



nexthardware.com

a cura di: **Gennaro Caracciolo - Kam - 20-10-2007 20:45**

ZEROTherm Hurricane HC92 Cu 8800



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/raffreddamento-aria/53/zerotherm-hurricane-hc92-cu-8800.htm>)

4 Heat Pipes e 40 alette in rame pronte a raffreddare i bollenti spiriti delle vga di ultima generazione.

Con le novità introdotte nel campo delle schede video, abbiamo visto i chip grafici crescere continuamente quanto a dimensioni ed unità elaborative. A dispetto della riduzione dei processi produttivi, le GPU odierne continuano a necessitare di "potenti" sistemi di raffreddamento. ZEROTherm, ci propone oggi la sua risposta con il modello Hurricane HC92 Cu 8800.

1. Introduzione

Introduzione

ZEROTherm ci ha già stupito con i prodotti recensiti fin'ora. Almeno a prima vista non dubitiamo di poter essere sorpresi anche dall'ultimo prodotto della casa Coreana.

Ottima confezione, tutto al suo posto e fermo nei propri alloggiamenti. Pratica la maniglia di trasporto.



Vista esterna ed interna della confezione.

2. Descrizione del prodotto

Descrizione del prodotto

Completamente in rame, a parte le "braccia" del sistema di fissaggio in lega metallica.

Ben 40 alette sagomate si occupano di dissipare il calore accumulato dalle 4 heat pipes, aiutate da una ventola 92x25.

Scheda Tecnica

Dimensioni	169,7x97,1x54,5 (mm)	
Peso	372g senza componenti opzionali	
Materiali	Base	Rame
	Heat Pipe	Rame
	Alette	Rame
	Dissipatori Memorie	Alluminio
Ventola	92x25 mm	
Velocità ventola	1500 - 3300 rpm	
Rumorosità	19 - 40,18 dBA	
Bearing	UFO Bearing	
Voltaggio	5,0 - 12V	
Vita media	40.000 ore	
Massimo flusso d'aria	26,79 - 57,66 CFM	

Compatibilità

	nVidia	ATI
VGA Compatibili	Geforce® 7600 series	Radeon® X1600 series
	Geforce® 7900 series	Radeon® X1800 series
	Geforce® 8500 series	Radeon® X1900 Series
	Geforce® 8600 series	Radeon® X2600 Series
	Geforce® 8800 series	
VGA non Compatibili	Nvidia® GeForce® 7800AGP / 7900GX2 ATI Radeon® X2900 Series	

Attenzione

Consultare comunque il sito di APACK prima di procedere all'acquisto del dissipatore

3. Visto da vicino

Visto da Vicino

Non soltanto un pezzo di rame, bensì un capolavoro di alta ingegneria, Hurricane HC-92 Cu 8800 si presenta ai nostri occhi con un'estetica curatissima in ogni particolare.



Hurricane visto da vicino



Il corpo radiante

Eccellente il bundle del prodotto, oltre al pratico regolatore di velocità della ventola, troviamo la serie completa di dissipatori atti a raffreddare i componenti del settore di alimentazione, le ram e il chip NVIO .



Il regolatore di velocità della ventola



La serie di dissipatori

Montaggio

Agevole e rapido, quasi elementare.



Montiamo le prime "guide filettate".



Non ci resta quindi che "eccalare" il dissipatore sulla scheda video e serrare con gli appositi "controdadi" calibrati.



La nostra 8800 GTS 320mb



Prima fase, montaggio dei dissipatori forniti in bundle



Seconda ed ultima fase ultimata. Il tutto richiede non più di 15 minuti.

Potremmo persino definire l'Hurricane un dissipatore "modulare", in effetti ZEROTherm segnala, nel manuale d'uso che e' possibile utilizzarlo in ben 3 configurazioni differenti come vi mostriamo nelle foto seguenti.



1. Configurazione normale



2. Configurazione Overclocking



3. Privo di ventola in configurazione Noiseless. Quest'ultima soluzione e' sconsigliabile sicuramente sulle schede della serie 8800.

4. Sistema di prova e metodologia di test

Sistema di Prova

Scheda Madre	Asus P5K-E wifi
CPU	Intel E6420
Memoria	CellShock Pc8000
Scheda video	Gigabyte GeForce® 8800GTS 320mb
Dissipatore CPU	Tuniq Tower 120
Dissipatore VGA	ZEROTerm HURRICANE HC-92 Cu 8800
Case	Banchetto EASY by DIMASTECH
Ventole utilizzate	NANOXIA FX series
Software di misurazione temperature	AtiTool 0.26

Metodologia di test

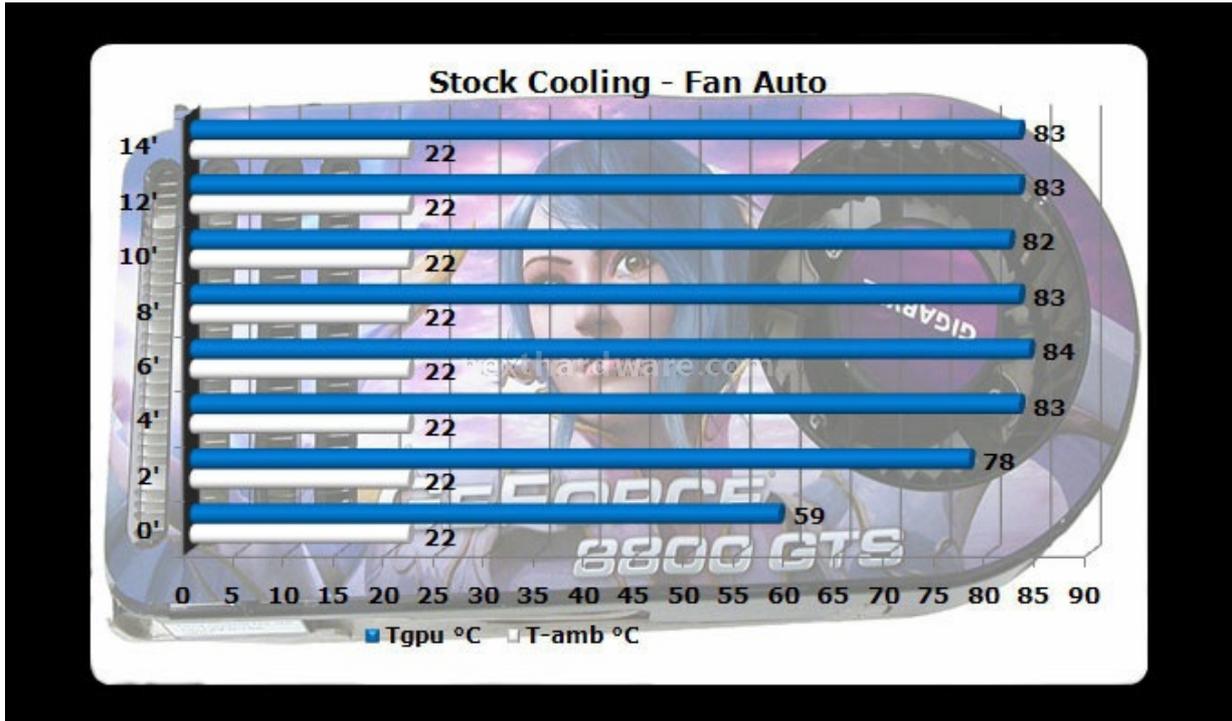
Utilizzeremo il software AtiTool per monitorare le temperature durante una fase di modalità "FIND MAX CORE". La cosa ci permetterà di stressare pesantemente il core della vga in modo da ricavare il potenziale di raffreddamento del dissipatore oggetto del nostro test, confrontandolo anche con il dissipatore fornito di serie con la nostra 8800GTS.

Le sessioni di test si limiteranno a 14'. Abbiamo in effetti notato che oltre questo limite le temperature tendono a rimanere piuttosto stabili. Non ci preoccuperemo di ricercare le massime frequenze, spesso troppo legate alla "fortuna" dell'esemplare di VGA in nostro possesso, ma cercheremo per quanto possibile di mostrarVi le differenze nel potenziale di abbattimento delle temperature di esercizio.

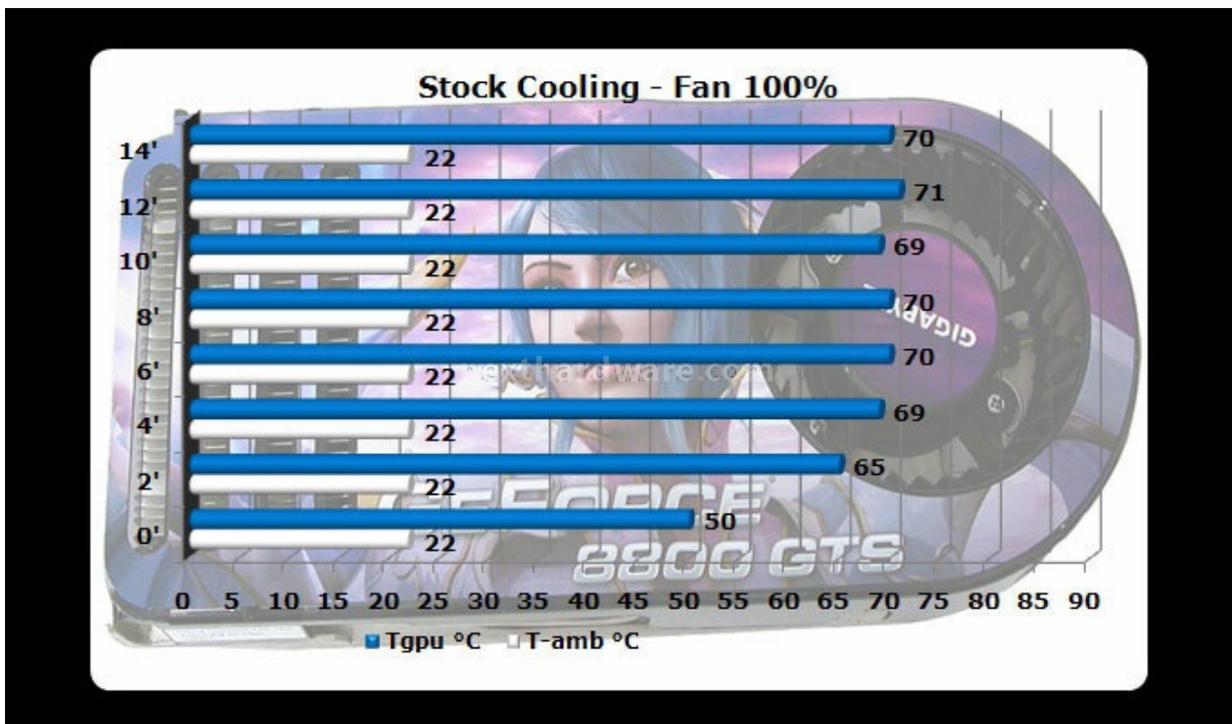
5. Prestazioni

Prestazioni

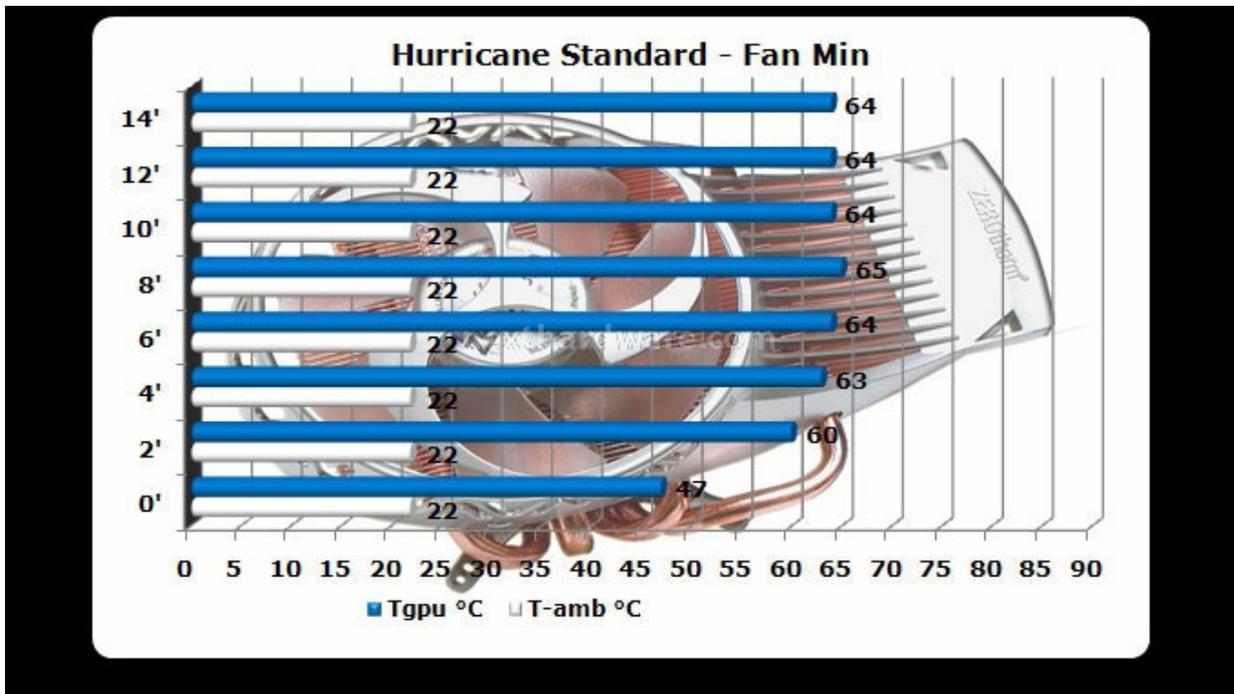
Di seguito potete osservare, sotto forma di grafici, i sorprendenti risultati ottenuti con l'utilizzo dello ZEROTherm Hurricane. Siamo rimasti realmente senza parole.



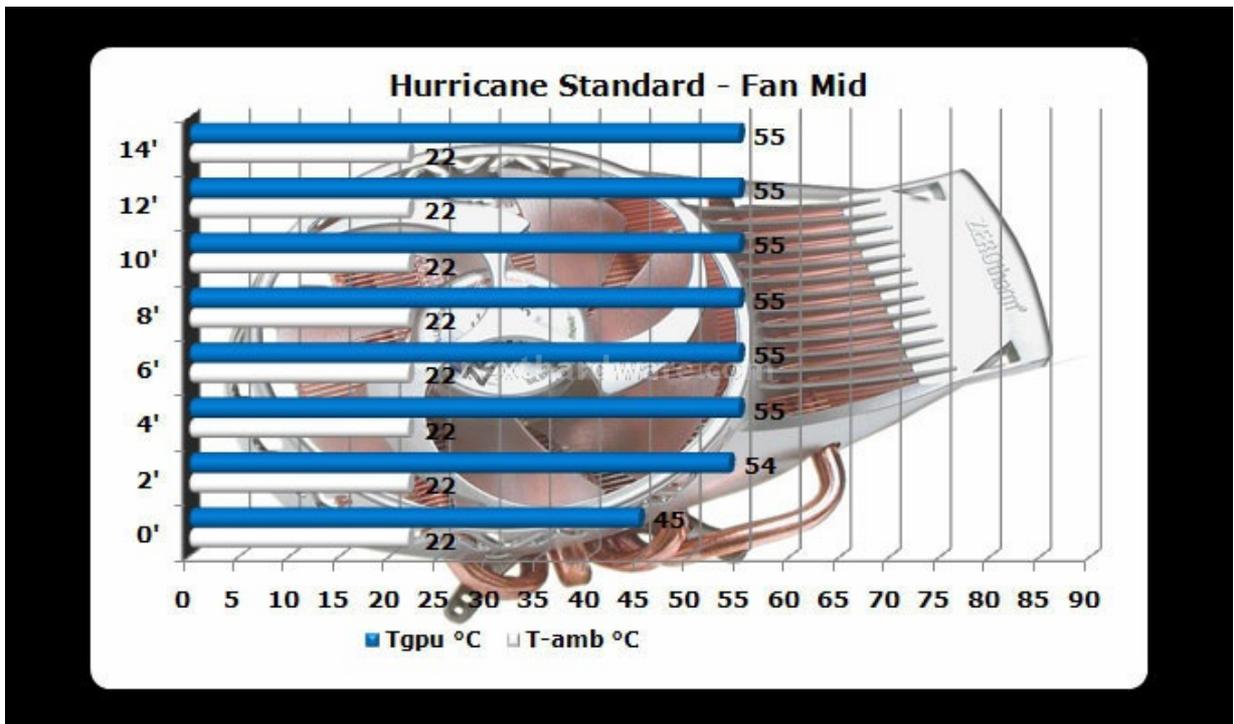
1. Con il dissipatore originale e ventola termocontrollata abbiamo eseguito il primo test. Le temperature si presentano piuttosto alte.



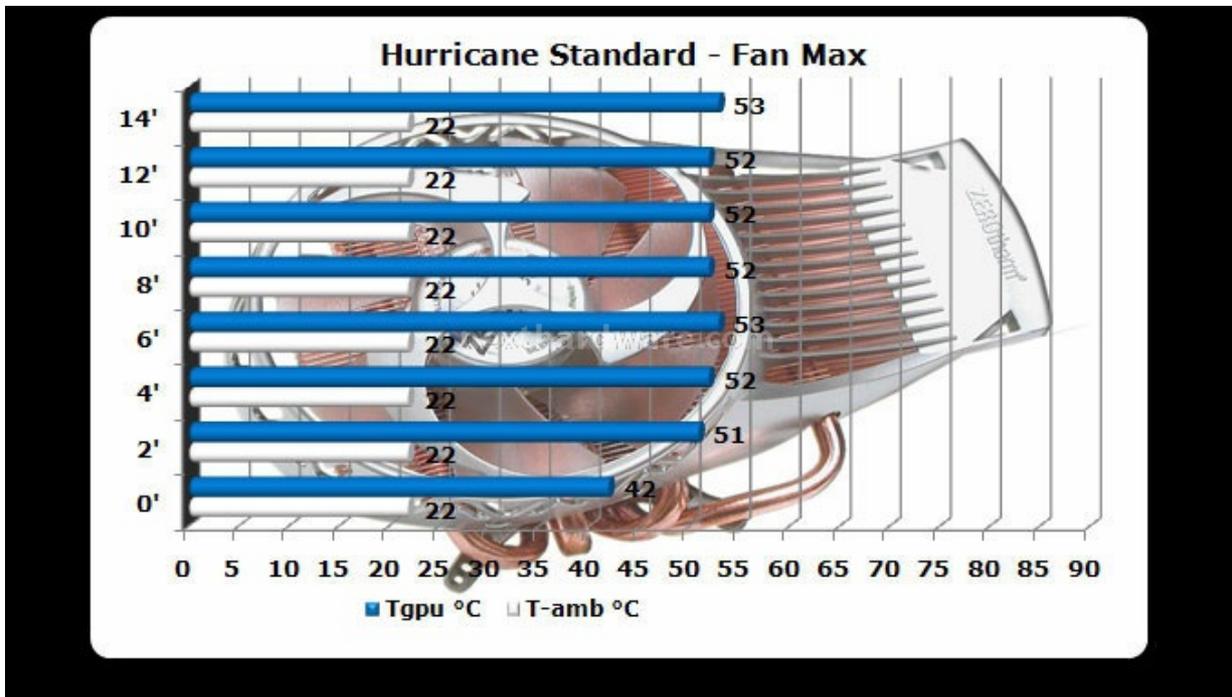
2. Ancora il dissipatore originale alla frusta, questa volta abbiamo modificato la velocità della ventola incrementandone la rotazione fino al massimo raggiungibile, con un netto miglioramento della situazione.



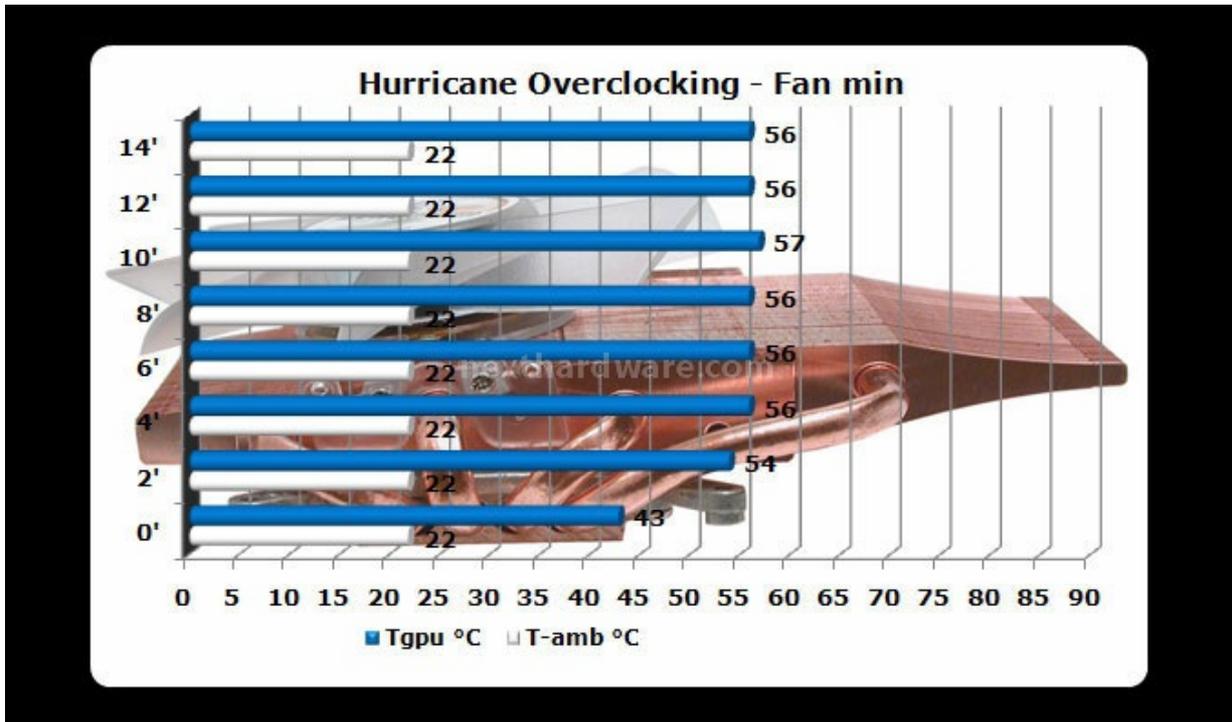
3. Primo test eseguito con Hurricane, le temperature sono già decisamente migliori.



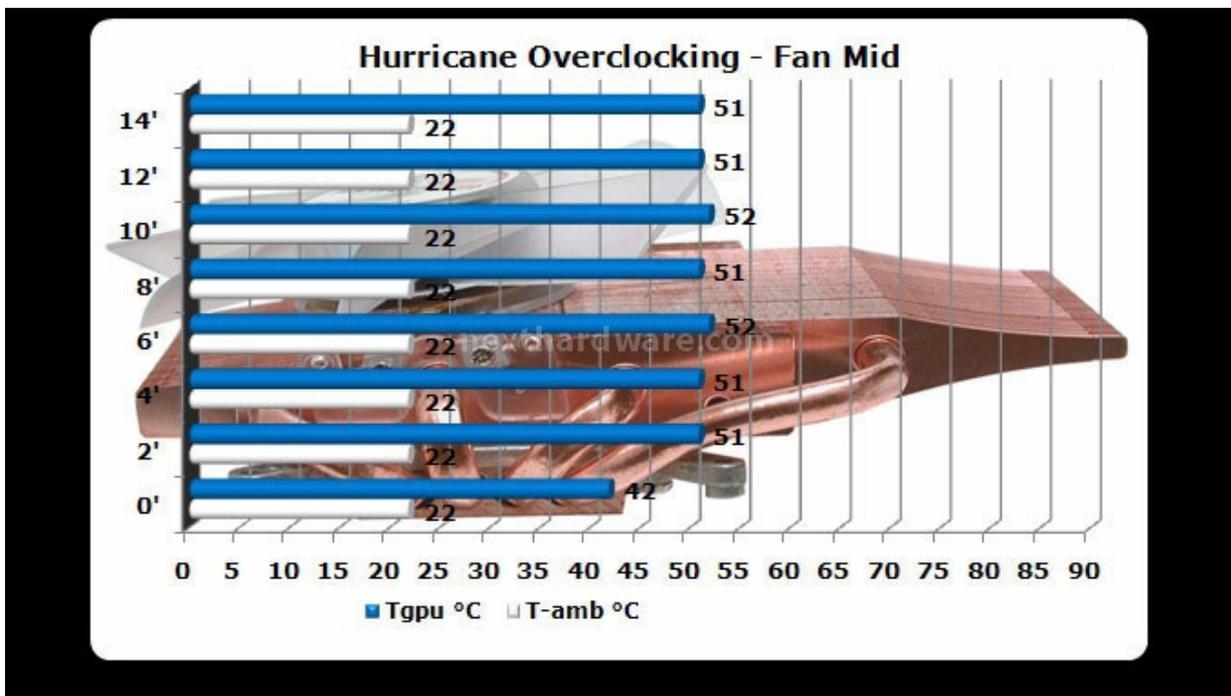
4. Aumentando, per mezzo del regolatore di velocità della ventola, la velocità di rotazione della stessa sino al 50% , le temperature continuano a scendere. Siamo appena all'inizio, e ci troviamo a circa 15°C in meno di quanto sia in gradi di fare il dissipatore originale a massima potenza.



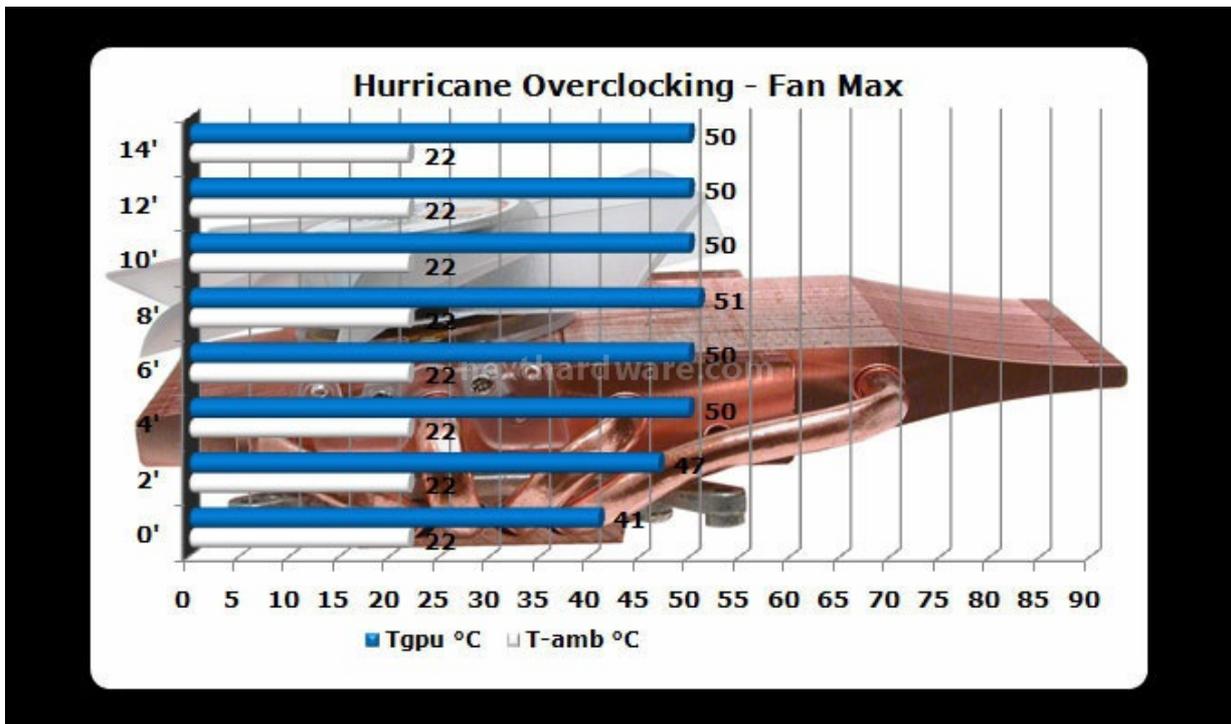
5. E scendiamo ancora.



6. Si risale di qualche grado in configurazione overclocking con ventola al minimo (quasi inudibile).



7. Ventola udibile ma non fastidiosa, le temperature scendono drasticamente.



8. Non eccessivo il miglioramento rispetto alla fase precedente, la ventola ora si fa sentire. Anche se poco, siamo al massimo ed abbiamo comunque guadagnato ancora 1↔°C rispetto alla sessione precedente. Sorprendente davvero questo Hurricane.

6. Conclusioni

Conclusioni

Tutto quello che possiamo dire è INCREDBILE. Possiamo definire senza ombra di dubbio L'Hurricane di ZEROTherm un MUST per tutti coloro i quali desiderano il massimo da un dissipatore per VGA.

Pro

- Qualità costruttiva elevatissima.
- Bundle completo che non ci obbliga ad acquistare prodotti di terze parti per il raffreddamento

completo della ns. 8800.

- Sistema di montaggio semplice e stabilissimo

Contro

- Non compatibile con schede video ATI serie X2900

In sostanza il prodotto testato rasenta la perfezione, e' stato sorprendente nei risultati!

Ottima anche la ventola che si fa sentire poco a bassi regimi, ad alti regimi la rumorosità aumenta ma le prestazioni si incrementano in modo significativo. In una sessione di gioco intensa, in ogni caso, il particolare diviene trascurabile.

Assegnamo senza ombra di dubbio il massimo dei voti ad Hurricane ed a ZEROTherm vanno i nostri piu' sentiti complimenti.

Ringraziamo Xen Micro per l'invio del prodotto in ANTEPRIMA EUROPEA.

