



nexthardware.com

a cura di: **Alfonso Basilicata** - sg93 - 15-11-2013 19:00

Cooler Master V8 GTS



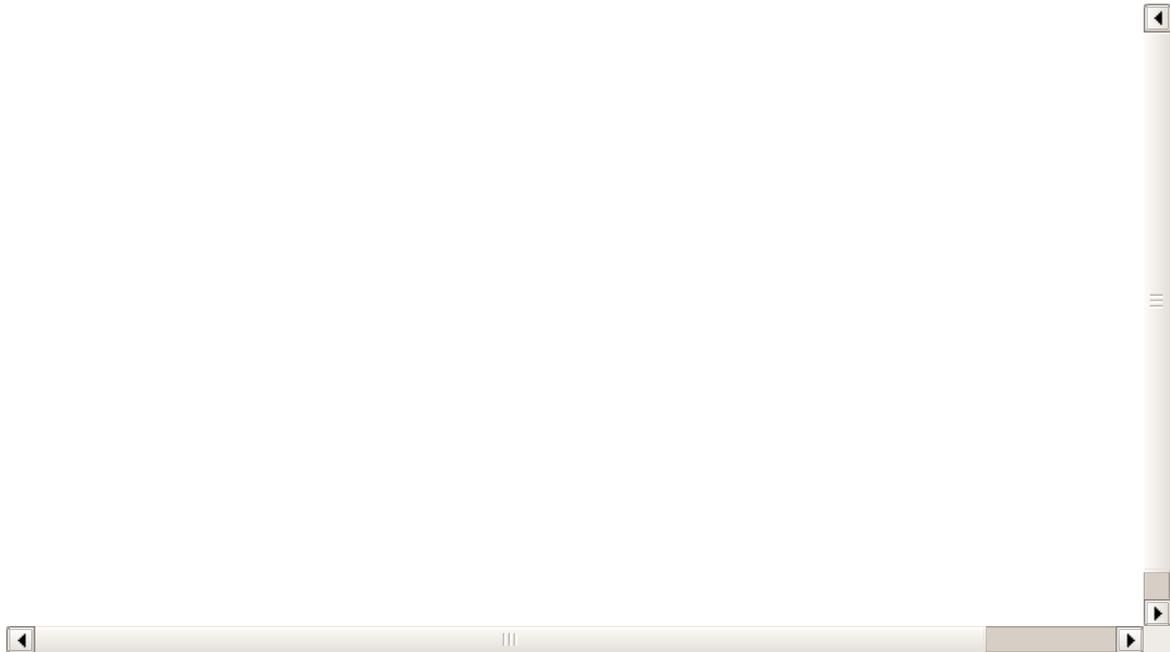
Make It Yours.

LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/raffreddamento-aria/858/cooler-master-v8-gts.htm>)

Design futuristico e prestazioni eccezionali per un dissipatore davvero unico, anche nel prezzo.

A circa quattro anni dalla comparsa sul mercato dell'imponente V8, Cooler Master ha rilasciato l'ultimo stadio evolutivo della famosa serie High-End di dissipatori ad aria.

Denominato V8 GTS, la nuova creazione dell'azienda da anni leader nel settore del raffreddamento hardware porta con sé consistenti migliorie tecniche ed una veste estetica del tutto rinnovata.



Presentato come il dissipatore ad aria più efficiente sul mercato, il Cooler Master V8 GTS, oggetto della recensione odierna, utilizza la stessa tecnologia Vapor Chamber a sviluppo orizzontale (HVC) presente sulle schede video di fascia alta e consta di un imponente corpo dissipante a tre torri e ben 8 heatpipes per il rapido smaltimento del calore.

Nella tabella sottostante troverete, come di consueto, tutte le specifiche tecniche del dissipatore in prova e la lista dei socket compatibili.

Nome prodotto	Cooler Master V8 GTS
Socket compatibili	Intel LGA 2011/1366/1156/1155/1150/775 AMD FM2/FM1/AM3+/AM3/AM2+/AM2
Dimensioni	154mm x 149.8mm x 166.5mm
Dimensioni radiatore	154mm x 140mm x 153.5mm
Peso	1074g (854g struttura, 220g ventole)
Materiale radiatore	Rame per la Vapor Chamber e le 8 Heatipes
Ventola	
Dimensioni ventole	140x20mm
Velocità ventola	600~1600rpm ↔ ± 10%
Flusso d'aria	28 - 82 CFM ↔ ± 10%
Pressione statica	0.3 - 1.45 mmH2O ↔ ± 10%
Rumorosità	16~36dBA ↔ ± 10%
Tipologia	POM bearing - CM 4th Gen. Bearing (*POM = Polyoxymethylene)
Controllo velocità	PWM (Pulse Width Modulation)
Connettori	4 pin (Ventola)
Alimentazione	12V
Assorbimento	0.31A
Consumo di corrente	3.72W

Non ci resta, quindi, che andare a metterlo sotto la nostra personale lente di ingrandimento, valutandone impatto estetico e performance sul campo.

Buona lettura!

1. Confezione e bundle

1. Confezione e bundle



La confezione pensata da Cooler Master per il V8 GTS richiama per layout e grafica quella già vista per il Seidon 240M ed altri recenti prodotti dell'azienda.

Sulla parte frontale, oltre al logo ed il nome, è presente un accattivante primo piano del maestoso dissipatore.



Sul retro della scatola sono riportate le principali specifiche tecniche in otto lingue ed una panoramica sulle dimensioni del dissipatore.





Il dissipatore è immerso in un robusto guscio in foam che lo protegge da graffi ed urti accidentali che potrebbero verificarsi durante il trasporto.



In bundle sono presenti i manuali per l'installazione del V8 GTS sui socket compatibili e un'informativa sulla garanzia.

A corredo, infine, troviamo un pratico set di viti, le clip e le staffe di ritenzione che permetteranno l'installazione su gran parte delle schede madri attualmente in commercio.

2. Visto da vicino - Parte prima

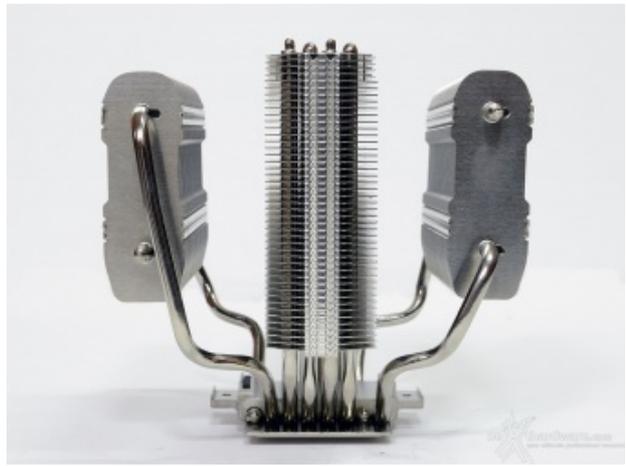
2. Visto da vicino - Parte prima



Vincitore del **RedDot Design Award 2013**, uno dei più importanti riconoscimenti al mondo, il Cooler Master V8 GTS fa sfoggio di una veste futuristica del tutto rinnovata, sotto la quale risalta la possente struttura dissipante a tripla torre.



Il corpo radiante



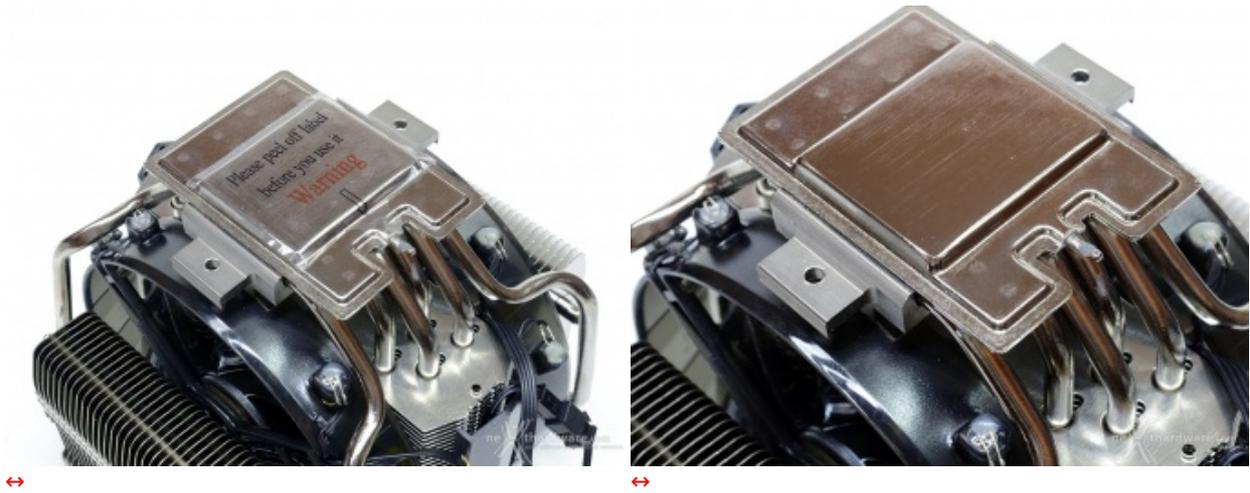
Tecnicamente la Horizontal Vapor Chamber smaltisce il calore sino ad otto volte più velocemente delle sole heatpipes bilanciandolo in modo più uniforme sulle stesse e riducendo al minimo i picchi termici della CPU (hotspots), evitando così un eventuale collasso termico.



3. Visto da vicino - Parte seconda

3. Visto da vicino - parte seconda

La base



Le ventole



Dimensioni ventole	140x20mm
Velocità ventola	600~1600 RPM $\leftrightarrow \pm 10\%$
Flusso d'aria	28 - 82 CFM $\leftrightarrow \pm 10\%$
Pressione statica	0.3 - 1.45 mmH2O $\leftrightarrow \pm 10\%$
Rumorosità	16~36dBA $\leftrightarrow \pm 10\%$
Tipologia bearing	POM bearing - CM 4th Gen. Bearing (*POM = Polyoxymethylene)
Controllo velocità	PWM (Pulse Width Modulation)
Connettori	4 pin (Ventola), 3 pin (pompa)
Alimentazione	12V
Assorbimento	0.31A
Potenza	3.72W

Le ventole utilizzate da Cooler Master sono state create ad hoc per il V8 GTS, difatti non è possibile acquistarle singolarmente sul sito del produttore.

Si tratta di ventole PWM da 140mm caratterizzate da una buona portata di aria ed una rumorosità , almeno su carta, contenuta.

Queste ultime, lo ricordiamo, al pari delle recenti Jetflo, utilizzano l'esclusiva tecnologia Cooler Master POM bearing che prevede la presenza di cuscinetti autolubrificanti, sono resistenti alla polvere e sono assicurate per durare oltre le 160.000 ore.



Sicuramente d'impatto la colorazione rossa dei LED posti sulle ventole nella parte inferiore, che non dispiacerà assolutamente agli utenti gaming, in quanto garantirà un effetto di luce molto accattivante all'interno del case.

4. Montaggio

4. Montaggio

In questa parte della recensione mostreremo passo dopo passo l'installazione del Cooler Master V8 GTS su socket Intel LGA 1155 e, nello specifico, sulla nostra EVGA Z77 FTW.



Nel primo step sarà necessario predisporre il backplate per il socket LGA 1155, in questo caso spostando la clip nel foro centrale.



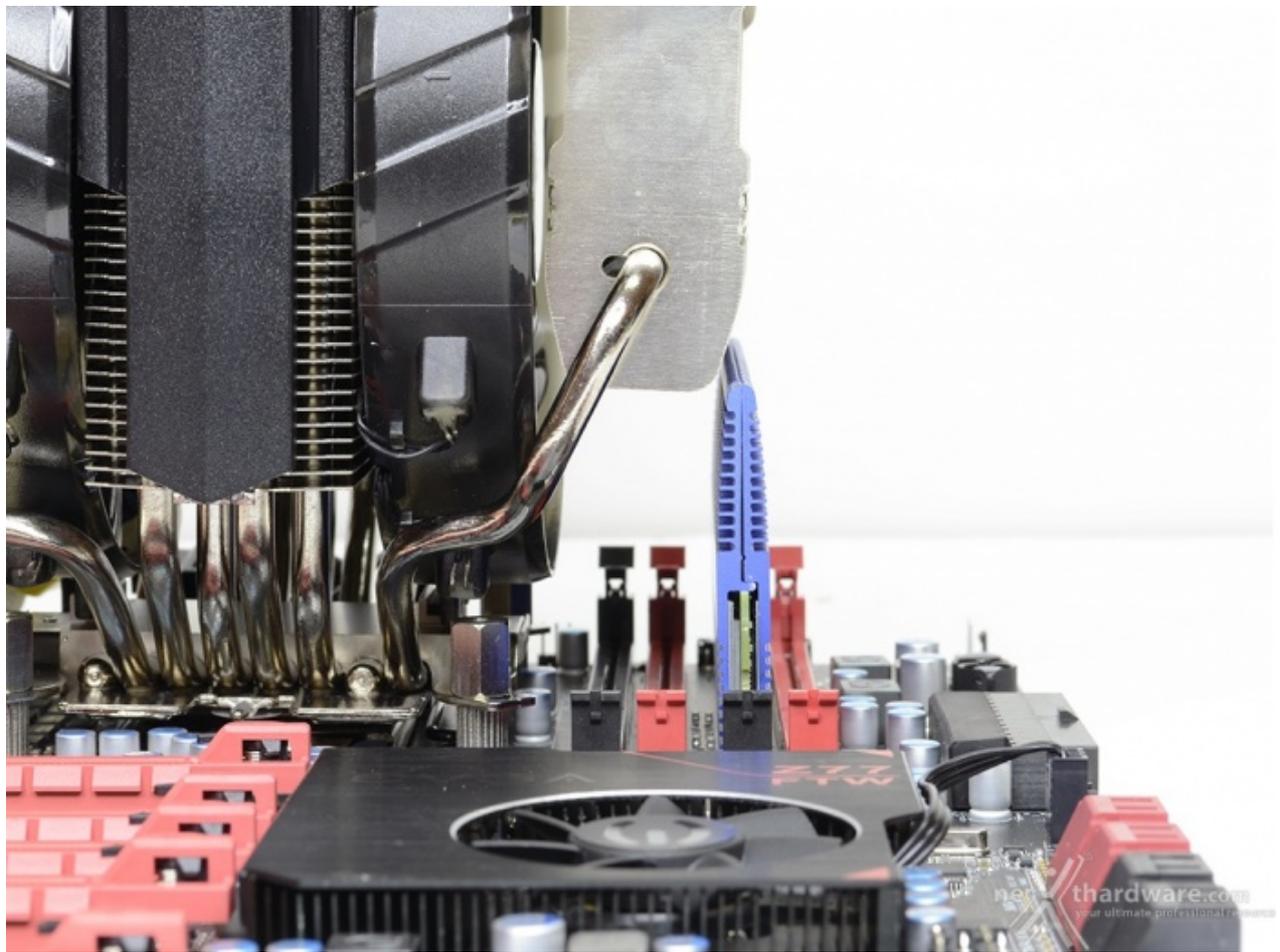


Le staffe per socket Intel dovranno essere fissate alla base del dissipatore tramite le due viti incluse nella confezione.



A lavoro ultimato dovrete ritrovarvi in una situazione simile a quella mostrata nella foto in alto.

Il particolare look della EVGA Z77 FTW si intonerà alla perfezione con la struttura ed i LED di colore rosso del V8 GTS.



è doveroso segnalare l'incompatibilità con i moduli di memoria ad alto profilo che, seppur di poco, non potranno essere installate sui primi due slot.



5. Sistema di prova e metodologia di test

5. Sistema di prova e metodologia di test

Le prove saranno strutturate in tre parti distinte.

La prima parte riguarderà l'efficienza termica dei dissipatori con ventole alimentate a 7V e verranno valutati i picchi di temperatura toccati in varie fasce di potenza, a partire dai 50W fino ad arrivare ai 300W massimi.

A seguire, verrà esaminato il tempo impiegato dal sistema nel raggiungere l'equilibrio termico a partire da 300W di potenza passando, istantaneamente, a 50W applicati.

La seconda parte comprenderà i test sopracitati, ma con ventole impostate a 12V, e verranno confrontati i risultati ottenuti con il Thermalright Silver Arrow SB-E Special Edition.

La terza ed ultima prova sarà quella del test sull'impatto acustico, nel quale verrà analizzata la rumorosità del prodotto in prova.

Potete trovare una descrizione dettagliata sulla nostra metodologia a [questo \(/guide/raffreddamento-aria/15/dissipatori-metodologia-e-strumentazione-di-test.htm\)](#) link.

La strumentazione che verrà utilizzata durante i test è composta da quattro elementi principali.

Termometro



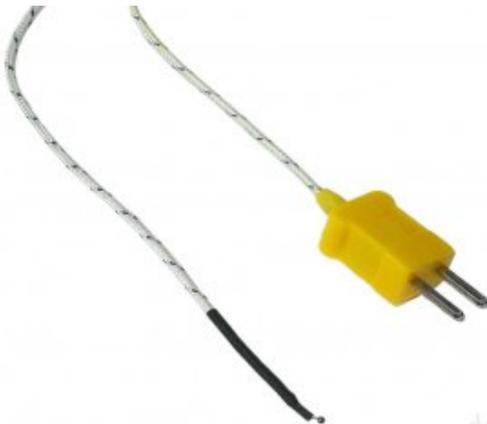
Termometro **PCE-T390**

- 4 canali di entrata per sensore di temperatura tipo K e J
- 2 canali di entrata per sensori di temperatura Pt100
- 2 sensori di temperatura tipo K (TF-500)
- Memoria con possibilità di registrazione in tempo reale con memory card (1 a 16 GB)
- Display LCD illuminato
- Mostra la temperatura massima e minima
- Selezione di unità ($\leftrightarrow^{\circ}\text{C}$ o $\leftrightarrow^{\circ}\text{F}$)
- Indicatore di batteria bassa
- Auto-Power-Off (questa funzione si può disabilitare)
- Struttura in plastica ABS
- Software per la trasmissione in tempo reale
- Funzione HOLD



La scelta del termometro, di estrema importanza, è ricaduta sul modello professionale T390 prodotto da PCE che, oltre a garantire un'adeguata precisione nelle rilevazioni termiche, fornisce, tramite la memoria SD, tutti i dati rilevati durante i test sotto forma di foglio di calcolo, permettendoci di creare grafici precisi e simmetrici per tutti i dissipatori in prova.

Sonde - 2 x Termocoppia K



Sonde K

- Tipo K (NiCr-Ni) - Classe I ($\leftrightarrow \pm 1,5 \leftrightarrow^{\circ}\text{C}$ o $0,004 \times |t|$)
- Sonda di temperatura in acciaio inossidabile
- Range $-50 \leftrightarrow^{\circ}\text{C} \sim 200 \leftrightarrow^{\circ}\text{C}$



Wattmetro



Wattmetro **PCE-PA 6000**

- Range 1W~6KW
- Precisione $\leftrightarrow \pm 1,5\%$



Il PA 6000 è un wattmetro da laboratorio dalle caratteristiche decisamente interessanti. Consente, infatti, di monitorare con un errore massimo dell'1,5% potenze fino a 6KW, oltre agli altri parametri di interesse quali:

- Potenza effettiva;
- Potenza apparente;
- $\cos(f)$;
- Tensione;
- Corrente;
- Frequenza.

Il tutto con la possibilità di monitorare i valori direttamente via software dalla propria postazione.

Fonometro



Fonometro **Center 325**

- Livelli rilevabili: 30~130dB
- Range frequenza: 31,5Hz to 8KHz
- Precisione: $\leftrightarrow \pm 1,5\text{dB}$



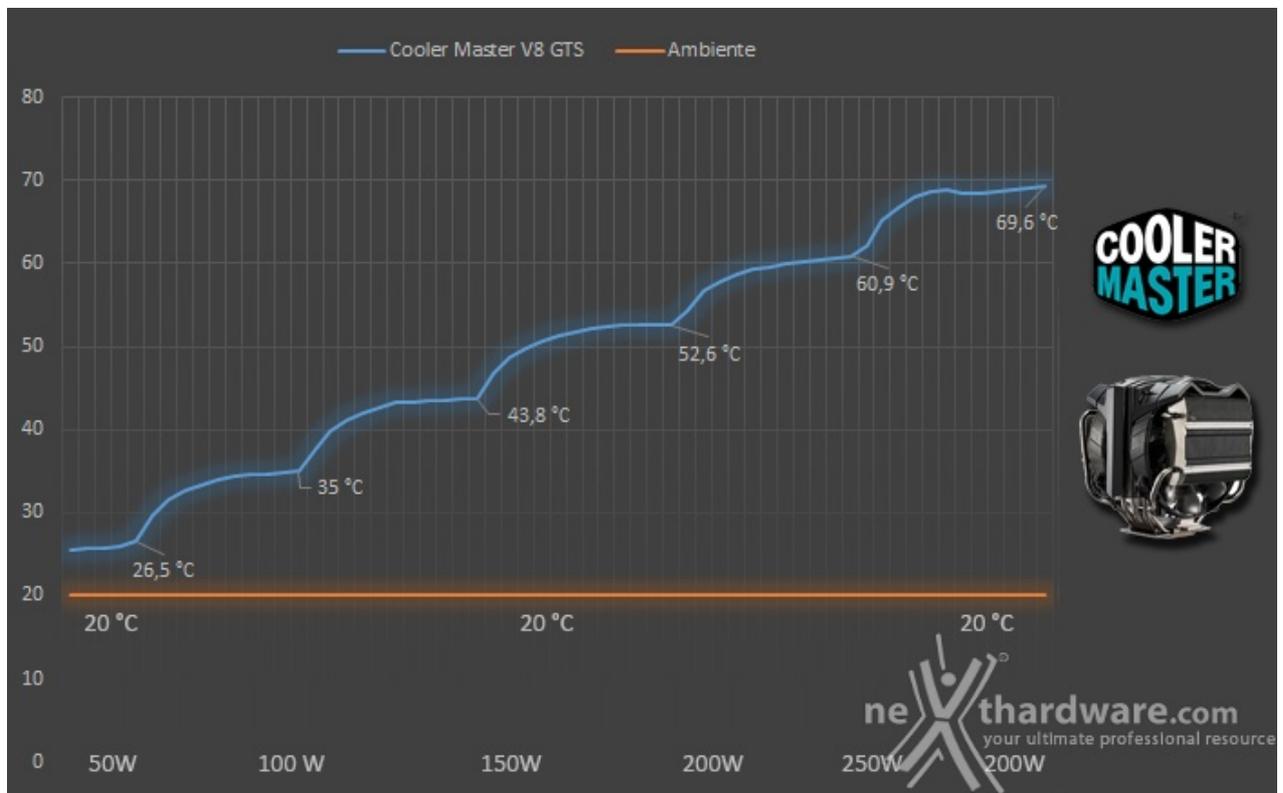
Il fonometro a nostra disposizione non è certo tra i più costosi che il mercato offra ma, pur non vantando soluzioni tecniche come la registrazione dei rilievi, presenta una sensibilità ed una gamma di frequenze del tutto identiche ai modelli utilizzati da altri autorevoli recensori.

Il range misurabile va dai 30 ai 130dB con passi da 0,1dB e con frequenze comprese tra i 31,5Hz e gli 8KHz.

6. Test - Parte prima

6. Test - Parte prima

1) Picchi di temperatura con ventole impostate a 7V

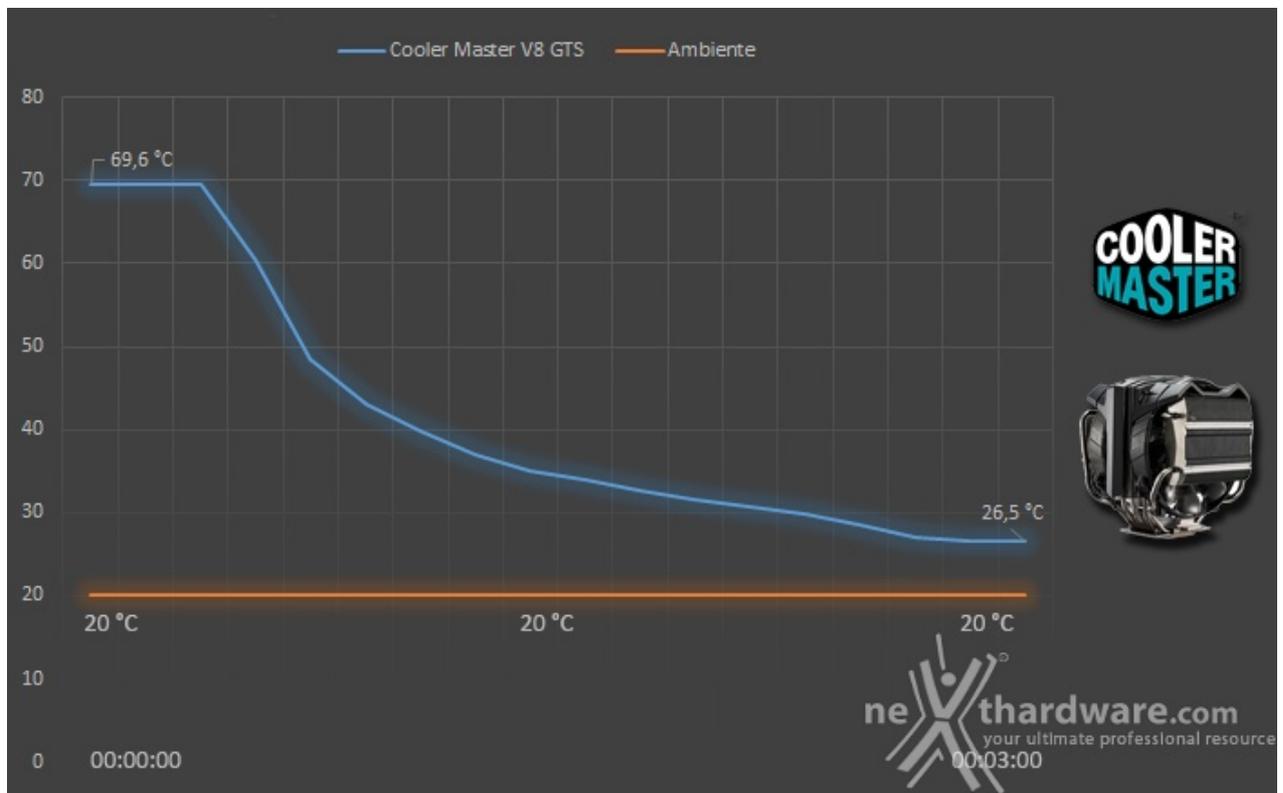


Dissipatore	Cooler Master V8 GTS
50W	26,5 ↔ °C
100W	35 ↔ °C
150W	43,8 ↔ °C
200W	52,6 ↔ °C
250W	60,9 ↔ °C
300W	69,6 ↔ °C

La tabella in alto riassume le temperature raggiunte dal Cooler Master V8 GTS nelle fasce di potenza utilizzate.

Impostando le ventole a 7V, il dissipatore di Cooler Master si comporta dignitosamente riuscendo a contenere le temperature in modo impeccabile, con un deciso innalzamento delle stesse solo oltre la soglia dei 300W.

2) Efficienza termica con ventole impostate a 7V



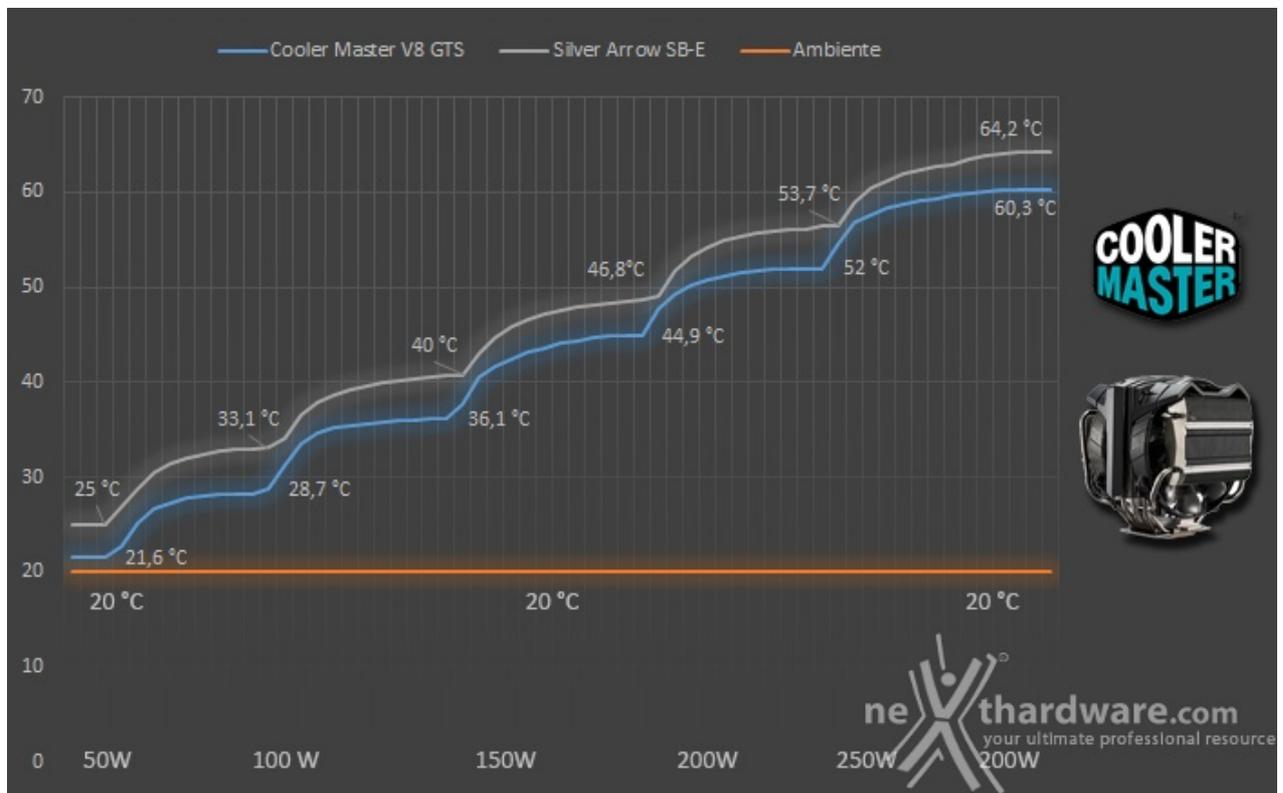
Dissipatore	Cooler Master V8 GTS
300W	69,6 ↔°C
50W	26,5 ↔°C
Tempo	00:03:00

7. Test - Parte seconda

7. Test - Parte seconda

1) Picchi di temperatura con ventole impostate a 12V

(confronto con il Thermalright Silver Arrow SB-E Special Edition)

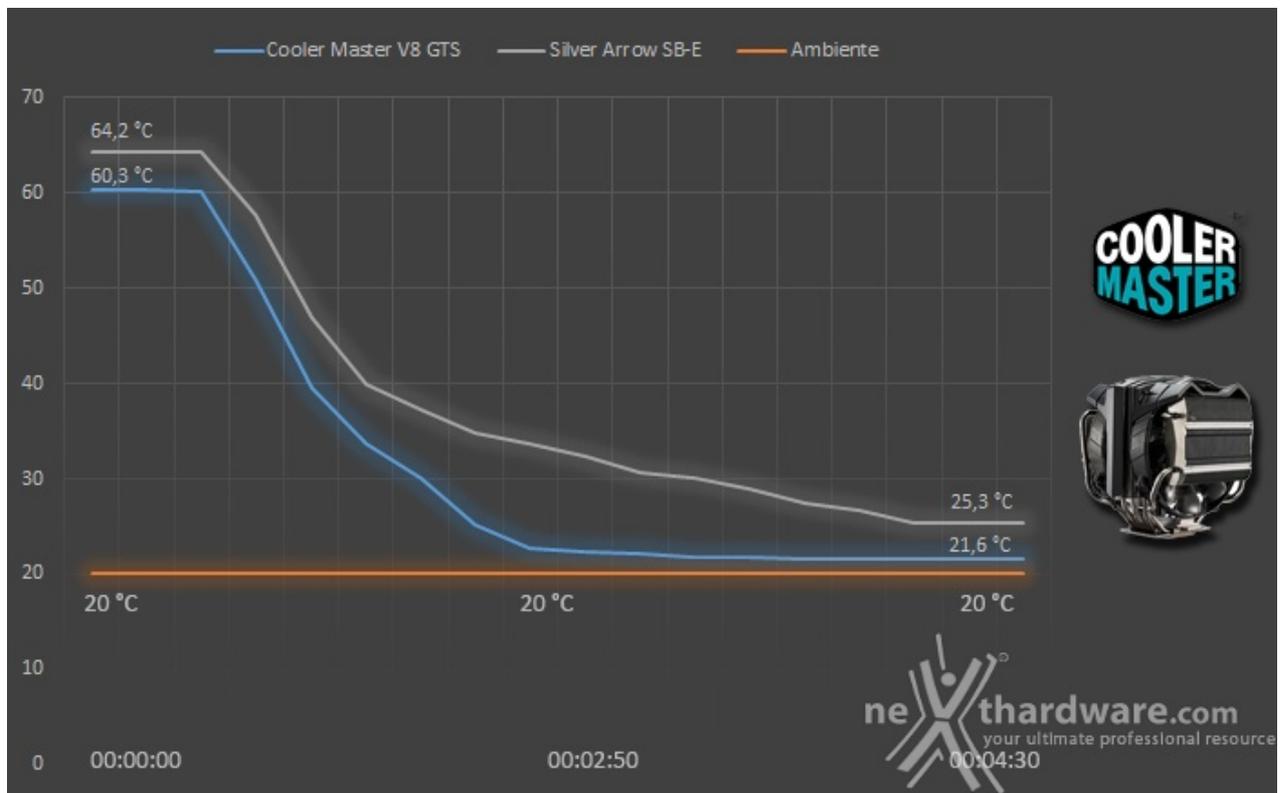


Dissipatore	Cooler Master V8 GTS	Silver Arrow SB-E Special Edition
50W	21,6 ↔°C	25 ↔°C
100W	28,7 ↔°C	33,1 ↔°C
150W	36,1 ↔°C	40 ↔°C
200W	44,9 ↔°C	46,8 ↔°C
250W	52 ↔°C	53,7 ↔°C
300W	60,3 ↔°C	64,2 ↔°C

Ricordiamo che il modello che utilizziamo come metro di paragone per tutte le recensioni è la versione SB-E Special Edition con ventole **TY-141** da 1300 RPM e non la Extreme dotata di ventole **TY-143** da ben 2500 RPM, capace di prestazioni (ed una rumorosità) nettamente superiori.

2) Efficienza termica con ventole impostate a 12V

(confronto con il Thermalright Silver Arrow SB-E Special Edition)



Dissipatore	Cooler Master V8 GTS	Silver Arrow SB-E Special Edition
300W	60,3 ↔°C	64,2 ↔°C
50W	21,6 ↔°C	25,3 ↔°C
Tempo	00:02:50	00:04:30

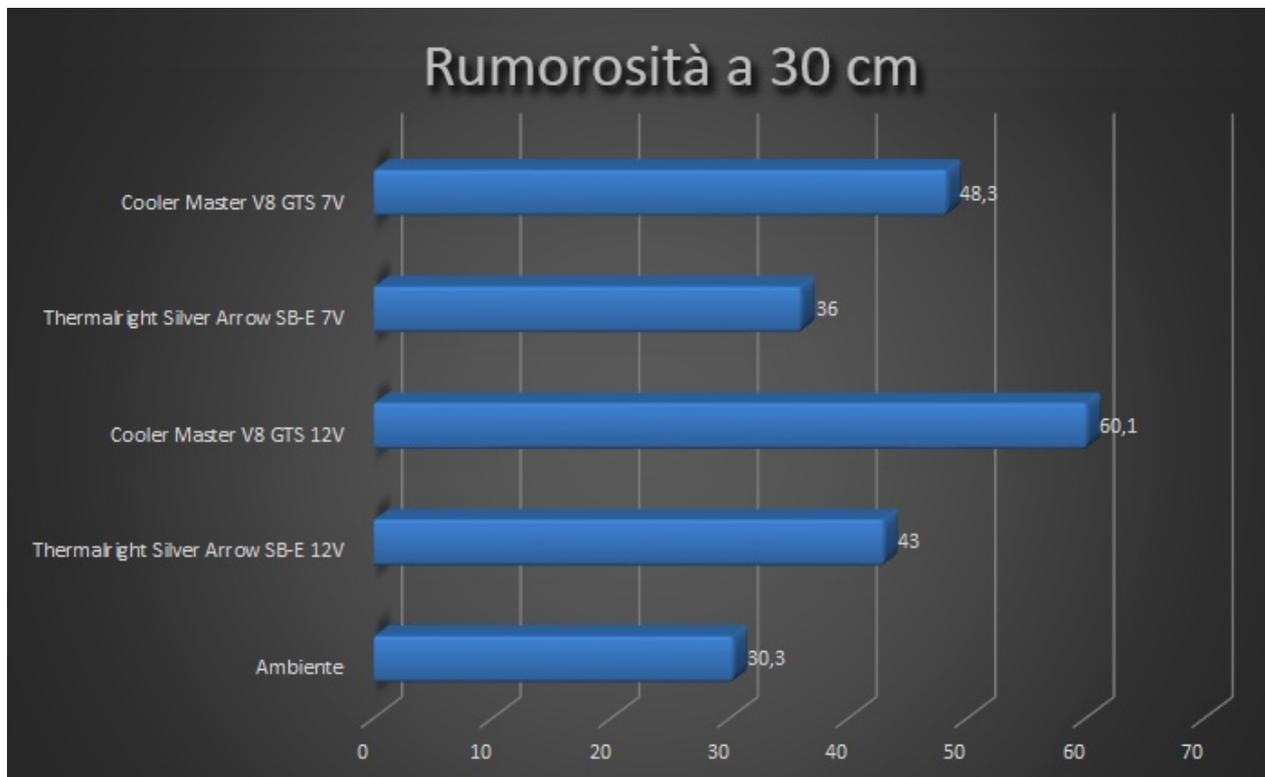
Il tempo di recupero del V8 GTS è in questo caso ancora più veloce, riuscendo a raggiungere l'equilibrio termico in meno di 3 minuti, contro gli oltre 4 impiegati dal Silver Arrow.

8. Test impatto acustico

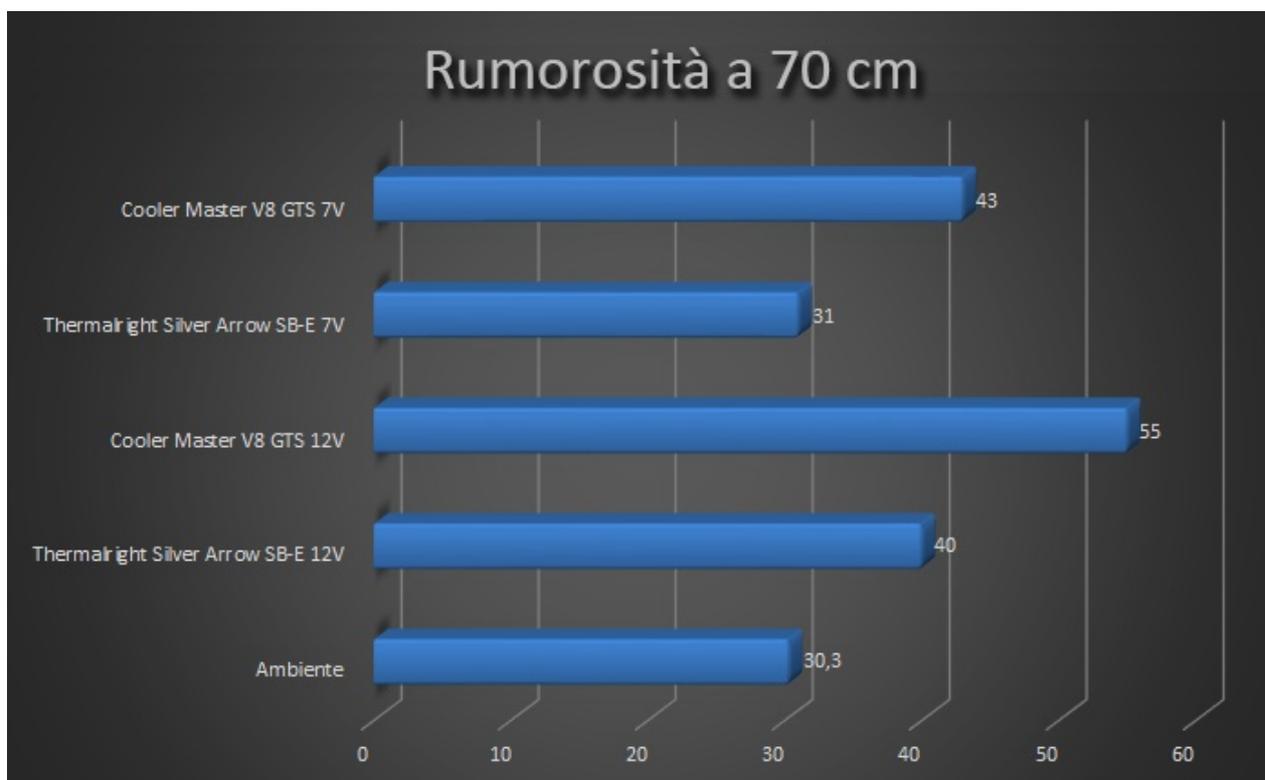
8. Test impatto acustico

Aspetto molto importante per qualsiasi sistema di raffreddamento è il comfort acustico che l'unità riesce a restituire.

A tale proposito effettueremo due rilievi, rispettivamente a 30 e 70 cm di distanza, condizioni coincidenti con quelle utilizzate per valutare la rumorosità prodotta dagli alimentatori nelle nostre recensioni, così da ampliare la possibilità di confronto.



Dai test fonometrici ci si rende conto che non è tutto oro ciò che luccica, difatti le ventole del Cooler Master V8 GTS, nonostante siano anch'esse da 140mm, raggiungono soglie di rumore di gran lunga più alte rispetto a quelle del Silver Arrow.



9. Conclusioni

9. Conclusioni

Prestazioni di tutto rispetto e cura maniacale per i dettagli sono ormai canoni standard per Cooler Master, che riesce ancora una volta a dar vita ad un prodotto molto accattivante ed decisamente performante.

Il design, seppur un aspetto molto soggettivo, è a nostro avviso eccezionale, confermando quanto ottenuto dalla prestigiosa giuria del **RedDot Design Award** di quest'anno.

La struttura è senza alcun dubbio ingombrante ed il notevole peso, di 1074 grammi in configurazione full, potrebbe far storcere il naso a qualche utente, ma possiamo assicurarvi che il sistema di aggancio è davvero saldo ed efficiente.

Buona la compatibilità con tutti i moduli di memoria in commercio, ad esclusione di quelli a profilo maggiorato (ormai anacronistici ed in via di estinzione), data la considerevole estensione del corpo dissipante.

Voto: 5 Stelle



Pro

- Design accattivante
- Qualità dei materiali
- Ottime finiture
- Prestazioni eccellenti

Contro

- Ventole rumorose al massimo dei giri

Si ringrazia Cooler Master per l'invio del sample oggetto della recensione.



nexthardware.com