



nexthardware.com

a cura di: **Alfonso Basilicata** - sg93 - 17-10-2019 18:00

GAMER STORM Assassin III



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/raffreddamento-aria/1416/gamer-storm-assassin-iii.htm>)

Un peso massimo in tutti i sensi, in grado di tenere testa con disinvoltura al top di gamma di casa Noctua ...



Nonostante la tendenza del mercato sia quella di orientarsi sempre di più verso soluzioni a liquido compatte, merito della loro semplicità d'uso e della ridotta manutenzione, numerose sono le aziende del settore che continuano a portare avanti la filosofia della dissipazione ad aria high-end, proponendo dei veri e propri "colossi" per tenere a bada i "bollenti spiriti" delle CPU di fascia alta anche sotto overclock sostenuto.

Il GAMER STORM Assassin III, inoltre, offre uno dei bundle più ricchi mai visti su di un dissipatore: la dotazione prevede infatti un sistema di ritenzione di pregevole fattura compatibile con tutti i socket attualmente in commercio (fatta eccezione per il mastodontico AMD TR4), una siringa di pasta termica G40, un badge adesivo in metallo, una serie di adattatori e sdoppiatori per le ventole e tanti altri accessori che avremo modo di mostrarvi nella prossima pagina.

Prima di procedere con l'analisi dettagliata del prodotto vi lasciamo, come di consueto, alle relative specifiche tecniche.

Modello Dissipatore	GAMER STORM Assassin III (DP-GS-MCH7-ASN-3)
Socket compatibili	Intel LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156, LGA2011 e LGA2066
Dimensioni	135x138x165mm
Dimensioni (con ventole)	161x140x165mm
Peso	1464g
Heatpipes	7 da 6mm
Materiali	Rame (base e heatpipes), alluminio (alette), giunti saldati e nichelatura.
Ventole	2x GAMER STORM TF 140S
Connettore	4 Pin PWM
Alimentazione	12V
Assorbimento	0.21 A
Consumo	2.52 W
Velocità	400~1400 RPM
Portata d'aria	90.37 CFM
Pressione statica	1.79 mmAq
Emissione acustica	~34.2 dB(A)
Bearing	Fluid Dynamic Bearing
TDP	280W
Garanzia	2 anni

Per ulteriori informazioni vi rimandiamo al sito ufficiale a [questo](http://www.gamerstorm.com/it/product/CPUIRCOOLER/2019-08/1465_11739.shtml) (http://www.gamerstorm.com/it/product/CPUIRCOOLER/2019-08/1465_11739.shtml) link.

Buona lettura!

1. Unboxing & Video

1. Unboxing & Video



Il GAMER STORM Assassin III viene commercializzato all'interno di una mastodontica confezione in cartone caratterizzata dal medesimo layout già visto con gli ultimi prodotti dell'azienda.

Il frontale mostra un primo piano del dissipatore mentre il retro e i lati corti accolgono una panoramica delle specifiche tecniche e delle caratteristiche peculiari di questo modello già viste in prima pagina.



All'interno della confezione, oltre al dissipatore, alle due ventole TF 140S e alla scatola contenente gli accessori, trova posto un cacciavite da 23cm con punta magnetica di pregevole fattura sul cui manico è posto il logo del brand.



- manuale d'uso;
- un kit di installazione universale (include backplate, staffe di ritenzione, dadi e viti);
- due adattatori "Low Noise";
- uno sdoppiatore PWM per ventole;
- una siringa di pasta termoconduttiva GAMER STORM G40;
- un panno imbevuto di alcool isopropilico per la pulizia della CPU e del dissipatore;
- una card per l'applicazione della pasta;
- un adesivo metallico con logo GAMER STORM;
- una coppia di adesivi GAMER STORM da applicare sul dissipatore.

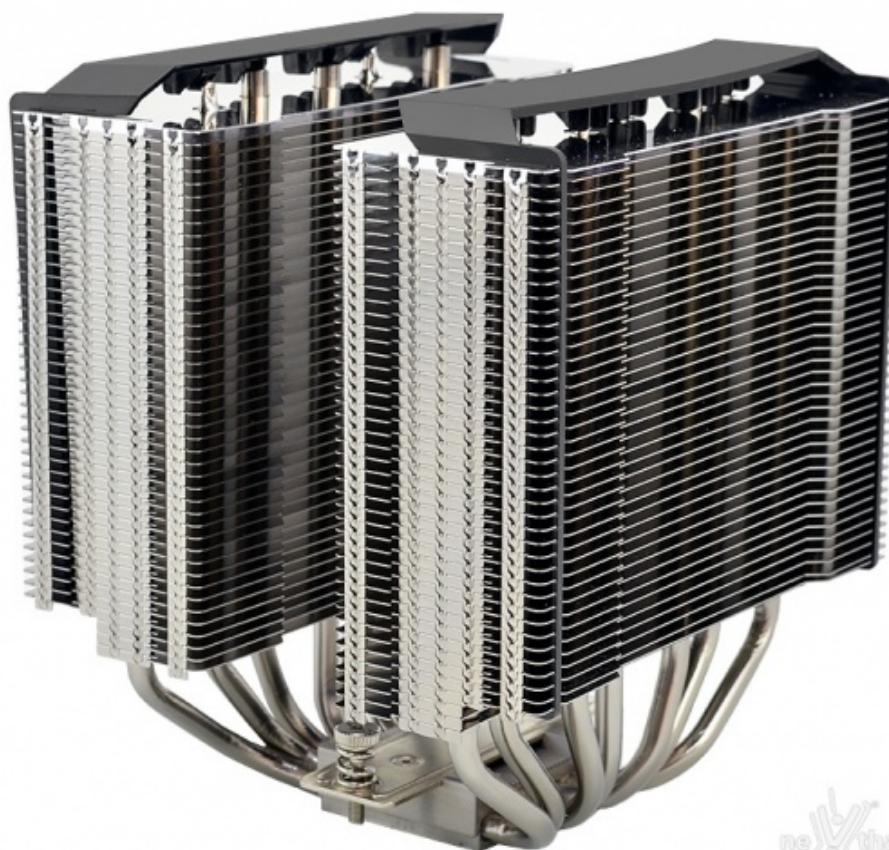
Come di consueto, vi lasciamo ora al video di unboxing direttamente dal nostro canale [Prophecy Tech by Nexthardware](https://www.youtube.com/channel/UC4NxRIICBRI-jDPwpyyZjaQ) (<https://www.youtube.com/channel/UC4NxRIICBRI-jDPwpyyZjaQ>).



Non dimenticate di mettere un like!

2. Visto da vicino - Parte prima

2. Visto da vicino - Parte prima

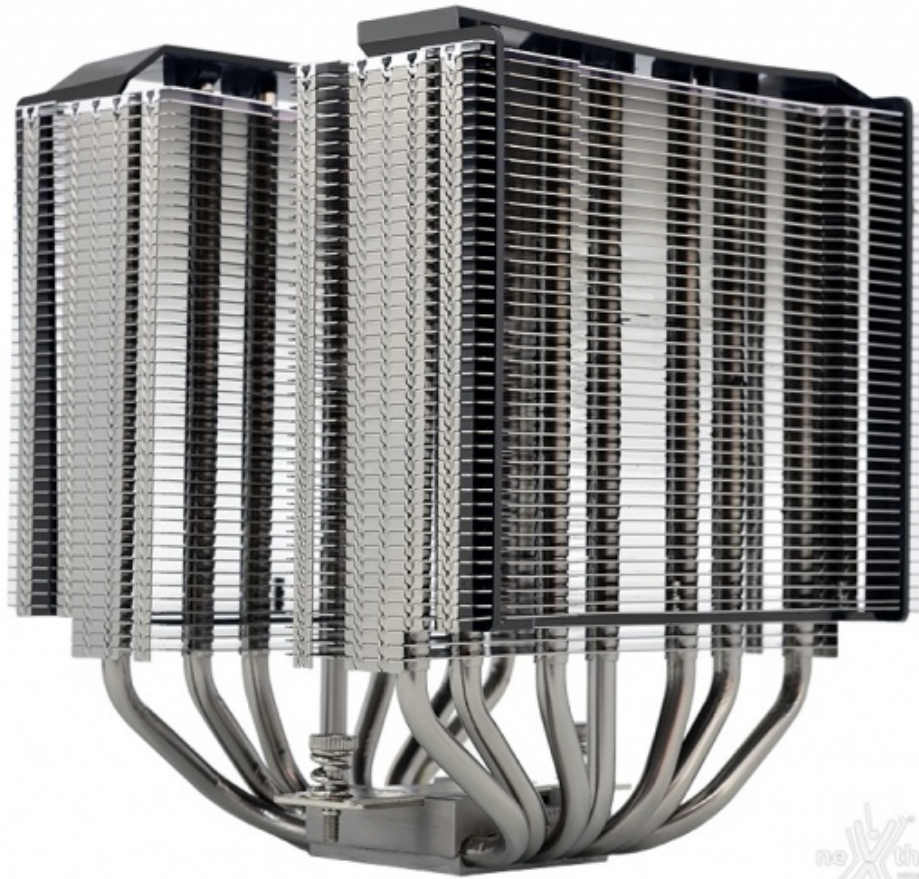


Ecco come si presenta il GAMER STORM Assassin III una volta estratto dalla confezione: il modello top di

gamma del produttore cinese mette in mostra una massiccia struttura dissipante a doppia torre dotata di sette heatpipes in rame con diametro di 6mm.







Come è possibile notare dalla foto in alto, i profili laterali sono saggiamente chiusi per evitare la dispersione del flusso d'aria generato dalla ventola.

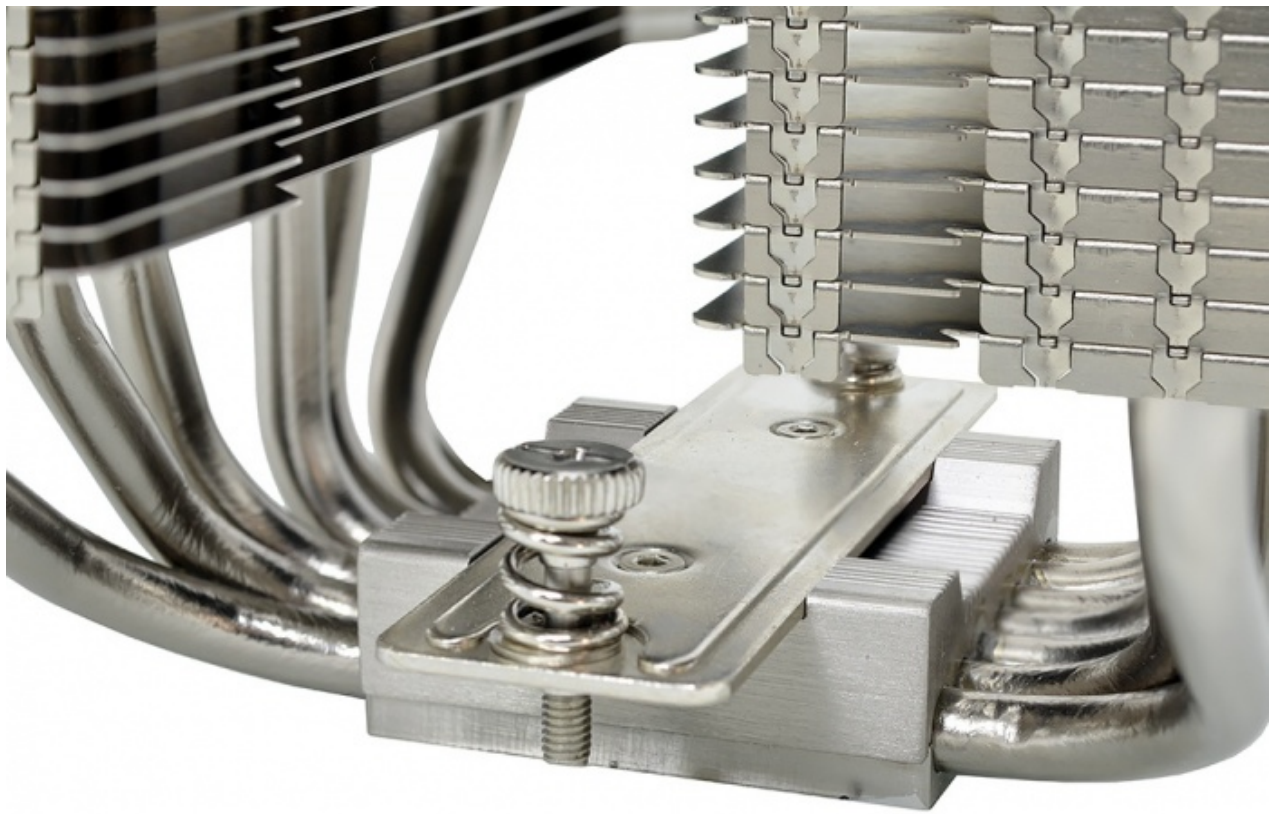
Ciò permette di ottimizzare considerevolmente il raffreddamento del sistema, obbligando l'aria a percorrere tutto il corpo dissipante prima di poter trovare uno sbocco verso l'esterno.



Le dimensioni complessive, una volta installate le due ventole TF 140S, raggiungono i 161x140x165mm per un peso record di ben 1464g: un gigante nel vero senso della parola...

3. Visto da vicino - Parte seconda

3. Visto da vicino - Parte seconda



La zona inferiore del GAMER STORM Assassin III, realizzata totalmente in rame nichelato, integra una staffa su cui sono collegate due viti a molla necessarie per l'installazione.

La base dispone inoltre di un ulteriore pacco lamellare atto a fornire una dissipazione supplementare del calore prodotto dalla CPU.



La parte che andrà a diretto contatto con l'IHS è caratterizzata da una pregevole lucidatura a specchio.

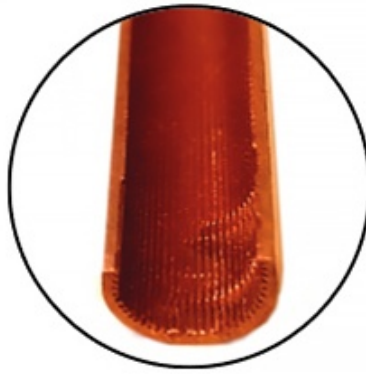
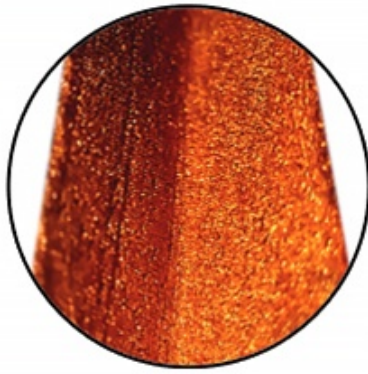
Tecnologia New Sinter

Le heatpipes, letteralmente "condotti termici", sono dei dispositivi preposti allo scambio termico che trovano impiego in svariati ambiti, a partire da quello aerospaziale sino ad arrivare, appunto, ai sistemi di raffreddamento per i componenti di PC e Notebook.

Il funzionamento è assolutamente semplice quanto efficace: il tubo, composto da un termoconduttore (solitamente rame o alluminio) sigillato, contiene un liquido refrigerante (ad esempio acqua o etanolo) che, a contatto con la fonte di calore cambia stato da liquido a gassoso e attraversa il condotto raggiungendo la parte più fredda per poi condensare e tornare al punto di origine.

La teoria alla base di questi particolari tubi risale al 1942 ed è ormai utilizzata da svariati decenni in tutti gli ambiti in cui è richiesto uno smaltimento rapido del calore.

Negli anni numerose migliorie sono state apportate al progetto, tanto che ad oggi possiamo infatti distinguere le heatpipes in tre macrotipi: sinter, groove e mesh.



Sintered	Grooved	Wire Mesh
<ul style="list-style-type: none"> • Highest cost • Highest performance • Works best against gravity 	<ul style="list-style-type: none"> • Lowest cost • Lowest performance • Does not work well against gravity 	<ul style="list-style-type: none"> • Most commonly used • Good performance • Works well against gravity

Il primo tipo è caratterizzato da una sezione interna costituita da polvere di rame compattata (il più efficiente grazie all'elevata porosità della superficie), il secondo accoglie delle vere e proprie striature, il terzo invece è costituito internamente da una maglia metallica ed è l'opzione più diffusa sul mercato.



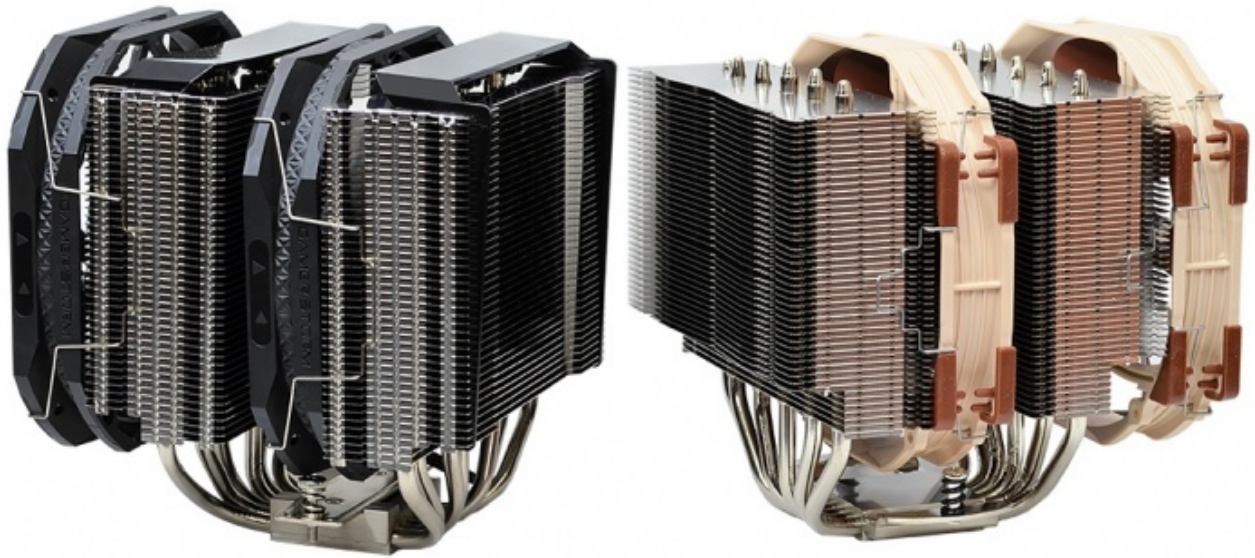
GamerStorm TF 140S	
Dimensioni	140x140x25 mm
Connettore	4 Pin PWM
Alimentazione	12V
Assorbimento	0.21 A
Consumo	2.52 W
Velocità	400~1400 RPM
Portata d'aria	90.37 CFM
Pressione statica	1.79 mmAq
Emissione acustica	~34.2 dB(A)



I loghi GAMER STORM, posizionati nella parte alta e visti nelle immagini promozionali, non sono altro che due adesivi con finitura metallica da applicare a propria discrezioni sulle coperture in plastica.







Il GAMER STORM Assassin III, dal canto suo, risulta leggermente più stretto (140mm contro 150mm), ma decisamente più pesante con ben 1464g rispetto ai 1320g del Noctua NH-D15S, entrambi a ventole installate.

4. Installazione

4. Installazione

È giunto il momento di procedere all'installazione del GAMER STORM Assassin III, per valutarne la qualità e la praticità del sistema di ritenzione fornito a corredo.

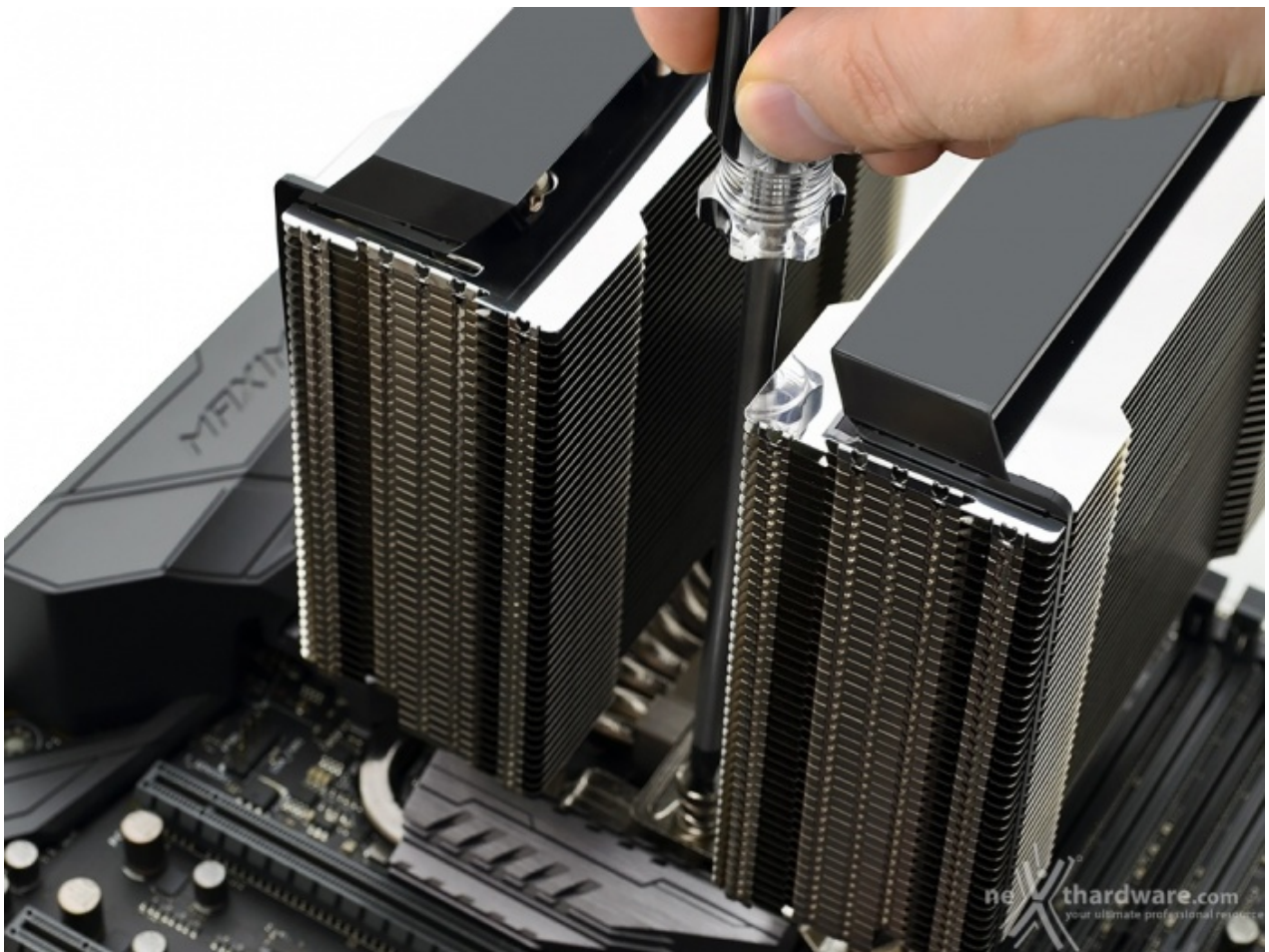
Per fare ciò utilizzeremo, come di consueto, la nostra imponente ASUS MAXIMUS VIII EXTREME dotata di socket Intel LGA 1151.



Per prima cosa bisognerà munirsi di tutto il necessario per l'installazione su socket Intel, che conterrà il backplate, le viti, i bulloni e le staffe su cui verrà disposto il dissipatore.

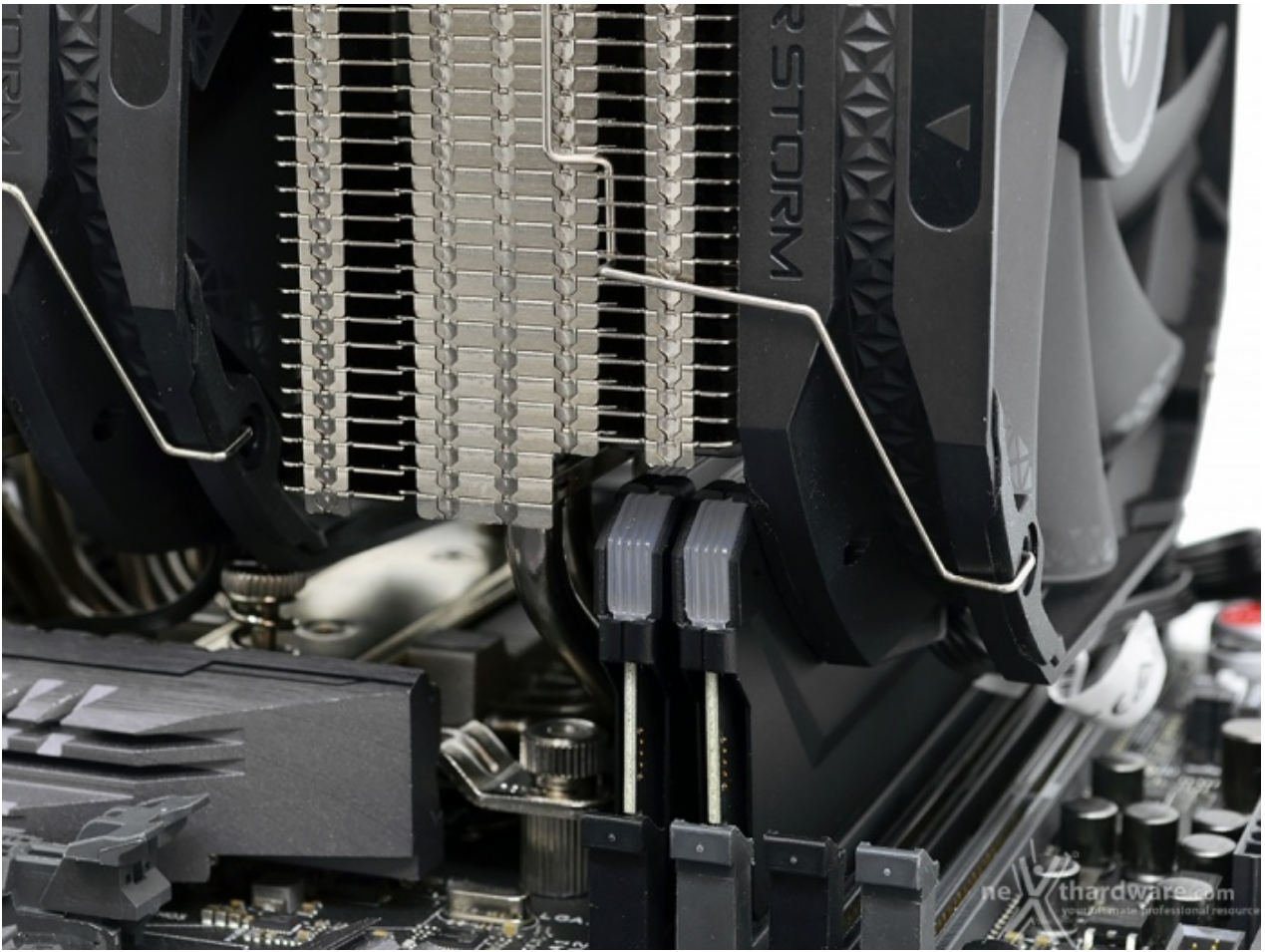


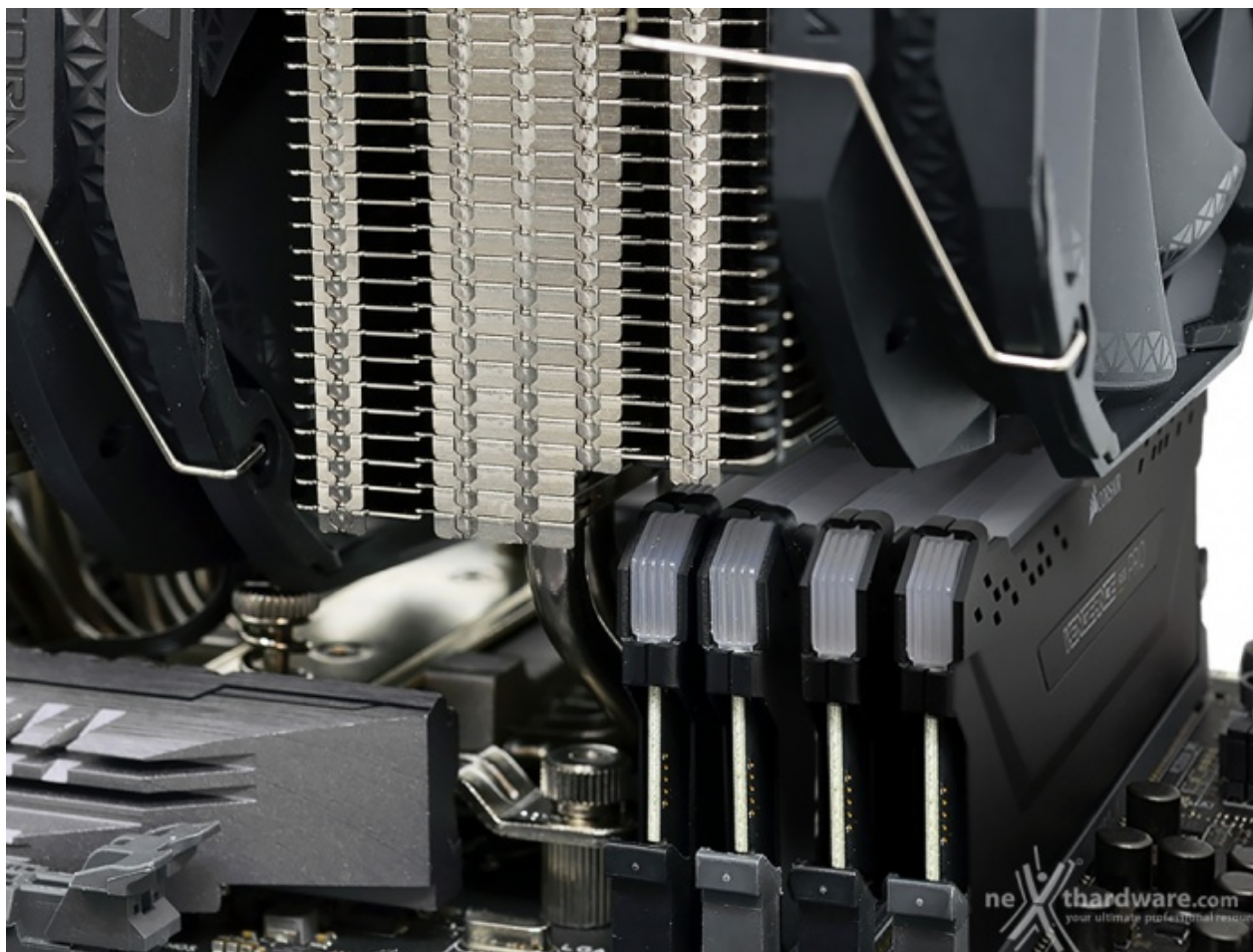
Il primo step consiste nel predisporre il backplate sulla parte posteriore della scheda madre e, successivamente, posizionare sulla parte opposta i supporti in plastica su cui verranno montate le due staffe di ritenzione.





Il risultato finale ci ha lasciati letteralmente a bocca aperta ...





Ovviamente, l'utilizzo di quattro moduli di RAM ad alto profilo vi costringerà a installare la ventola esterna in posizione rialzata, con tutti gli svantaggi dovuti all'incremento delle dimensioni in altezza.

Utilizzando, invece, quattro moduli a basso profilo (come le CORSAIR LPX o le HyperX Fury) non si avrà alcun problema e le due ventole risulteranno in posizione simmetrica.

5. Sistema di prova e metodologia di test

5. Sistema di prova e metodologia di test

Le prove del GAMER STORM Assassin III saranno condotte sul nostro simulatore di carico e strutturate in tre parti distinte.

La prima parte riguarderà l'efficienza termica del sistema di raffreddamento 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.

La terza ed ultima prova sarà quella inerente all'impatto acustico, nella quale verrà analizzata la rumorosità dei prodotti in recensione.

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 da 16GB
- 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 $-50 \leftrightarrow^{\circ}\text{C} \sim 200 \leftrightarrow^{\circ}\text{C}$



Le due sonde di temperatura fornite a corredo del PCE-T390 sono termocoppie Tipo K al nichel-cromo, che hanno un range operativo compreso tra i -50 ed i $200 \leftrightarrow^{\circ}\text{C}$, più che sufficiente per l'utilizzo che ne faremo.

Potremo, in tal modo, misurare simultaneamente sia la temperatura del generatore di calore, sia quella ambientale ottenendo per differenza il delta, indispensabile termine di paragone.

Wattmetro



Wattmetro PCE-PA 6000

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



- potenza effettiva;
- potenza apparente;
- $\cos(\phi)$;
- tensione;
- corrente;
- frequenza.

Segnaliamo, inoltre, la possibilità di controllare i valori direttamente via software dalla propria postazione.

Fonometro



Fonometro Center 325

- Livelli rilevabili: 30~130dB
- Range frequenza: 31.5Hz to 8kHz
- Precisione: $\leftrightarrow \pm 1,5\text{dB}$



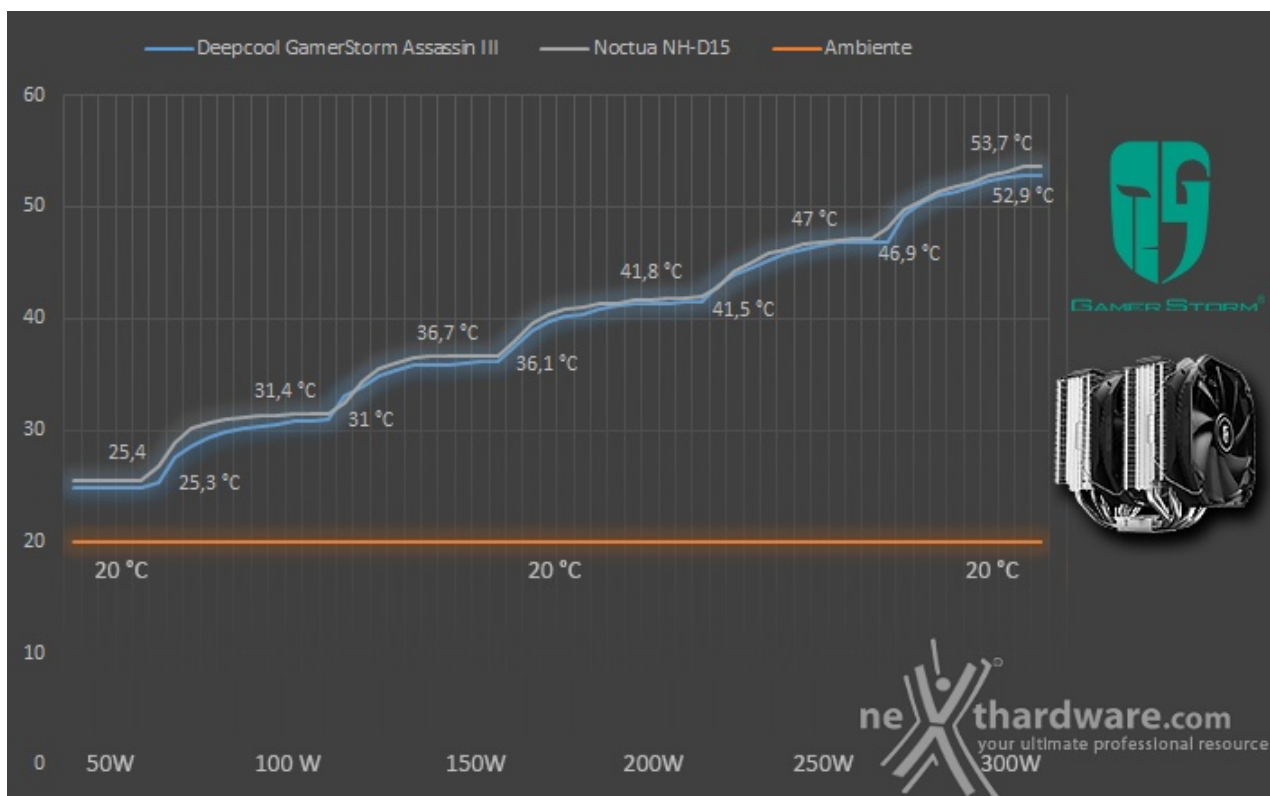
Il fonometro a nostra disposizione non è certo tra i più costosi che il mercato offra ma, pur non vantando soluzioni tecniche come la registrazione dei rilievi, presenta una sensibilità ed una gamma di frequenze del tutto identiche ai modelli utilizzati da altri autorevoli recensori.

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

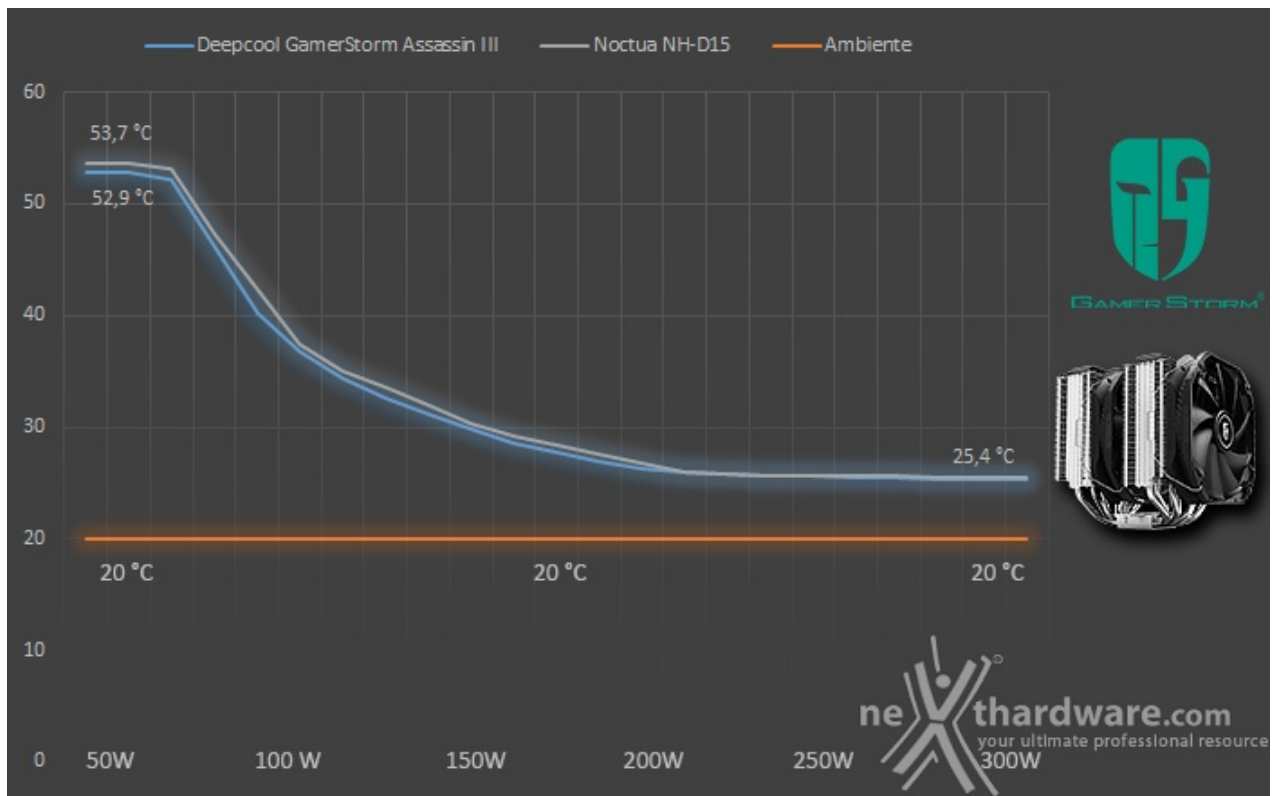


watt applicati/dissipatore	GAMER STORM Assassin III	Noctua NH-D15
50W	25,3 ↔°C	25,4 ↔°C
100W	31 ↔°C	31,4 ↔°C
150W	36,1 ↔°C	36,7 ↔°C
200W	41,5 ↔°C	41,8 ↔°C
250W	46,9 ↔°C	47 ↔°C
300W	52,9 ↔°C	53,7 ↔°C

Nella tabella troverete una panoramica delle temperature raggiunte dai due dissipatori in prova nelle varie fasce di potenza applicate.

Come si evince dal grafico, il GAMER STORM Assassin III risulta leggermente più performante del modello rivale offrendo temperature più basse, seppur con uno scarto minimo.

2) Efficienza termica con ventole impostate a 7V



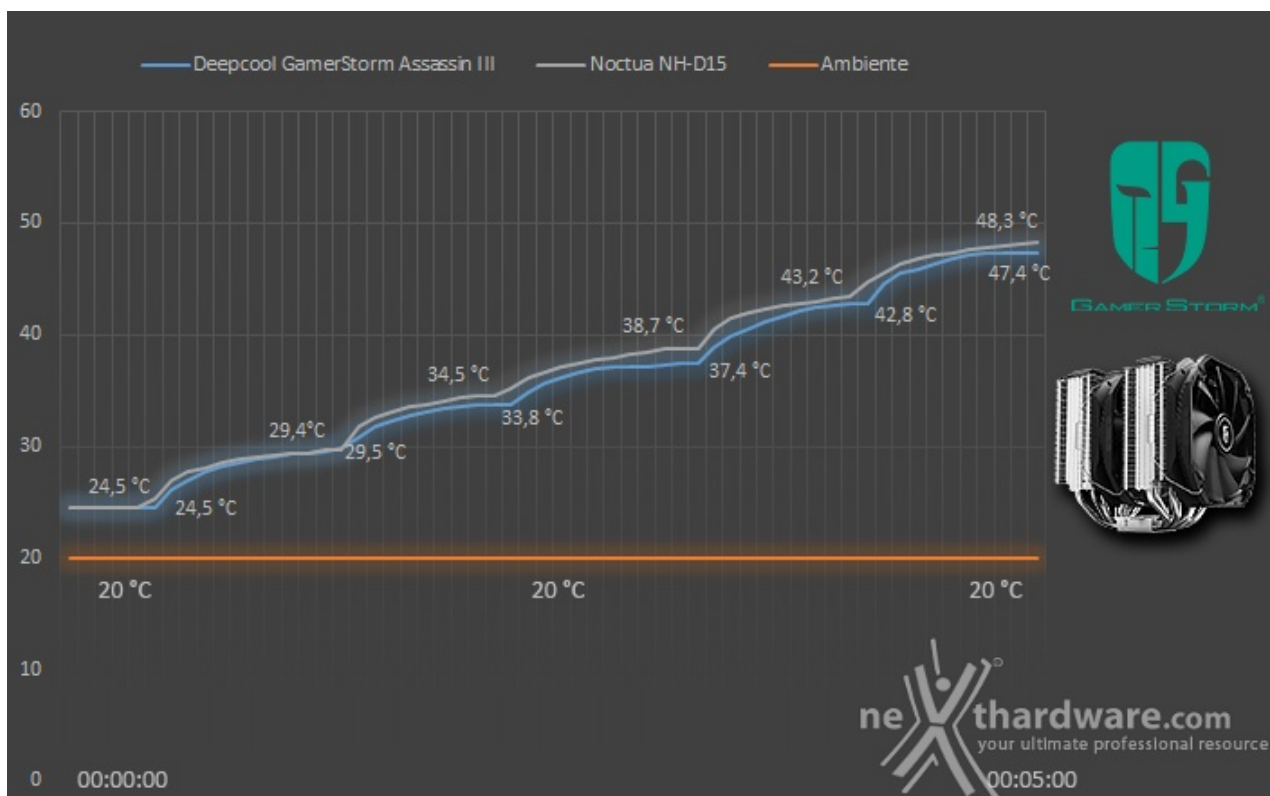
watt applicati/dissipatore	GAMER STORM Assassin III	Noctua NH-D15
300W	52,9 ↔ °C	53,7 ↔ °C
50W	↔ 25,4 ↔ °C	25,4 ↔ °C
Tempo di recupero	00:03:20	00:03:20

Entrambi i dissipatori in prova ottengono buoni risultati anche nel test di efficienza termica, raggiungendo l'equilibrio dopo soli 3 minuti e 20 secondi.

7. Test - Parte seconda

7. Test - Parte seconda

1) Picchi di temperatura con ventole impostate a 12V

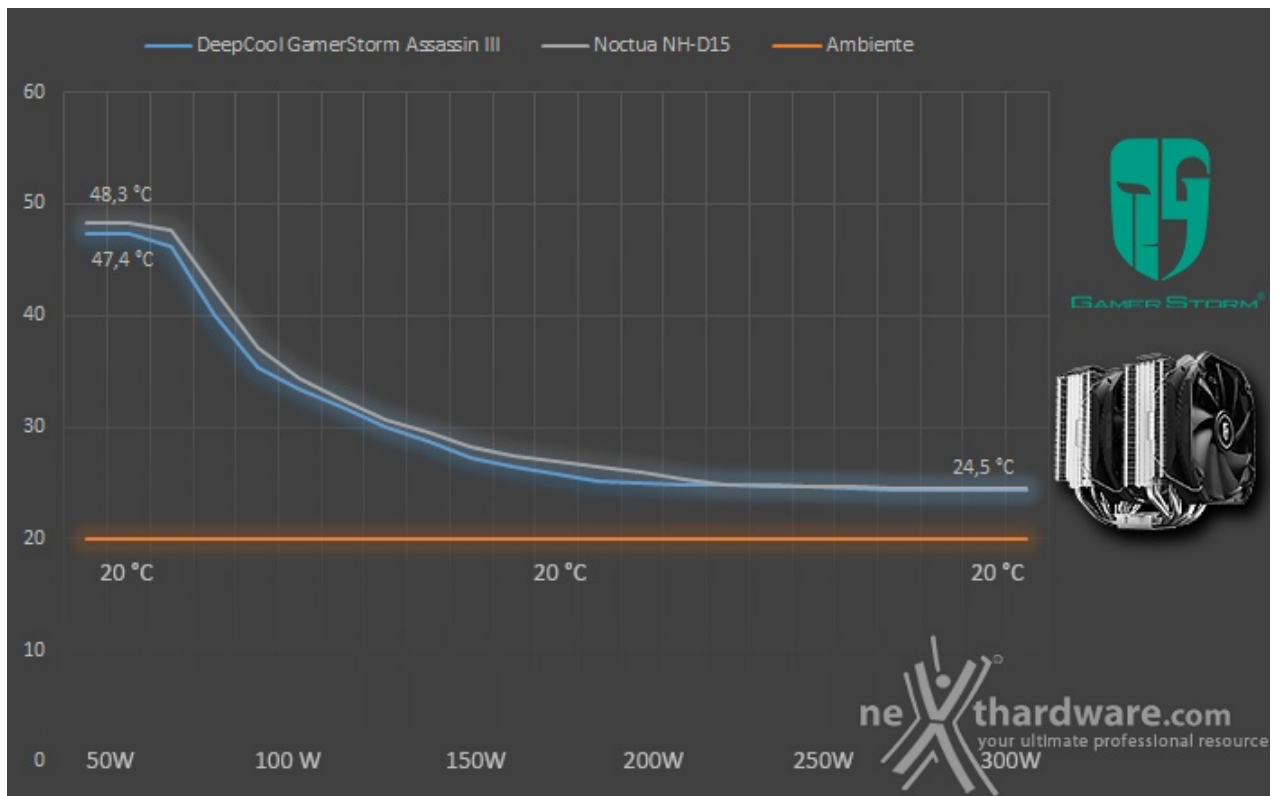


watt applicati/dissipatore	GAMER STORM Assassin III	Noctua NH-D15
50W	24,5 ↔ °C	24,5 ↔ °C
100W	29,5 ↔ °C	29,4 ↔ °C
150W	33,8 ↔ °C	34,5 ↔ °C
200W	37,4 ↔ °C	38,7 ↔ °C
250W	42,8 ↔ °C	43,2 ↔ °C
300W	47,4 ↔ °C	48,3 ↔ °C

Impostando le ventole al massimo dei giri, si assiste ad un lieve calo delle temperature che raggiunge i 5 ↔ °C di differenza rispetto alla precedente prova, una volta superata la soglia dei 250W.

Ricordiamo, comunque, che trattandosi di ventole PWM, difficilmente raggiungeranno il massimo dei giri nelle normali condizioni di utilizzo.

2) Efficienza termica con ventole impostate a 12V



watt applicati/dissipatore	GAMER STORM Assassin III	Noctua NH-D15
300W	47,4 ↔°C	48,3 ↔°C
50W	24,5 ↔°C	24,5 ↔°C
Tempo di recupero	00:03:00	00:03:00

Il boost prestazionale coinvolge anche il test di efficienza termica che permette ad entrambi i sistemi di raggiungere l'equilibrio in soli 3 minuti, un risultato senza dubbio eccezionale per delle soluzioni ad aria.

8. Impatto acustico

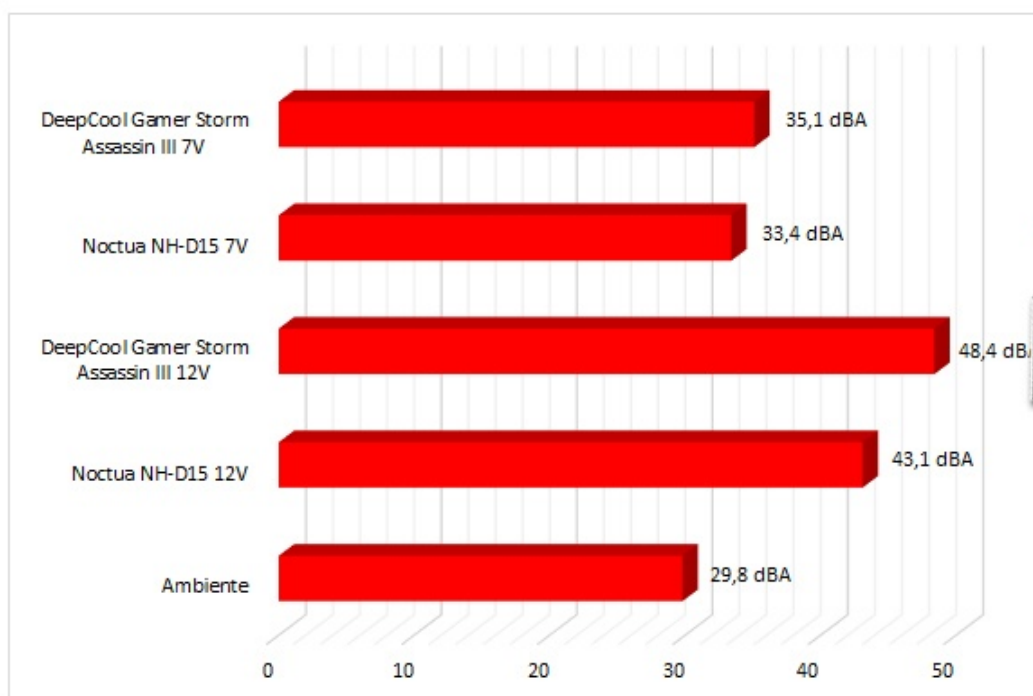
8. Impatto acustico

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, ovvero condizioni coincidenti con quelle utilizzate per valutare la rumorosità prodotta dagli alimentatori nelle nostre recensioni, così da ampliare la possibilità di confronto.

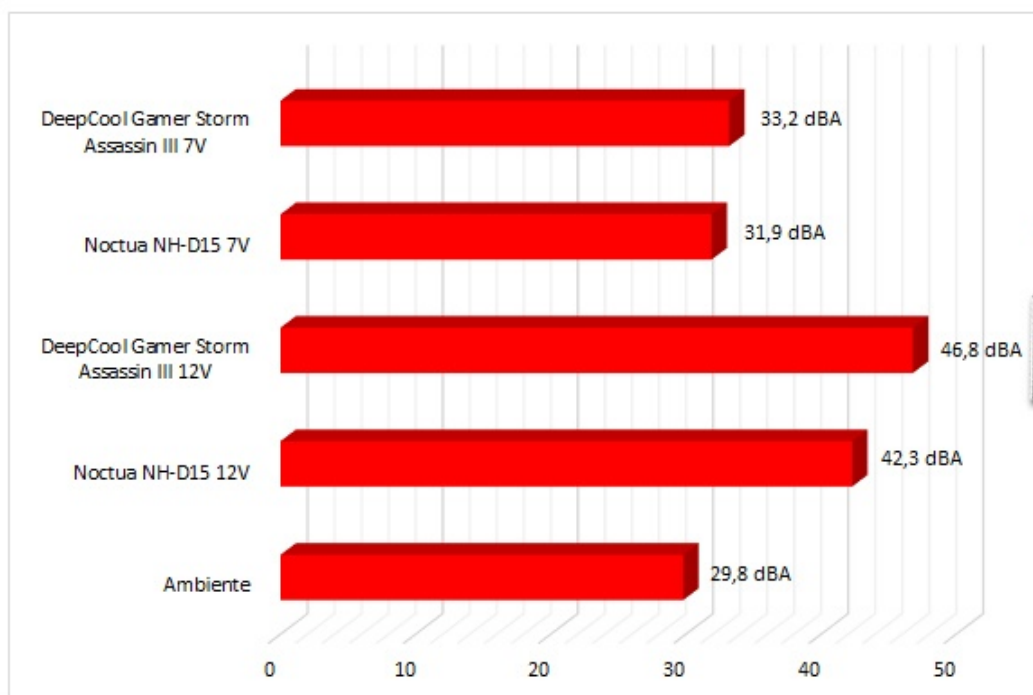
Ricordiamo, inoltre, che le nostre rilevazioni vengono effettuate su un banchetto da test, motivo per cui bisogna considerare i valori registrati decisamente più alti rispetto ad una normale postazione costituita da un PC chiuso.

Rumorosità a 30 cm



Il GAMER STORM Assassin III riesce ad ottenere buoni risultati anche nel test di impatto acustico, non dello stesso tenore, però, del Noctua NH-D15, che risulta più silenzioso anche una volta impostate le ventole al massimo dei giri.

Rumorosità a 70 cm



A 70 cm di distanza, condizione più vicina alla realtà, la situazione migliora notevolmente, lasciando percepire a stento le ventole una volta impostate a 7V.

9. Conclusioni

9. Conclusioni

Come è emerso nel corso delle nostre prove, prove il nuovo Assassin III riesce infatti ad ottenere risultati migliori, seppur con uno scarto minimo, del re indiscusso dei sistemi di raffreddamento ad aria per CPU, il Noctua NH-D15.

Dalle rilevazioni fonometriche è emerso invece una superiorità netta da parte del secondo dissipatore, soprattutto con le ventole impostate al massimo dei giri.

Le due GAMER STORM TF 140S sono risultate comunque delle ottime ventole, in particolar modo per quanto concerne la portata d'aria, assolutamente degna di nota.

Data la presenza a catalogo delle sole varianti da 120mm, attendiamo con curiosità il rilascio di questi specifici modelli.

Tirando le somme, se siete amanti dei sistemi di raffreddamento ad aria e non avete paura di montare un colosso dal peso di quasi 1,5kg (nonostante non rappresenti alcun problema grazie all'ottimo sistema di ritenzione fornito a corredo), il nuovo Assassin III è un prodotto da non farvi scappare.

VOTO: 5 Stelle



Pro

- Design
- Qualità dei materiali
- Ventole performanti
- Prestazioni al vertice della categoria
- Compatibilità RAM ad alto profilo
- Dotazione di serie

Contro

- Nulla da segnalare

Si ringrazia DEEPCOOL per l'invio del prodotto in recensione.



nexthardware.com