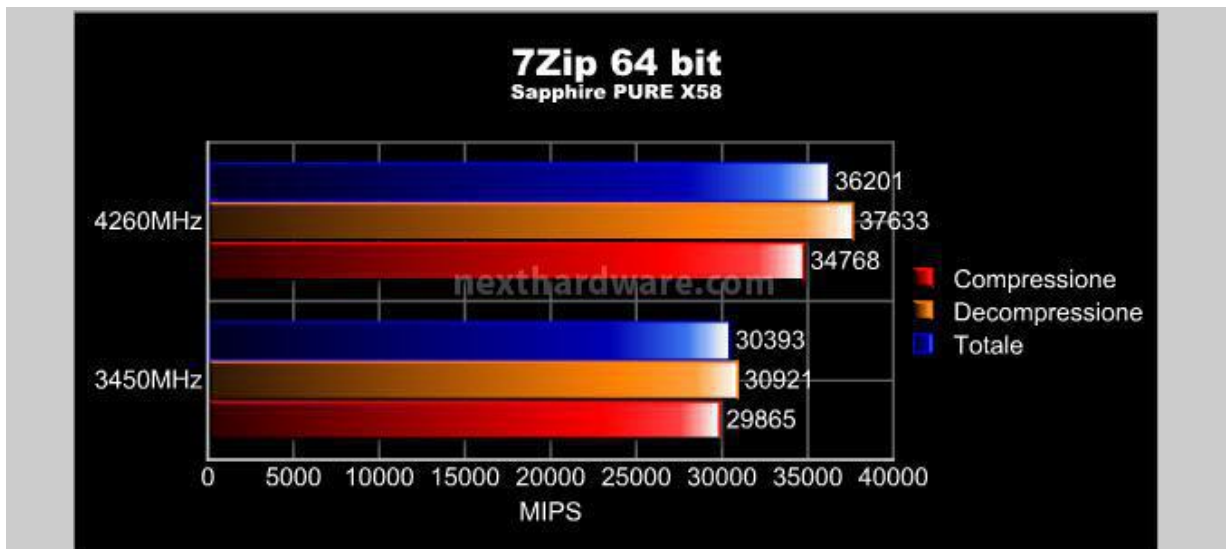


↔

### 7 ZIP 64 bit

Una valida alternativa gratuita a WinRAR è 7Zip, programma open source in grado di gestire un gran numero di formati di compressione. Come il suo concorrente commerciale, è disponibile in versione 64 bit e con supporto multi thread.

↔



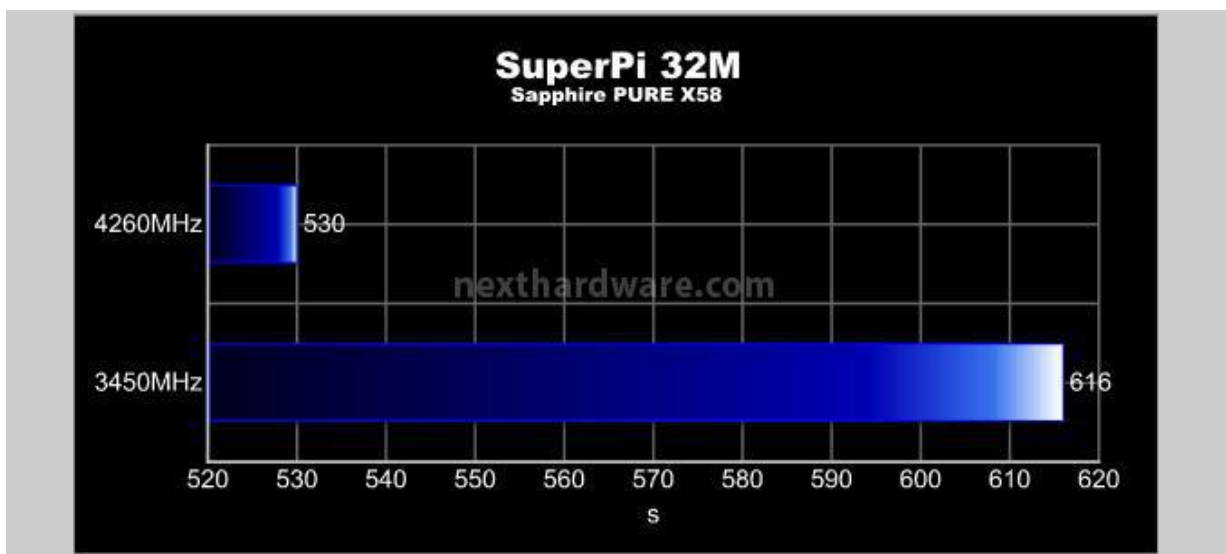
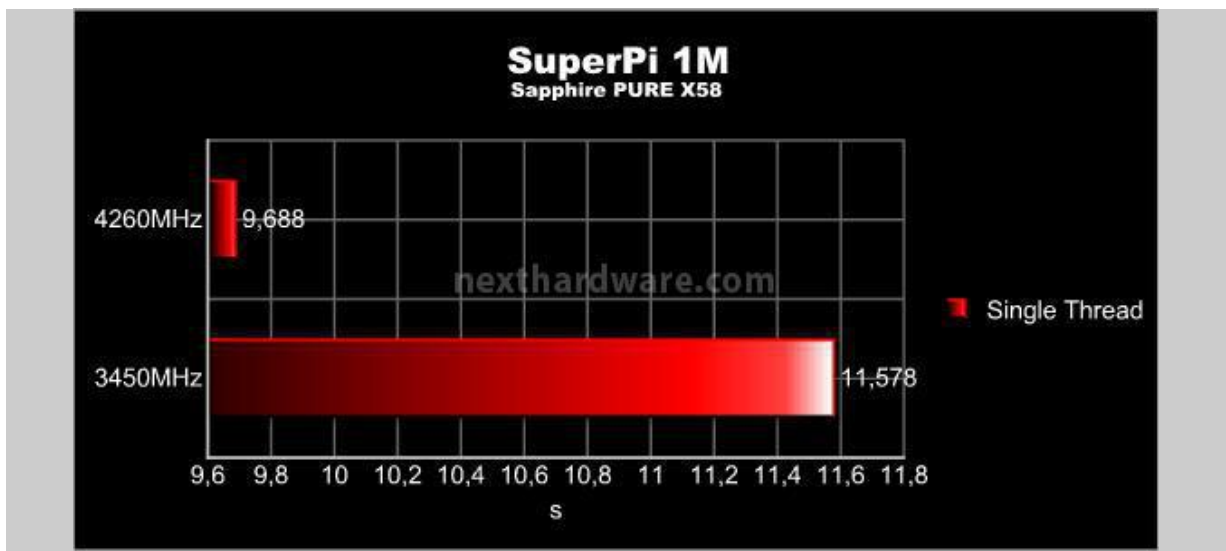
↔

### SuperPI 1M & 32M 32 bit

Il SuperPI è uno dei test più apprezzati dalla comunità degli overclockers, seppur obsoleto, senza supporto multi thread, riesce ancora ad attrarre un vasto pubblico. Il SuperPI non restituisce un punteggio, ma l'effettivo tempo in secondi necessario ad eseguire il calcolo di un numero variabile di cifre del Pi Greco. (tempo in secondi)

↔





Durante le prove "velocistiche" dedicate alla CPU, la Sapphire PURE Black X58 ha dimostrato ottime doti di stabilità : il processore è sempre risultato "rock solid" e l'incremento di performance in overclock si è rivelato notevole.

Abbiamo monitorato costantemente le tensioni durante tutti i test, rimanendo stabili anche dopo molte ore di benchmark, segno evidente di una eccellente progettazione della scheda.

↔

↔

## 8. Sintetici Memorie - Introduzione

### 8. Sintetici Memorie - Introduzione

↔

Per questa recensione, abbiamo deciso di testare sulla Sapphire PURE Black X58 tre differenti kit di memorie.

Trattandosi di un nuovo prodotto, abbiamo valutato la sua compatibilità e le prestazioni in relazione al tipo di IC utilizzato.

Di seguito le impostazioni utilizzate per ogni kit di RAM.

Kingston 2250MHz 6GB

Corsair 1600MHz 12GB

ADATA 2200MHz 6GB

<p>CPU: 187 X 21 = 3927MHz          Uncore x21 = 3927MHz          QPI Link x18          Frequenza RAM <b>2250MHz</b>          9-11-9-27 110 1T 1,65V</p>	<p>CPU: 133 X 30 = 4000MHz          Uncore x24 = 3200MHz          QPI Link x24          Frequenza RAM <b>1600MHz</b>          9-9-9-24 110 1T 1,50V</p>	<p>CPU: 183 X 22 = 4026MHz          Uncore x22 = 4026MHz          QPI Link x18          Frequenza RAM <b>2200MHz</b>          ↔ 8-8-8-24 110 1T 1,65V</p>
<p>CPU: 182 X 2 = 4000MHz          Uncore x22 = 3200MHz          QPI Link x18          Frequenza RAM <b>2167MHz</b>          8-11-8-27 110 1T 1,65V</p>	<p>CPU: 133 X 30 = 4000MHz          Uncore x24 = 3200MHz          QPI Link x24          Frequenza RAM <b>1866MHz</b>          9-10-9-24 110 1T 1,50V</p>	<p>CPU: 200 x 20 = 4000MHz          Uncore x20 = 4000MHz          QPI Link x18          Frequenza RAM <b>2000MHz</b>          ↔ 7-7-7-21 88 1T 1,65V</p>

↔

**3x2GB Kingston 2250MHz 9-11-9-27 1,65V - IC Powerchip PSC**



↔



↔



↔



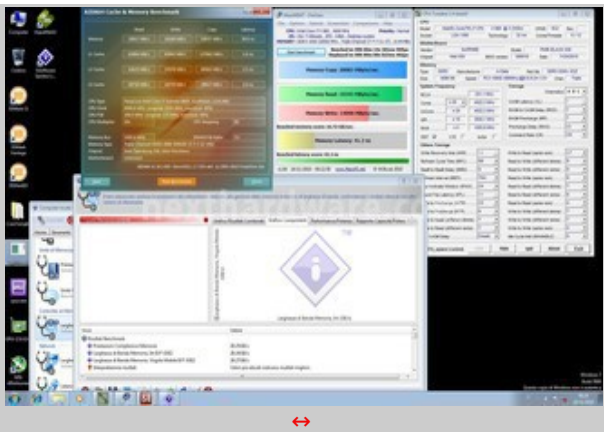
↔

↔

**Corsair Vengeance 1600MHz 9-9-9-24 1,50V - IC Hynix**



**ADATA XPG 2200+ 3x2GB 2200MHz 8-8-8-24 1,65V - IC Elpida Hyper**



↔

## 9. Sintetici Memorie - Performance

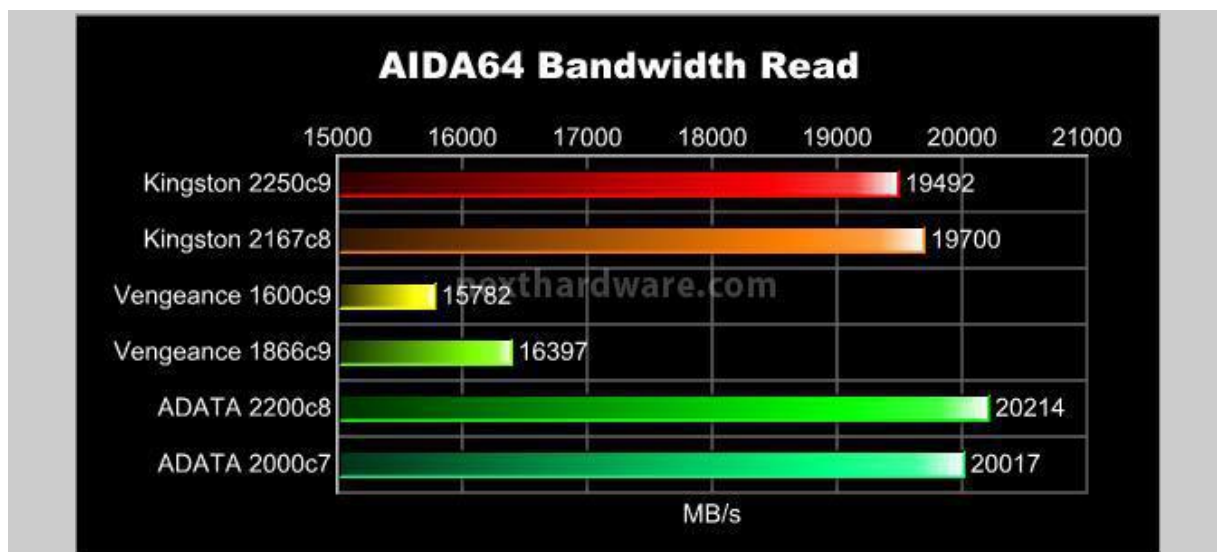
### 9. Sintetici Memorie - Performance

Utilizzando le configurazioni introdotte nella pagina precedente, andiamo ad analizzare globalmente le performance.

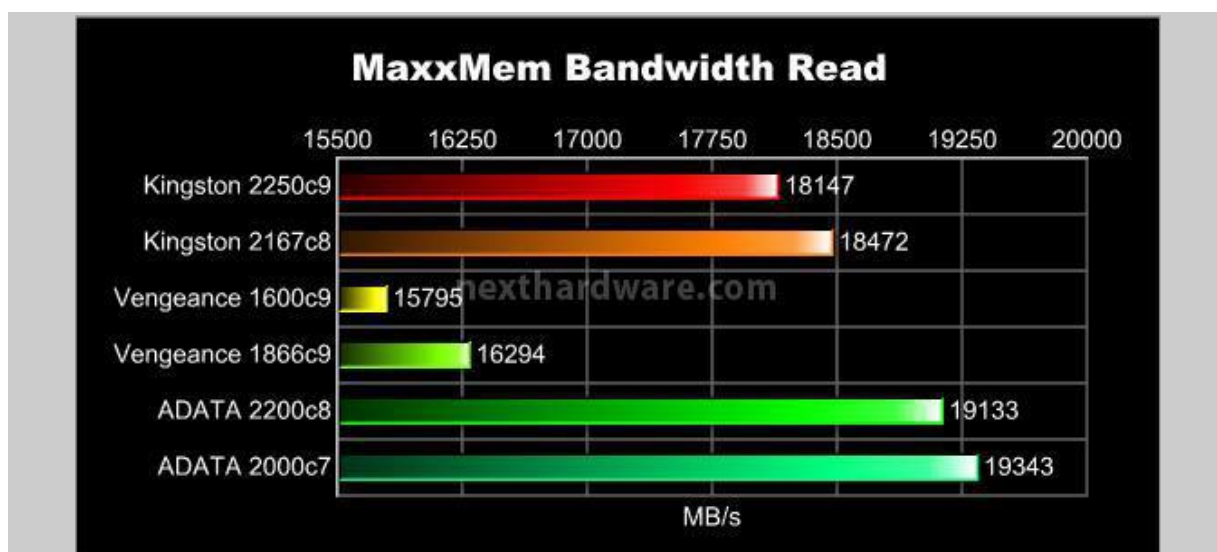
I benchmark scelti sono: AIDA64 "Benchmark cache e memoria", MaxMem per la misura della banda passante in lettura e della latenza, e Sisoft Sandra 2011 "Larghezza di bandwidth memoria" per le misure della banda di memoria.

AIDA64 utilizza un programma single thread per effettuare le misure di bandwidth, rispecchiando così le condizioni di funzionamento di un'applicazione single thread, MaxMem è simile ad AIDA64 e lo useremo come termine di paragone, mentre Sandra restituisce le reali condizioni di funzionamento di un'applicazione multi thread, utilizzando un motore multithreading per questo tipo di misure.

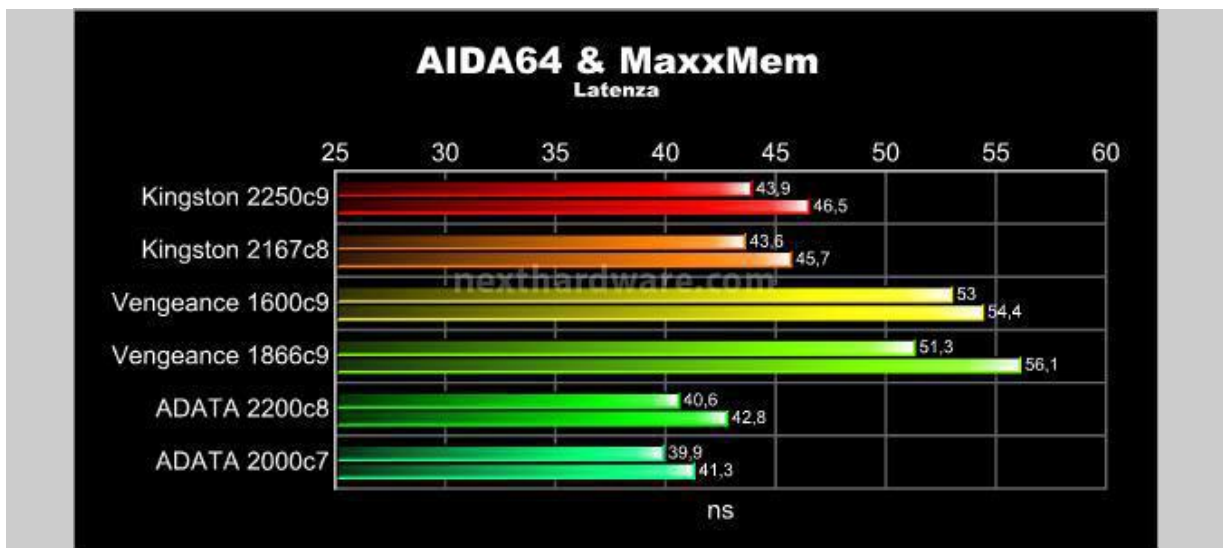
↔



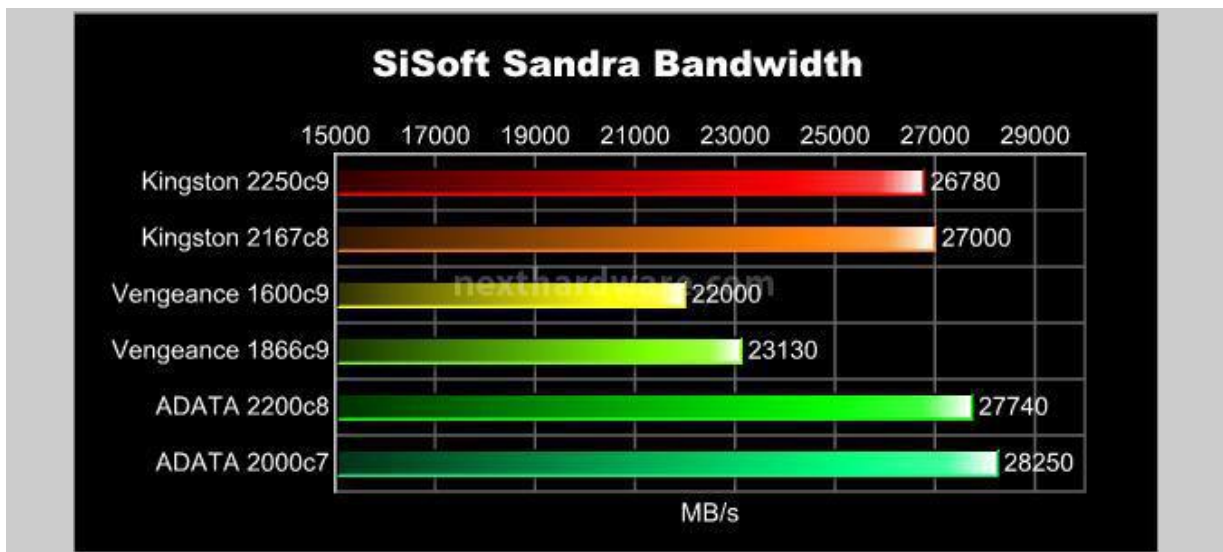
↔



↔



↔



↔

Il risultato di questa sessione di test, mette in luce come la Sapphire PURE Black X58 non abbiamo alcun tipo di problema con la maggior parte di IC presenti sul mercato.

Con tutte le memorie testate la stabilità operativa è assicurata, il guadagno in performance è proporzionale allo scalare dei timings o all'aumentare delle frequenze.

Anche utilizzando un kit da ben 12GB, è possibile ottenere buoni livelli di overclock e di velocità complessiva del sistema.

↔

↔

## 10. Sintetici GPU

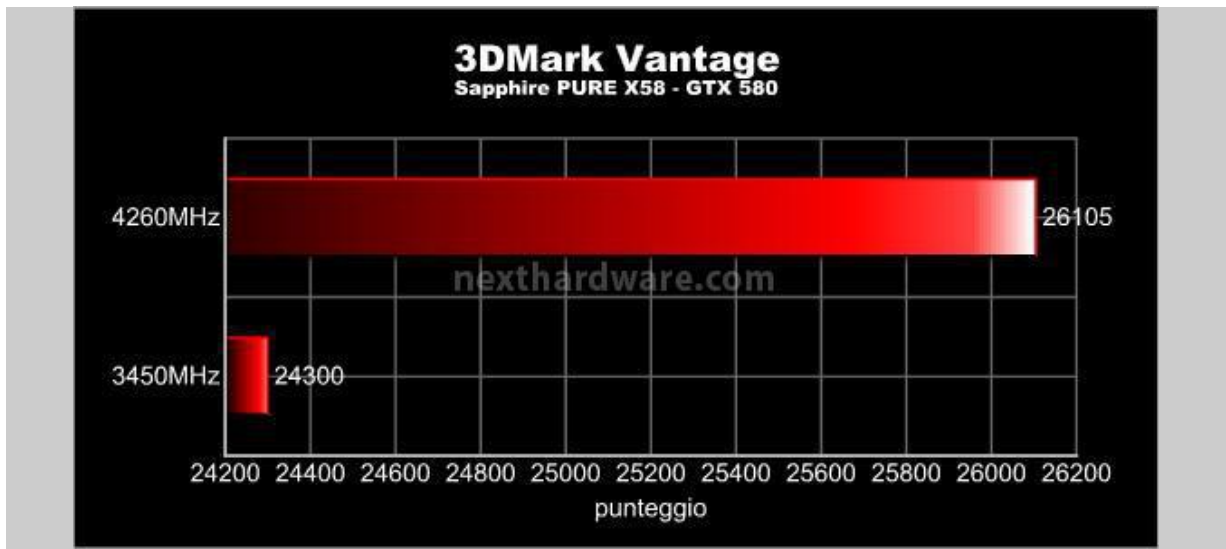
### 10. Sintetici GPU

↔

#### FutureMark 3DMark Vantage

Futuremark 3DMark Vantage è uno dei primi benchmark a sfruttare le DirectX10. A differenza del 3DMark 2006, il punteggio finale è meno influenzato dalle performance della CPU, sono comunque presenti ben due test per questo componente. Il secondo CPU Test utilizza l'SDK Ageia (ora NVIDIA) per la simulazione della fisica della scena la quale può essere accelerata con PPU (Physical Processing Unit) di Ageia oppure con una scheda grafica NVIDIA dotata di driver PhysX.

↔

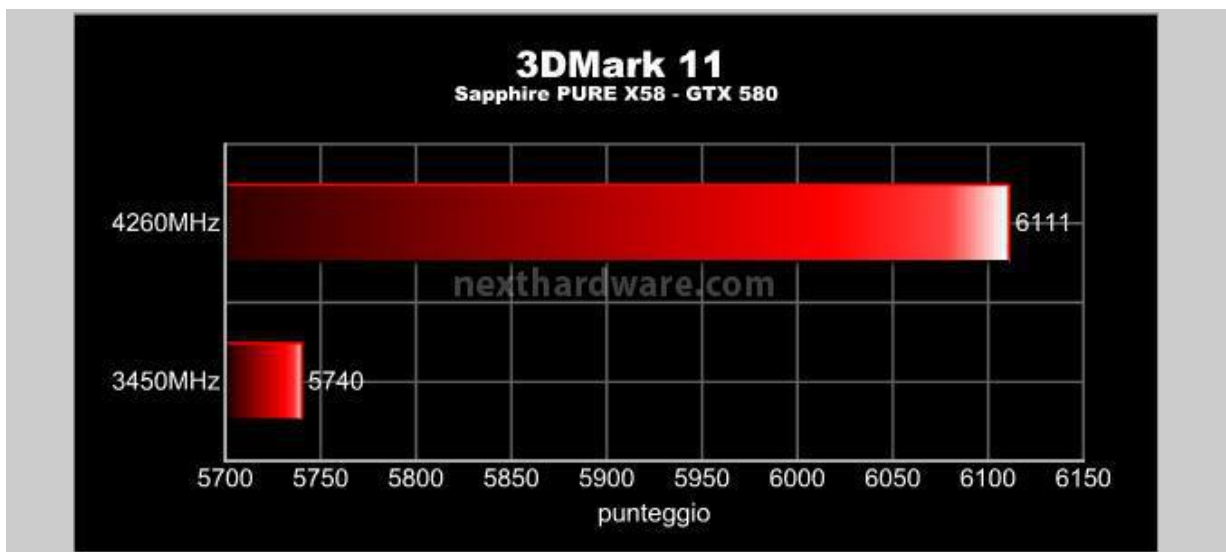


↔

### FutureMark 3DMark 11

3DMark 11 è la nuova versione del popolare benchmark sintetico sviluppato da Futuremark ed impiegato per valutare le prestazioni delle schede video. Il numero 11 sta appunto ad indicare il supporto alle librerie DirectX 11. All'interno di 3DMark 11 sono presenti sei test, tutti nuovi: i primi quattro sono test grafici e fanno largo uso di tassellazione, illuminazione volumetrica, profondità di campo e di alcuni effetti di post processing, introdotti con le API DirectX 11. Il test dedicato alla fisica utilizza, invece, delle simulazioni di corpi rigidi, andando a gravare direttamente sulla CPU. L'ultimo test combinato prevede carichi di lavoro che vanno a stressare, contemporaneamente, CPU e GPU; mentre il processore si fa carico di gestire la fisica, la scheda grafica gestisce tutti gli effetti grafici.

↔



↔

### Unigine Heaven DX11

Unigine è uno dei motori grafici più innovativi rilasciati negli ultimi anni, compatibile con le librerie DX9, 10 e 11 è una completa suite di test per tutte le schede video. La nuova versione 2.1 include una serie di miglioramenti atti a sfruttare al meglio le ultime librerie di casa Microsoft, facendo largo uso del motore di tassellazione.

↔



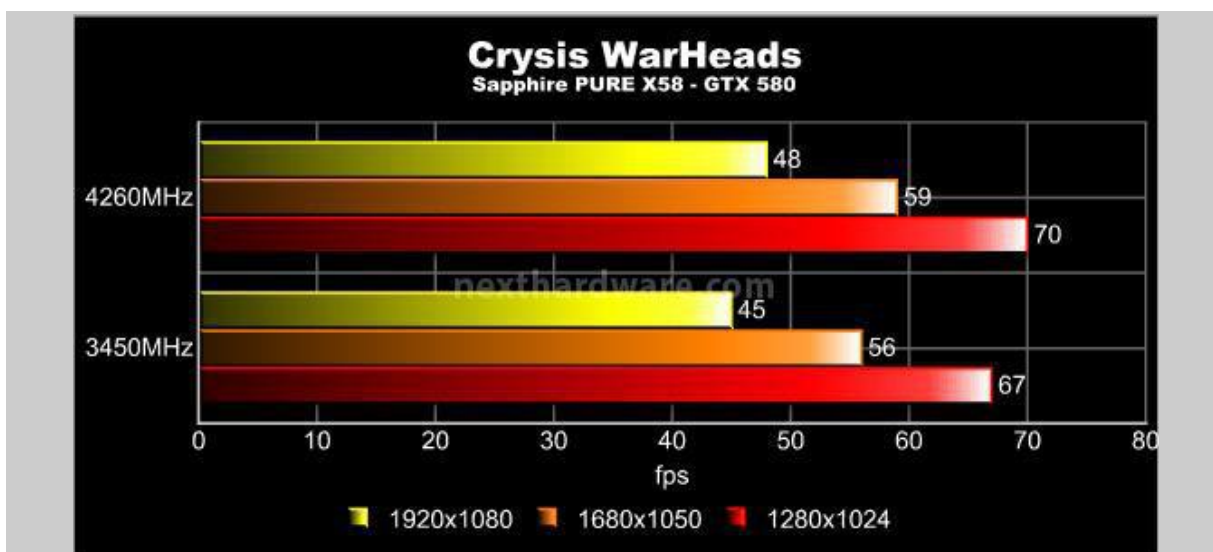
↔

### **Crysis Warhead " DX10 " Qualità Massima NOAA**

↔

Crysis Warhead non è il secondo episodio della prevista trilogia di Crysis, ma un'espansione che permette di approfondire alcuni degli avvenimenti del primo capitolo. Il personaggio principale non è più "Nomad" ma il suo collega "Psycho", caratterizzato da una differente personalità e un diverso arsenale. Il motore di Crysis Warhead è lo stesso del suo predecessore ma include alcune migliorie che lo rendono meno pesante. Come per Crysis, sono necessari almeno 3 - 4 GB di memoria Ram al fine di poter godere a pieno del gioco alla sua massima qualità .

↔



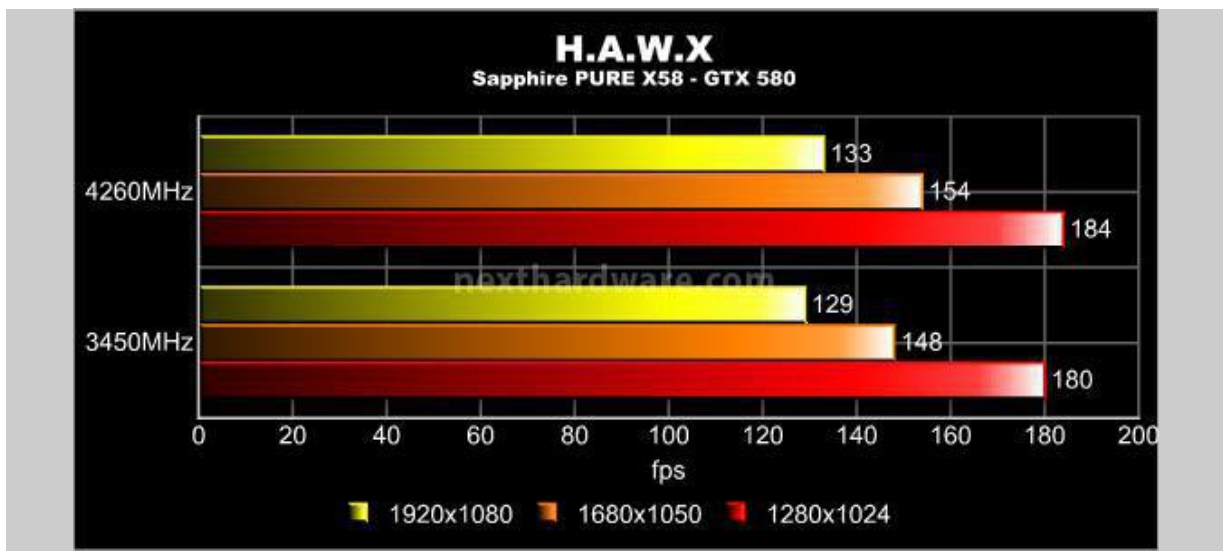
↔

### **Tom Clancy's H.A.W.X. " DX10.1 " Qualità Massima AA4x**

↔

HAWX è l'ultimo videogioco prodotto da Ubisoft sulla scia della fortunata serie Tom Clancy's. A differenza dei titoli passati, l'azione si sposta tra i cieli al comando di potenti caccia al servizio di una compagnia privata di sicurezza. Il gioco è caratterizzato da una forte componente arcade, a cui si affiancano modalità più vicine alla simulazione aerea, ma non è questo l'obiettivo principale di HAWX.

↔



↔

Anche nei test grafici, con un aumento sensibile della frequenza operativa della CPU, la Sapphire PURE Black X58 si rivela molto stabile e restituisce dei valori esemplari.

↔

↔

## 11. Test Overclock

### 11. Test Overclock

↔

I test svolti sino ad ora, possono essere in parte considerate delle prove in overclock: tutte le prove sulle ram, ad esempio sono, state svolte con frequenze di BCLK e CPU fuori specifica.

Per completare l'analisi della Sapphire PURE Black X58, dobbiamo andare a svolgere le prove su BCLK e Uncore.

Dato che il processore Intel 980X non è molto propenso a salire di BCLK, abbiamo optato per una seconda CPU.

SuperPi 16M - 220MHz BCLK - CPU 4221MHz - Uncore 4405MHz - Air Cooling





↔

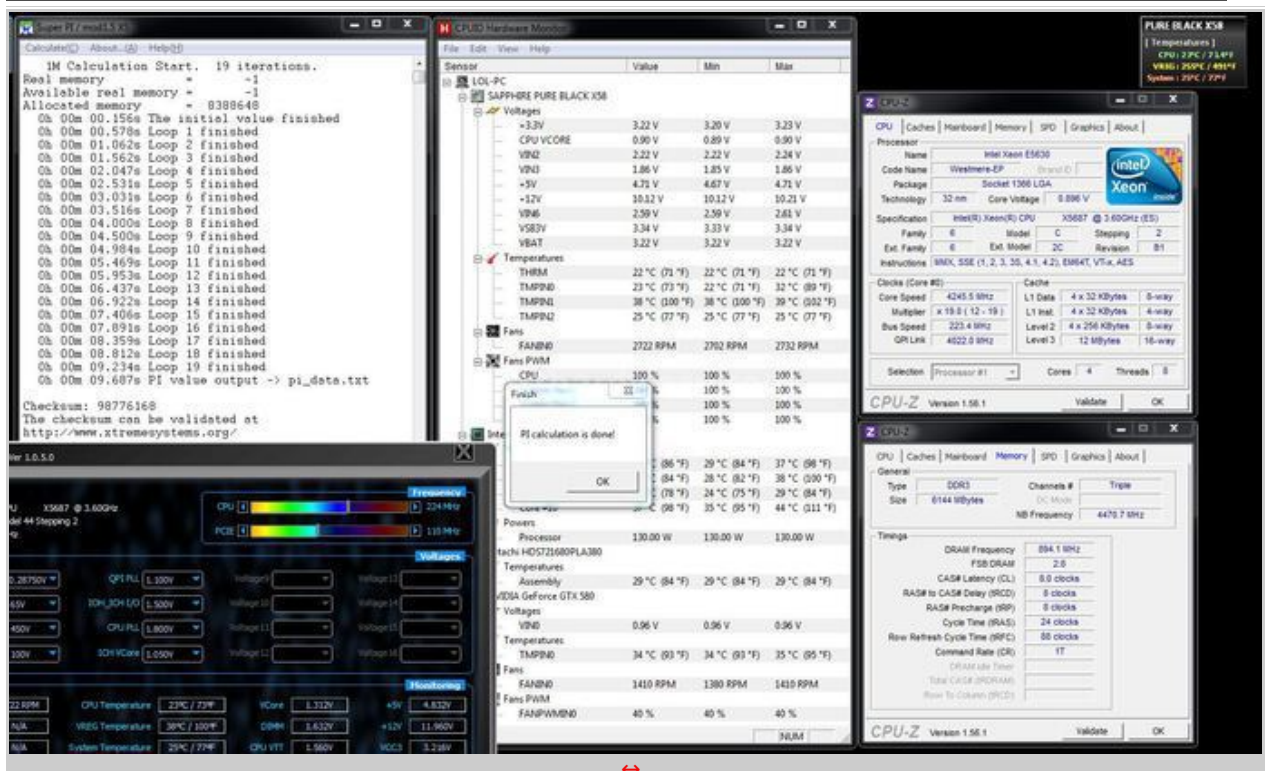
Dopo qualche prova a 210MHz di BCLK, siamo riusciti a raggiungere stabilmente la frequenza di 220MHz e abbiamo fatto girare un SuperPI 16M con le seguenti impostazioni:

-VTT 1,45V

-IOH 1,20V

Valori di tensione abbastanza alti, ma giustificati dall'elevato Uncore con cui abbiamo fatto lavorare la CPU.

### SuperPi 1M - 224MHz BCLK - CPU 4245MHz - Uncore 4470MHz - Air Cooling



↔

↔

Anche in queste prove, la Sapphire Pure Black si è dimostrata impeccabile: tramite il programma TRIXX, abbiamo raggiunto una frequenza massima di BCLK di 224MHz.

Molto probabilmente, la "limitazione" della frequenza di BCLK raggiunta è da attribuire alla CPU: da notare la frequenza dell' Uncore di ben 4470MHz.

Considerando il fatto che abbiamo utilizzato i primi BIOS rilasciati da Sapphire, per di più in versione beta, i risultati ottenuti sono ottimo livello.

↔

## 12. Conclusioni

### 12. Conclusioni

↔

In copertina abbiamo esordito dicendo che solo i migliori riescono ad accaparrarsi una fetta di mercato importante nel settore delle schede madri: ebbene, siamo di fronte ad uno di questi prodotti.

Sapphire ha saputo unire, con un look originale, le innovazioni tecnologiche del momento (USB 3.0 e SATA 6G) con ottime doti di stabilità ed overclock.

Il BIOS è ben strutturato, anche se leggermente difficile da configurare: è necessario, infatti, disporre di un certo know-how e una buona dose di pazienza per capire come ogni variabile influisca sul sistema ma, una volta trovata la strada, questa motherboard vi soddisferà non poco.

La Sapphire PURE Black X58 ha mostrato piena compatibilità con tutti e tre i kit di ram testati: ricordiamo che ognuno di essi è equipaggiato con diverso tipo di IC e che, inoltre, non è stato difficile massimizzare le performance di ognuno di loro in relazione alle tensioni impostate.

Il pane quotidiano di questa scheda madre è senza dubbio l'overclock in "daily use": è possibile raggiungere valori BCLK di tutto rispetto, un Uncore molto alto ed una frequenza CPU elevata, grazie a tensioni molto stabili.

Un valore aggiunto al prodotto è dato dal Software TRIXX che permette, in modo veloce e preciso, senza tempi di attesa, di modificare qualsiasi tensione e frequenza del sistema, tenendo sempre monitorati tutti i valori in modo istantaneo ed efficace.

Il prezzo della Sapphire PURE X58 si attesta intorno ai **249 euro**, sicuramente congruo per la qualità complessiva del prodotto ed inferiore di circa 50 euro alla diretta concorrente di casa EVGA, ovvero la X58 (<http://www.nexthardware.com/recensioni/schede-madri/436/evga-x58-ftw3.htm>), FTW3 (<http://www.nexthardware.com/recensioni/schede-madri/436/evga-x58-ftw3.htm>), ↔ con la quale condivide buona parte della progettazione e dalla quale, in buona sostanza, differisce per il mancato supporto allo SLI di NVIDIA, che ne determina, infatti, anche un prezzo molto più basso.

↔



#### PRO:

- Prezzo
- Compatibilità memorie
- Software TRIXX

↔

#### CONTRO:

- mancanza di accessori extra nel Bundle
- mancanza supporto NVIDIA SLI

↔

**Si ringrazia ↔ Sapphire Italia (<http://www.sapphiretech.com/>) per l'invio del prodotto oggetto della recensione.**



**nexthardware.com**

---

Questo documento PDF è stato creato dal portale nexthardware.com. Tutti i relativi contenuti sono di esclusiva proprietà di nexthardware.com.  
Informazioni legali: <https://www.nexthardware.com/info/disclaimer.htm>