



**nexthardware.com**

---

a cura di: **Gennaro Caracciolo - Kam - 19-11-2010 20:00**

## **Prolimatech Super Mega, Thermaltake Jing, Thermalright Silver Arrow**



**nexthardware.com**  
your ultimate professional resource

**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/raffreddamento-aria/437/prolimatech-super-mega-thermaltake-jing-thermalright-silver-arrow.htm>)**

Tre dissipatori di ultima generazione sotto la lente di ingrandimento.

**Prolimatech Super Mega**

**Thermaltake Jing**

**Thermalright Silver Arrow**

Tutti i dissipatori della presente recensione rappresentano il meglio dell'offerta attuale dei rispettivi produttori. I brand in questione, Prolimatech, Thermalright e Thermaltake, non hanno bisogno di presentazioni in quanto presenti ormai da diverso tempo sul mercato, con le proprie soluzioni di raffreddamento.

Prolimatech è l'azienda più giovane del lotto e produce cooler per CPU e VGA caratterizzati da un elevatissimo livello qualitativo. Le prestazioni non sono affatto da meno, tanto che in tutte le recensioni che li hanno visti protagonisti o co-protagonisti, hanno sempre brillato.

Thermaltake è anch'esso un produttore presente sul mercato ormai da molti anni. I suoi cooler sono di buon livello, posizionandosi leggermente al di sotto a livello prestazionale dei brand oggetto di questa recensione, offrendo però un prezzo di vendita generalmente più contenuto ed un look sicuramente accattivante.

Thermalright è un brand che conosciamo ormai benissimo; sia il livello qualitativo che prestazionale dei prodotti è sempre ai massimi livelli. I cooler Thermalright, infatti, sono probabilmente ritenuti quanto di meglio il mercato sia in grado di offrire sotto il profilo delle performances.

### **1. Scheda Tecnica**

#### **1. Scheda Tecnica**

Di seguito le caratteristiche tecniche dei prodotti in prova.

	<b>Prolimatech Super Mega</b>	<b>Thermatake Jing</b>	<b>Thermalright Silver Arrow</b>
<b>Dimensioni (mm)</b>	130x54x158,7	121x123x162	147x123x160
<b>Peso (gr)</b>	945,3	920 (con ventole)	825
<b>Materiali</b>	Base in rame / Alette in alluminio-rame / 6 Heatpipes	Base in rame / Alette in alluminio / 5 Heatpipes	Base in rame / Alette in alluminio / 4 Heatpipes
<b>Diametro Heatpipes (mm)</b>	6	6	8
<b>Dimensioni ventola (mm)</b>	2x 140 x 140 x 25	2x 120 x 120 x 25	2x 160 x 140 x 25
<b>Velocità Ventola (rpm)</b>	800 - 1200	800 - 1300	900 - 1300
<b>Volume d'aria (cfm)</b>	57	42	28 - 73,6
<b>Rumorosità dichiarata (dBA)</b>	Sotto i 26	16 @800rpm	17 - 21
<b>Corrente (A)</b>	n.d	0,20	0,20
<b>Compatibilità</b>	Intel Socket LGA1366 / 1156 / 775	Intel Socket LGA1366 / 1156 / 775 / AMD Socket AM3/AM2+/AM2	Intel Socket LGA1366 / 1156 / 775 AMD Socket AM3/AM2+/AM2

## 2.Packaging e bundle - Prolimatech Super Mega

### 2.Packaging e bundle - Prolimatech Super Mega

Lo stile della confezione del Super Mega ricorda molto da vicino quello dell' [Armageddon](http://www.nexthardware.com/recensioni/raffreddamento-aria/404/cooler-master-prolimatech-e-scythe-a-confronto.htm) (<http://www.nexthardware.com/recensioni/raffreddamento-aria/404/cooler-master-prolimatech-e-scythe-a-confronto.htm>), già recensito sul nostro portale. I colori questa volta volgono all'azzurro, con il logo che campeggia frontalmente; lateralmente sono riportate le informazioni sul dissipatore.





La protezione del prodotto all'interno del box è sufficiente; gli accessori sono riposti in una scatola separata. Il dissipatore viene venduto senza ventole.



Il bundle si presenta identico a quanto già visto per l'Armageddon, eccezion fatta per le due viti di serraggio dotate di molle a durezza maggiorata. Una avvertimento, posto sulla bustina che le contiene, avverte che queste ultime potrebbero danneggiare la CPU, usatele quindi a vostro rischio. Aumentando la pressione sulla CPU si migliora il contatto della base con la superficie dell'IHS, ma il rischio è elevato.

### 3.Packaging e bundle - Thermaltake Jing

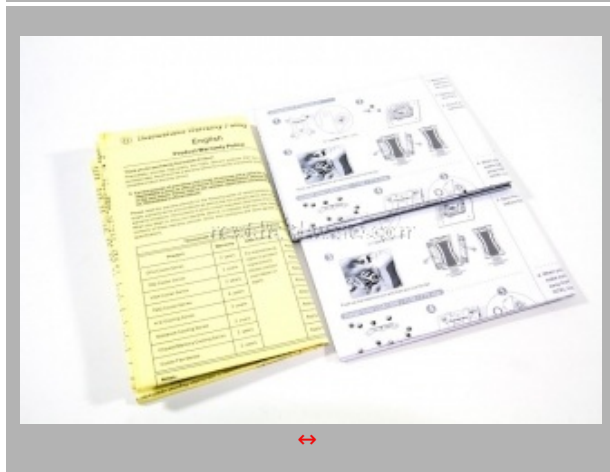
### 3.Packaging e bundle - Thermaltake Jing

Molto colorato l'imballo del Jing, la cui immagine campeggia in risalto direttamente sul frontale. La parte posteriore riporta immagini e caratteristiche del contenuto. Curato l'aspetto grafico del box, molto chiaro e di sicuro impatto.





Eccellente la protezione studiata per il Jing, che si trova inserito in due semi gusci di foam plastico. Separati il box degli accessori di montaggio ed i manuali.

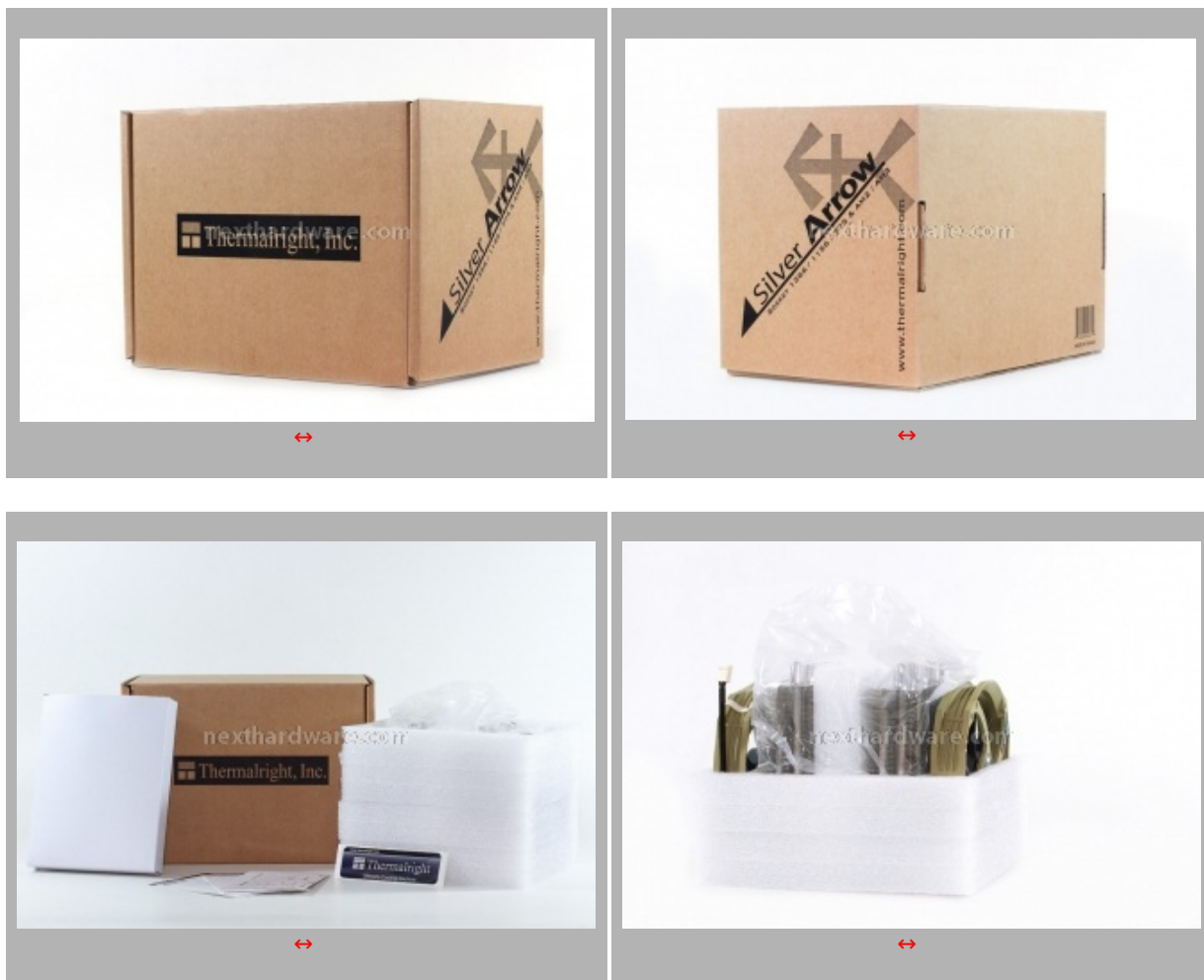


Una particolare attenzione è stata rivolta al packaging degli accessori di montaggio, elegantemente riposti in un box a parte. Il coperchio della scatola riporta, nella parte inferiore, la descrizione dei singoli pezzi.

#### 4.Packaging e bundle - Thermalright Silver Arrow

## 4. Packaging e bundle - Thermalright Silver Arrow

La linea dei prodotti Thermalright è caratterizzata da packaging poco interessanti sotto il punto di vista grafico. In effetti, i prodotti non hanno alcun bisogno di attirare l'attenzione dell'utente che già sa di acquistare un prodotto dalle performance superiori alla media.



Le dimensioni dell'imballo, dato il contenuto, sono superiori a quelle degli altri prodotti presenti nella recensione odierna. Il dissipatore è estremamente protetto all'interno del box. Anche in questo caso, gli accessori per il montaggio sono riposti in una scatola a parte.



Gli accessori sono custoditi in una busta termosaldata, sinceramente non comprendiamo la scelta di Thermalright: in questo modo non è possibile richiudere gli involucri, una volta aperti.

## 5. Visto da vicino - Prolimatech Super Mega

### 5. Visto da vicino - Prolimatech Super Mega

Il corpo radiante del Super Mega, come ormai la totalità dei dissipatori per CPU presenti sul mercato, utilizza la tecnologia a Heat Pipes. Come sul cooler Armageddon, le Heat Pipes sono in numero di sei, con un diametro di 6mm; questa volta però si presentano in linea e non più intrecciate, viste le maggiori dimensioni delle alette.



Di dimensioni medie, il corpo radiante presenta, lateralmente 4 porzioni di alette in rame, che supponiamo abbiano una funzione più estetica che altro. La "torre" inoltre è divisa in due parti.



Le rifiniture del prodotto sono eccellenti, buona la lucidatura della base anche se non a specchio. Superiormente, la base presenta due fori, sedi delle viti del sistema di ancoraggio.



Alcune immagini del dissipatore completo di ventole. Lo abbiamo equipaggiato con le stesse ventole Xigmatech forniteci da Prolimatech per l'Armageddon.

## 6.Visto da vicino - Thermaltake Jing

### 6.Visto da vicino - Thermaltake Jing

Quello che a nostro avviso, non è altro che il corpo radiante di [Frio](http://www.nexthardware.com/recensioni/raffreddamento-aria/331/thermaltake-frio.htm) (<http://www.nexthardware.com/recensioni/raffreddamento-aria/331/thermaltake-frio.htm>), viene abbinato questa volta a due ventole dal design completamente nuovo. Particolare il sottilissimo frame di color grigio, al quale è accoppiato un impeller di colore verde. Gradevole l'accostamento dei colori che troverà estimatori nel folto gruppo dei "modders".





Sono cinque le Heat Pipes di cui dispone il Jing, 6mm il loro diametro.

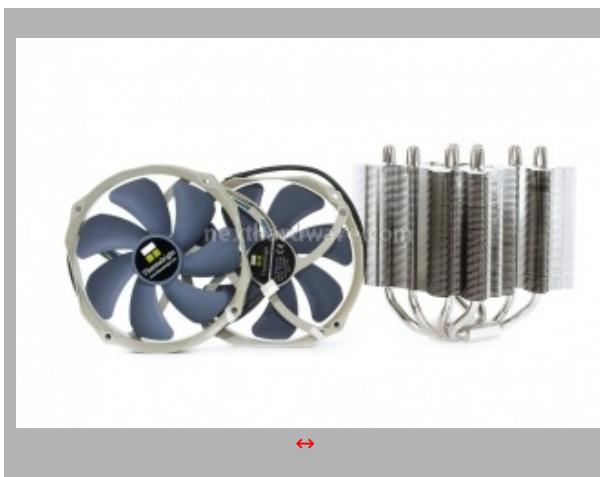


Le ventole possono essere rimosse dalla struttura ancorata al corpo radiante, anch'essa removibile. Il meccanismo di ritenzione è ad incastro sia per l'accoppiamento ventola/supporto che per il supporto/corpo radiante. Ottima la finitura superficiale del dissipatore con la base perfettamente lucidata a specchio. Le Heat Pipes sono saldate alla base ed alle alette per garantire il maggior scambio termico possibile.

## 7.Visto da vicino - Thermalright Silver Arrow

### 7.Visto da vicino - Thermalright Silver Arrow

Il Silver Arrow si presenta identico nella struttura al Cogage Arrow, attualmente il miglior dissipatore per CPU che abbiamo avuto modo di testare. Migliorano alcune finiture e, a detta della casa madre, la tecnologia utilizzata per la costruzione delle Heat Pipes (in numero di quattro da 8mm di diametro) assicurerebbe uno scambio termico ancora più efficiente.



Silver Arrow dispone di 2 ventole da 140mm, una per ogni singola sezione del doppio corpo radiante.

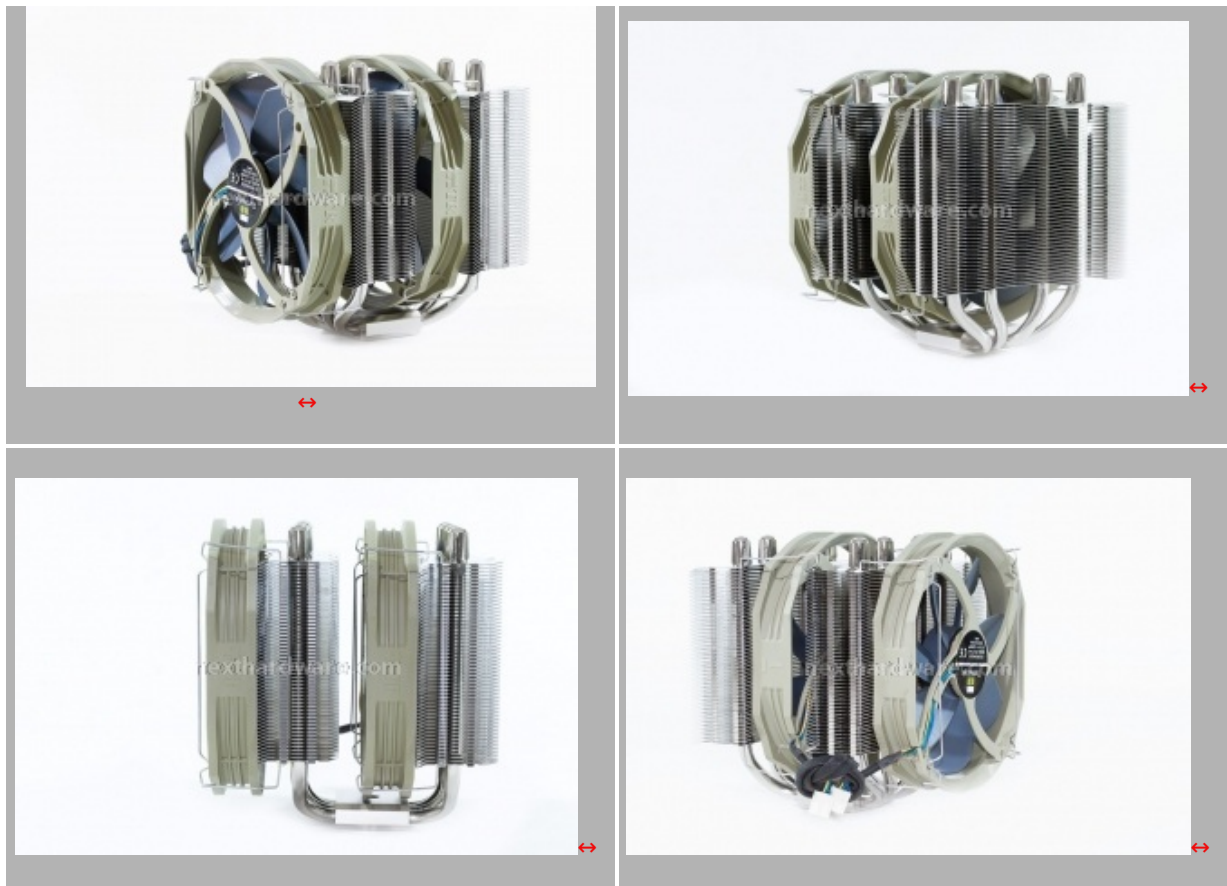




Il Silver Arrow non si può considerare un prodotto "nuovo". In effetti la struttura è praticamente identica a quella del "cugino" Arrow, prodotto da Cogage. Soltanto sulla sommità, i "tappi" utilizzati per coprire le estremità delle Heat Pipes, sono di fattura migliore. Sappiamo comunque che i cambiamenti apportati riguardano proprio le Heat Pipes, migliorate sotto il profilo del rendimento. In ultimo, il Silver Arrow è dotato di serie di due ventole modello TR TY-140.



La fattura del dissipatore è di altissimo livello, come testimoniato dalle immagini. Ottima anche la lavorazione della base, anche se priva di lucidatura a specchio.



Con le ventole montate il dissipatore acquista un aspetto imponente. I colori di queste ultime, di ispirazione vagamente militare che riprendono i colori del marchio, gli donano un look aggressivo.

## 8. Sistema di prova e metodologia di test

### 8. Sistema di prova e metodologia di test

#### Sistema di prova

Processore	Intel Core i7 920
Scheda madre	Asus P6T Deluxe V2
Memorie RAM	CSX Diablo DDR3 2000 ( Samsung HCF0)
Alimentatore	Antec True Power Quattro 1000W
Raffreddamento	<b>Prolimatech Super Mega - Thermaltake Jing</b> <b>Thermalright Silver Arrow</b>
Pasta Termica	Prolimatech
Scheda video e driver	Sapphire 4870 Toxic 1gb
Unità di memorizzazione	Corsair SSD X64 - 64gb
Sistema operativo	Windows Vista Business 64bit

Benchmark Utilizzati	Prime 95
Software di monitoraggio temperature	Real Temp

### Metodologia di test

Partendo dalla frequenza di default della CPU, saliremo poi in overclock andando a stressare il processore con il software PRIME95 in modalità BLEND in sessioni di 15' circa. I primi 10 minuti saranno dedicati al monitoraggio della temperatura sotto carico, quindi il benchmark sarà arrestato. Durante l'ultima fase, verificheremo se 5' saranno sufficienti a far tornare il sistema in equilibrio, di fatto misurando la capacità di "recupero" del dissipatore.

I test saranno eseguiti secondo i seguenti step:

- 15' con Prime 95 @8 Thread
- 15' con Prime 95 @4 Thread

La ventola/ventole del dissipatore saranno mantenute alla massima velocità di rotazione, alimentata/e esternamente al connettore presente sulla scheda madre.

Cpu@Default	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutto a default</li> </ul>
CPU@3600	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VCPU 1.20V " VTT Default</li> </ul>
CPU@4000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VCPU 1,36V " VTT 1,36V</li> </ul>

In ultimo, effettueremo una misura fonometrica al fine di valutare la rumorosità del dissipatore.

## 9.Strumentazione utilizzata

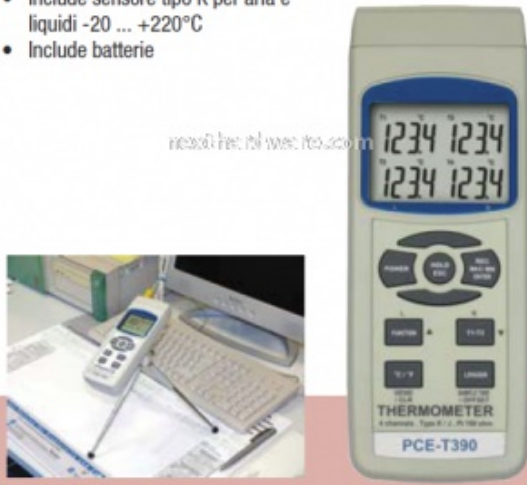
### 9.Strumentazione utilizzata per i test

#### Misurazioni di Temperatura

#### Termometro Professionale PCE-T390



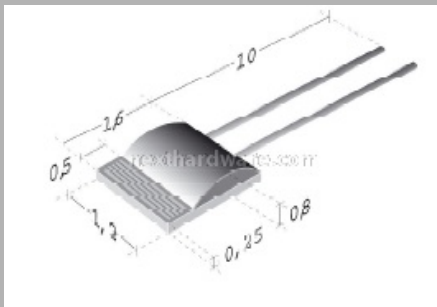
- Termometro a 4 canali
- Funzioni Data Hold e Max Hold
- Mostra valore medio
- Indicatore carica batteria bassa
- Auto Power Off automatica
- Per termo elementi tipo K e J e PT100
- Software compatibile con Windows (in inglese)
- Include sensore tipo K per aria e liquidi -20 ... +220°C
- Include batterie



Precisioni tecniche		
Campo di misura	Typ K:	-200 ... +1370 °C
	Pt100:	-200 ... +1562 °C
Risoluzione	Typ K:	0,1 °C (-200 ... +1000 °C)
		1 °C (+1000 ... +1370 °C)
	Pt100:	0,1 °C (-200 ... +850 °C)
		1 °C (+850 ... +1562 °C)
Precisione	tipo k:	±0,5 % del valore di misura +1 °C
	Pt100:	±0,4 % del valore di misura +1 °C
Entrate per sensori di temperatura	4 x tipo K / 2 x PT100	
Frequenza di misurazione	1 ... 3599 secondi (regolabile)	
Memoria	16.000 valori, per quattro sensori connessi corrispondono 4.000 valori per canale	
Display	display LCD quadruplo 52 x 38 mm	
Alimentazione	6 batterie AAA o adattatore di rete	
Condizioni ambientali	0 ... +50 °C, < 80 % U.r.	
Dimensioni	174 x 68 x 42 mm	
Peso	310 g	

### Sonde PT100

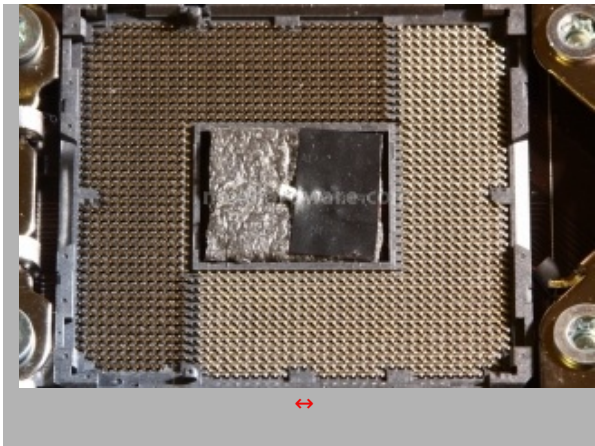
In numero di due, posizionate la prima sotto alla cpu, la seconda nei pressi del sistema, a circa 50cm per la misurazione della temperatura ambiente.



Technical Data	
Nominal resistance:	PT100Ω, PT500Ω, PT1000Ω
Temperature range:	-200°C to +600°C
Classes:	½ DIN class B ; DIN class A ; DIN class B
Tolerance classes:	½ DIN class B: -50°C to 150°C
	DIN class A: -90°C to 300°C
	DIN class B: -200°C to 600°C
Temperature coefficient:	TCR = 3850ppm/K
Dependence of Resistivity:	EN 60751
Wires:	Pl-Ni clad wire, Ø 0.2 mm
Long-term stability:	max. Drift = 0.03% after 1000h at 600°C
Response time:	Water (0.4 m/s) : T <sub>0.95</sub> = 0.08 s
	Air (1m/s) : T <sub>0.95</sub> = 1.2 s
Measuring current:	0.5mA (100 Ω) ; 0.4mA (500 Ω) ; 0.3mA (1000 Ω)
Self heating:	Water [mW/°C]: 12
	Air [mW/°C]: 1.8
Other Chip sizes, Nominal resistances, tolerances, length of wire or materials on request.	

### Precisione

Pur disponendo della strumentazione professionale sopra descritta, continueremo ad utilizzare il software Real Temp per le misurazioni di temperatura come ulteriore riferimento. Nel caso in cui, durante i test di stress, la temperatura della CPU raggiungesse i 100↔°C misurati con il software in questione, il test verrà comunque interrotto. Considerata la struttura della CPU, non è possibile posizionare la sonda direttamente a contatto con il PCB della stessa per cui, pur riuscendo ad ottenere misurazioni estremamente precise, risulta impossibile conoscere i valori reali relativi ad ogni singolo Core della CPU. Per questo continueremo ad utilizzare anche Real Temp secondo le modalità precedentemente descritte.



La sonda posizionata sotto alla CPU: la stessa è stata cablata utilizzando un cavo di rame smaltato di piccola sezione, passato al di sotto del socket 1366.

## Misurazioni del Suono

### Fonometro professionale PCE-322

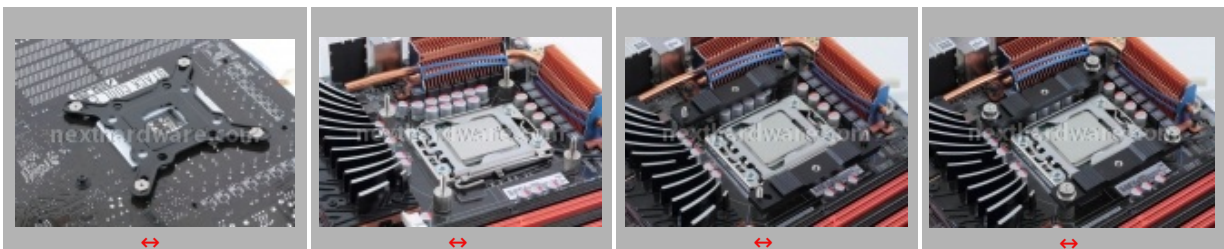
- Datalogger, memoria per 32.000 valori
- Interfaccia USB e software per trasferire dati al PC
- Funzione Min / Max
- Grafico a barre (divisione 2 dB)
- Valutazione di frequenza A e C
- Campo di frequenza 31,5 Hz ... 8 kHz
- Valutazione del tempo rapida, lenta, impulsi
- Microfono di precisione Electret 1/2"

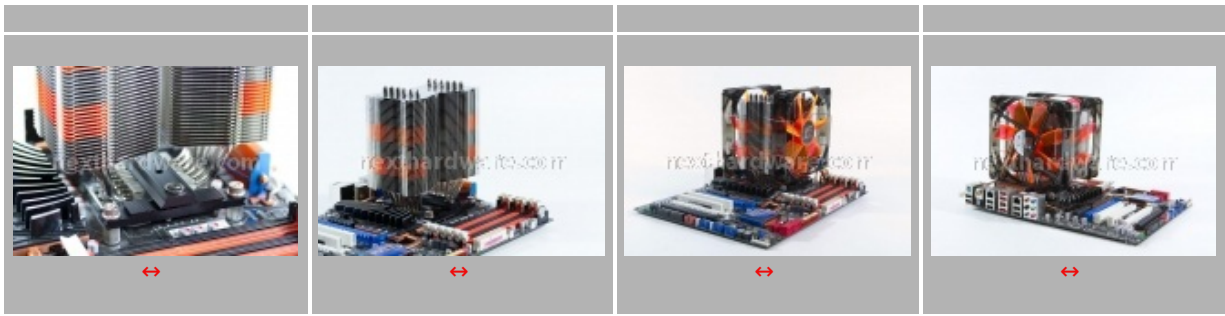
Precisioni tecniche	
Campo di misura	30 ... 130 dB in 3 campi
Risoluzione	0,1 dB
Precisione	± 1,4 dB
Mostrare update	ogni 0,5 sec
Frequenza	31,5 Hz ... 8 kHz
Funzione MIN / MAX	si
LEQ	-
Memoria	32.000 valori
Uscite	digitale (USB)
Software	si, in inglese
Valutazione	A,C
Display	LCD con grafico a barre
Cond. ambientali	0 ... 40 °C, <80 % H.r.
Alimentazione	batteria da 9 V
Dimensioni	278 x 76 x 50 mm
Peso	350 g
Normativa	IEC 651 tipo II, EN60651

## 10.Montaggio e performances - Prolimatech Super Mega

### 10.Montaggio e performances - Prolimatech Super Mega

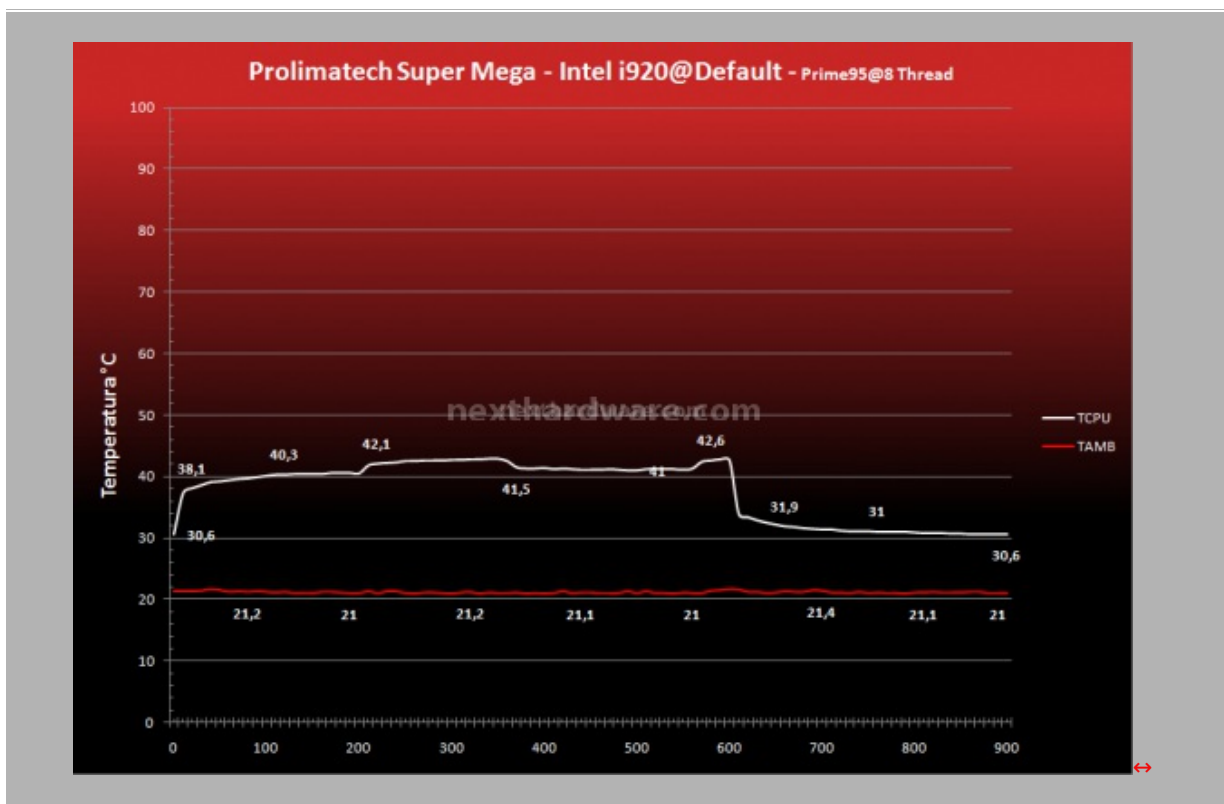
Di seguito, in dettaglio, i passaggi che scandiscono le fasi di montaggio del Prolimatech Super Mega.



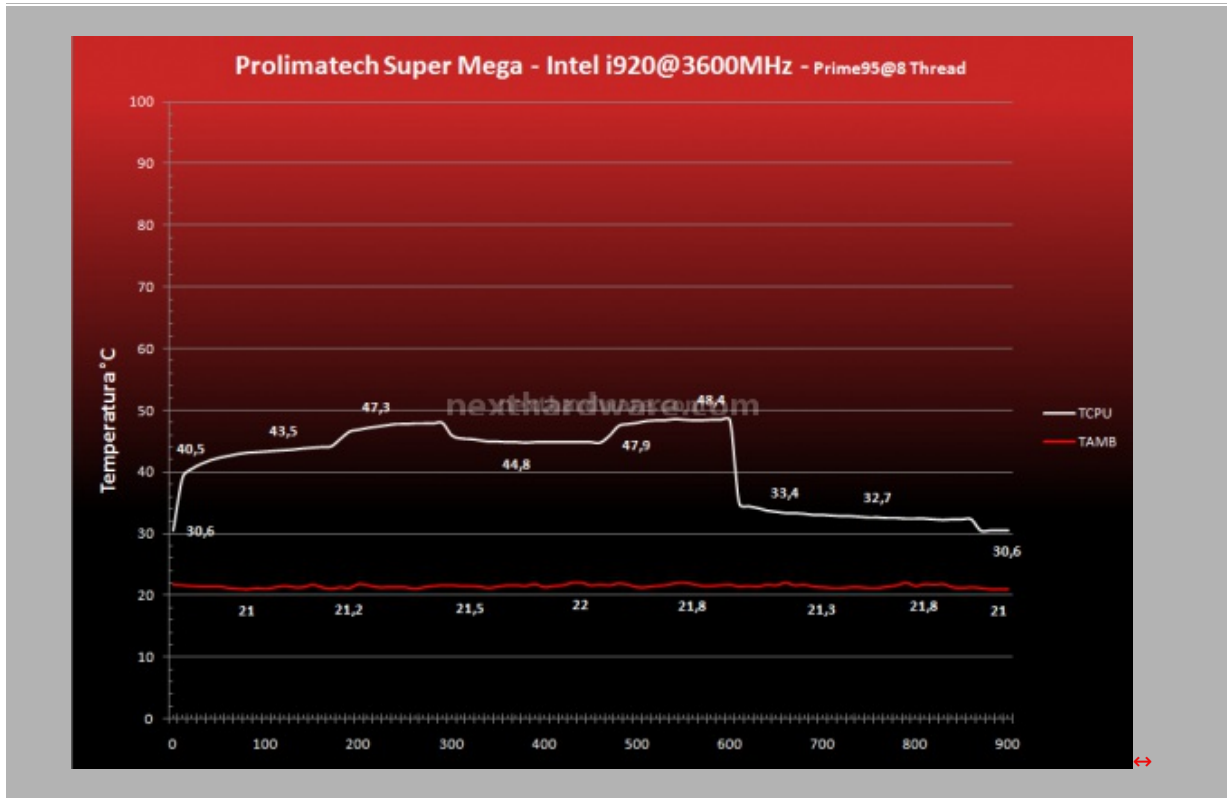
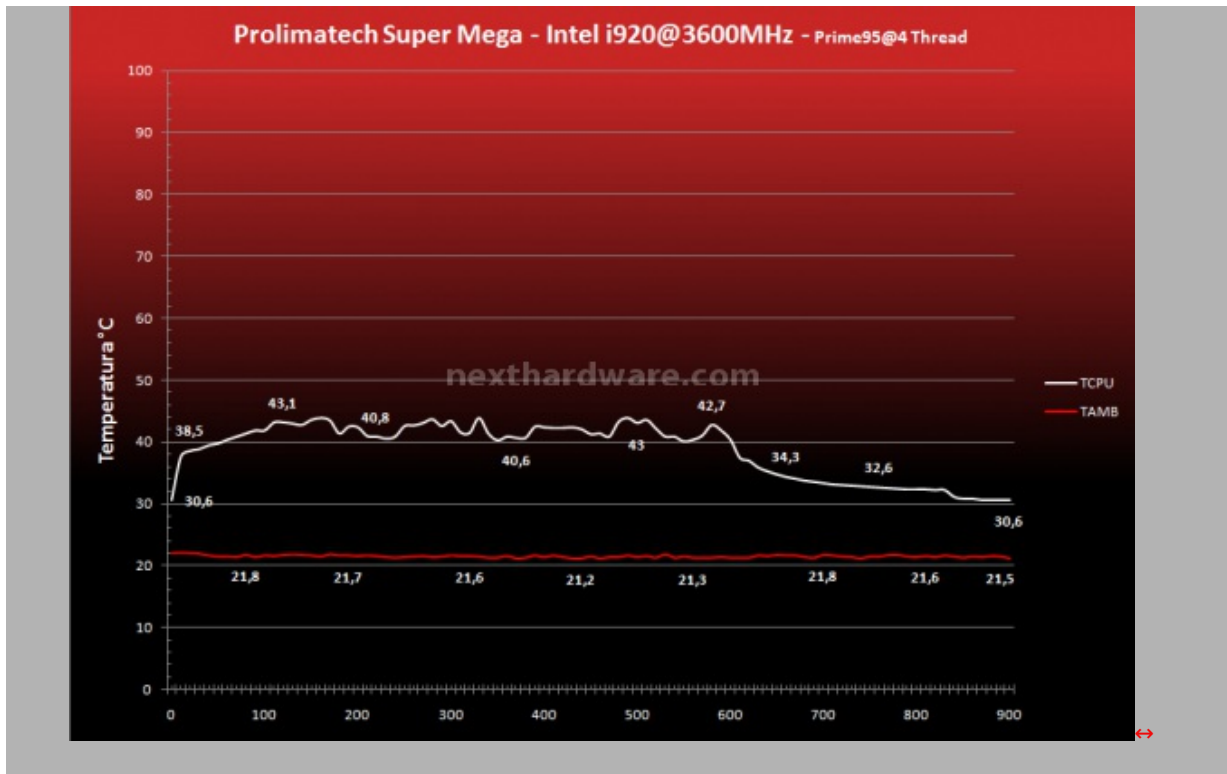


Il Prolimatech Super Mega sfrutta un sistema di montaggio provvisto di backplate. Le operazioni di fissaggio sono però molto veloci. Il backplate possiede delle asole in corrispondenza dei fori di fissaggio, che lo rendono adatto a tutti i socket di casa intel ad esclusione del 478. Quattro bulloncini, che rimangono in sede grazie a degli O-ring, accoglieranno le thumb screws della parte superiore. Le stesse, a loro volta, fungono da supporto a due traverse in alluminio, anch'esse provviste di asole, che permettono il serraggio del corpo radiante per mezzo di una terza staffa. Le operazioni di montaggio del cooler devono essere svolte con lo stesso sprovvisto di ventole.

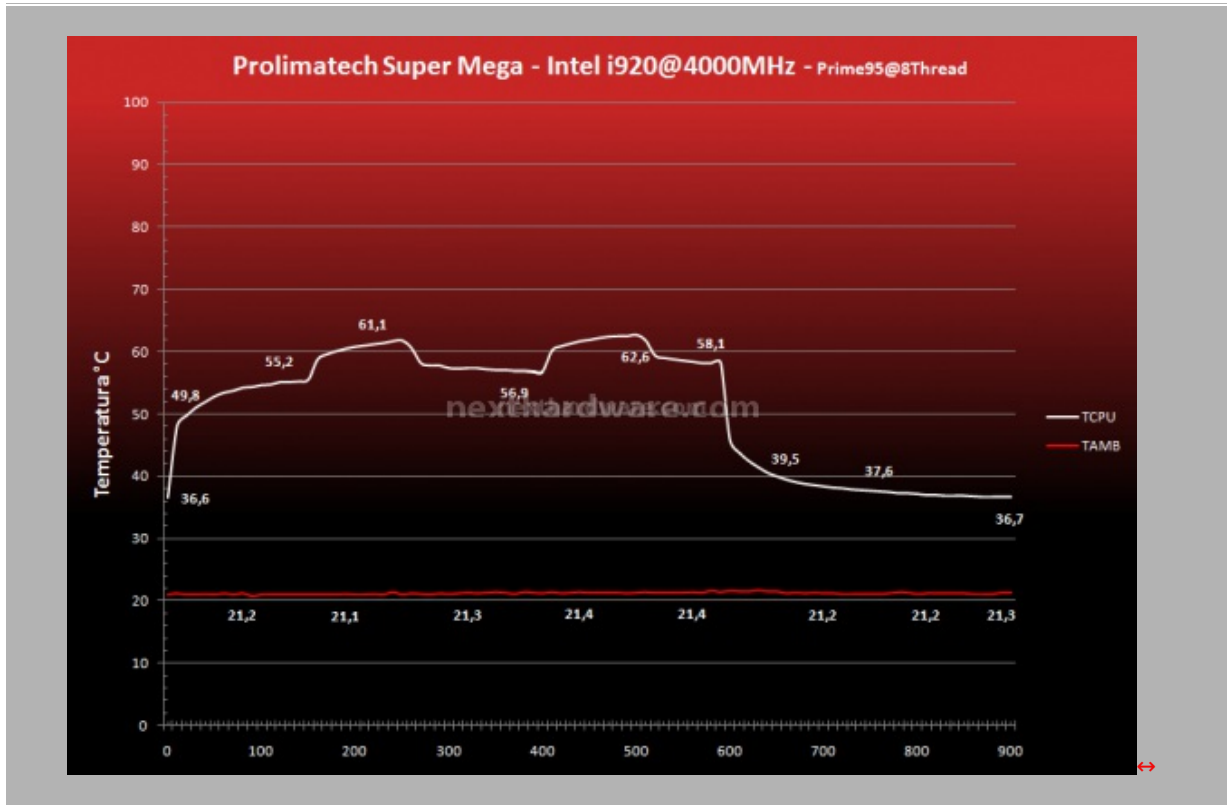
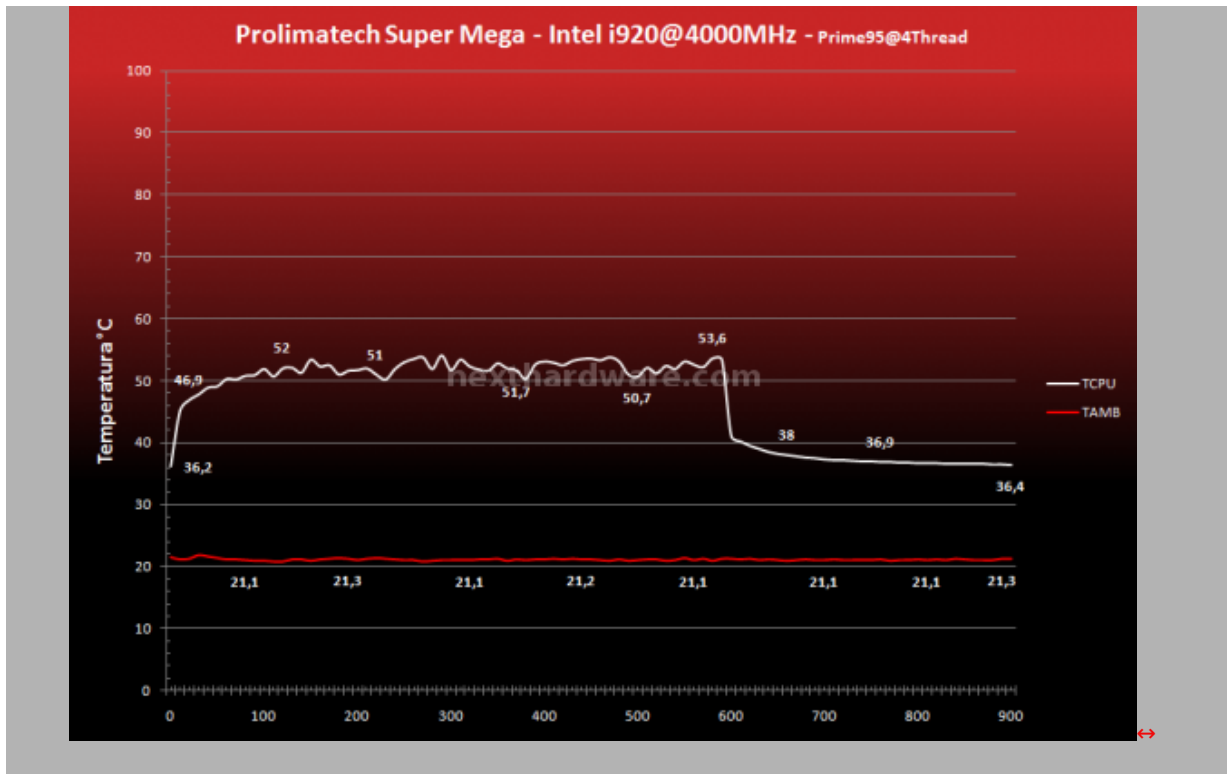
## Prestazioni



Per la frequenza di default abbiamo scelto di optare per il solo test a 8 thread dove otteniamo un significativo incremento di temperature. La modalità a 4 thread, in effetti, restituisce risultati simili e comunque sempre molto buoni qualsiasi sia il dissipatore adottato. Parliamo in effetti di uno stress per la CPU sopportato in modo più che "onesto" anche dal cooler fornito a corredo con i processori. Nel caso specifico, il risultato ottenuto è più che buono, considerando soprattutto la fase di "recupero": sono necessari infatti, meno di 5 minuti al Super Mega per riportare la CPU ai valori di temperatura di inizio test.



Aumentando la frequenza operativa a 3600MHz, con una tensione di alimentazione di 1.20V e lasciando invariata quella relativa al VTT, l'aumento della temperatura non è affatto elevato, rimanendo su valori decisamente bassi. Degna di nota la temperatura in IDLE, che è la medesima registrata alla frequenza di default. Eccellente il risultato anche a 8 Thread: siamo su livelli notevolmente buoni.



Innalziamo quindi la frequenza della CPU sino alla soglia dei 4GHz constatando che il dissipatore Prolimatech si comporta in modo veramente efficiente. In quest'ultimo test della serie, il Prolimatech Super Mega si conferma ancora un ottimo dissipatore. Gli 0,2↔°C di differenza nel test a 4 Thread e 0,1↔°C nel test a 8 Thread, tra la temperatura di partenza e la finale, sono un dato trascurabile, promuovendo a pieni voti il dissipatore anche in questo test.

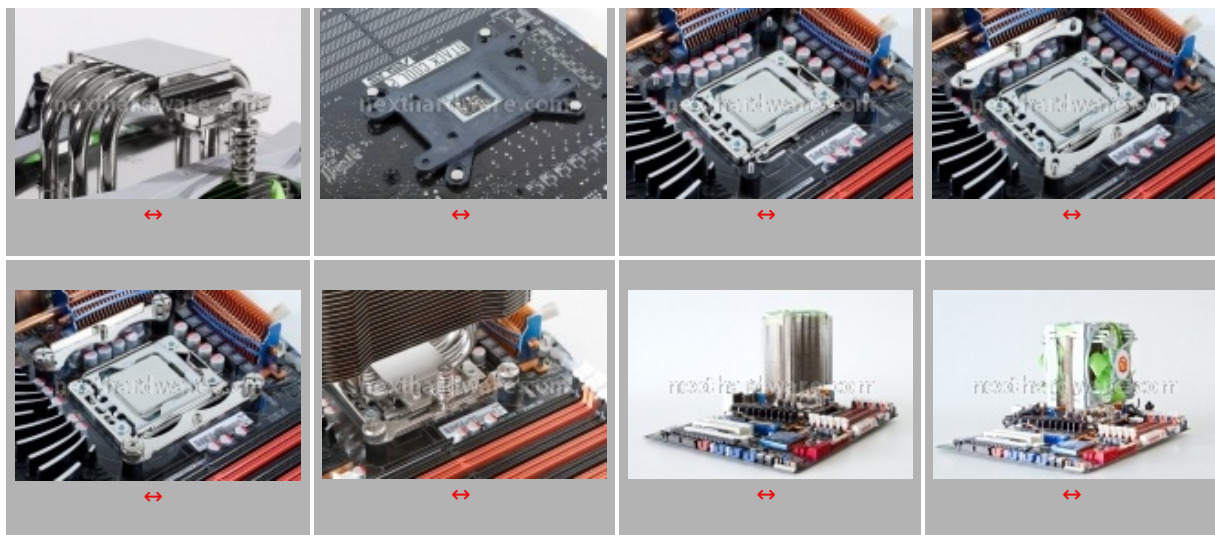
## 11.Montaggio e performances - Thermaltake Jing

### 11.Montaggio e performances - Thermaltake Jing

Le immagini di seguito, descrivono in dettaglio gli step necessari all'installazione del Jing sulla scheda madre.

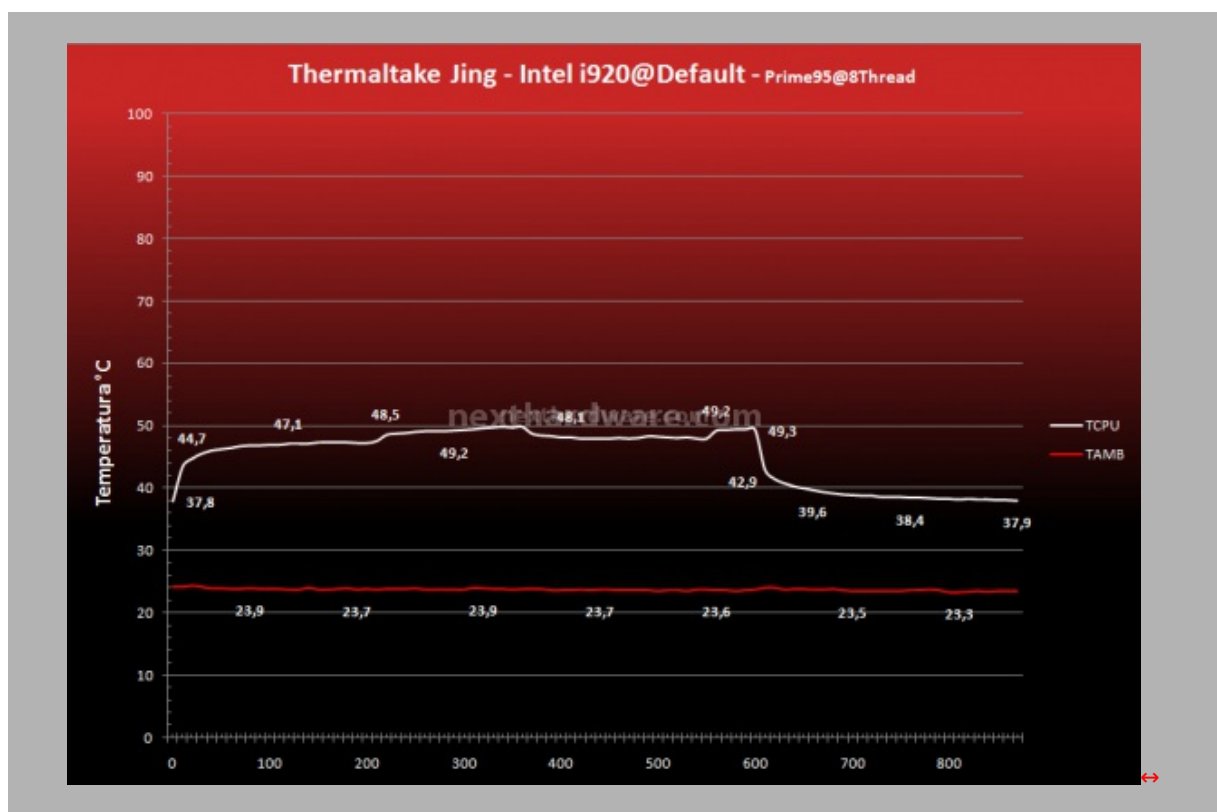




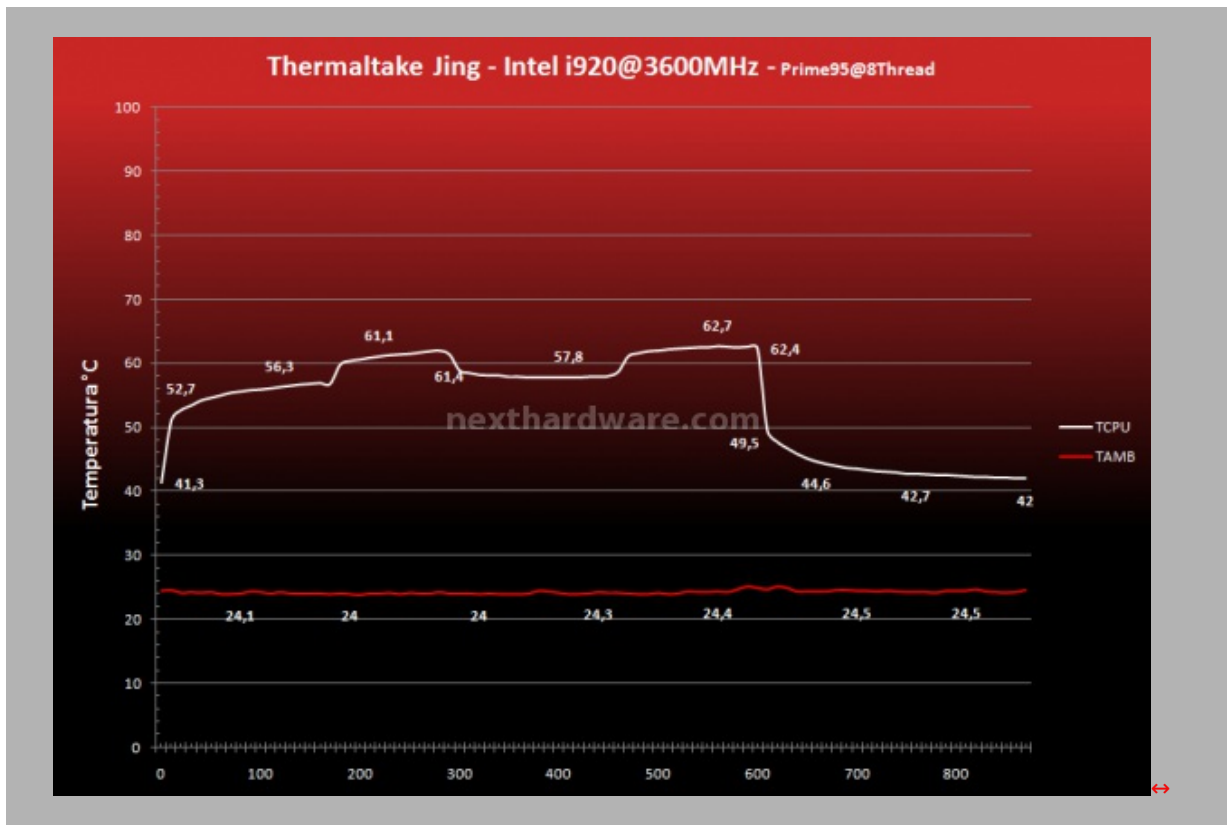
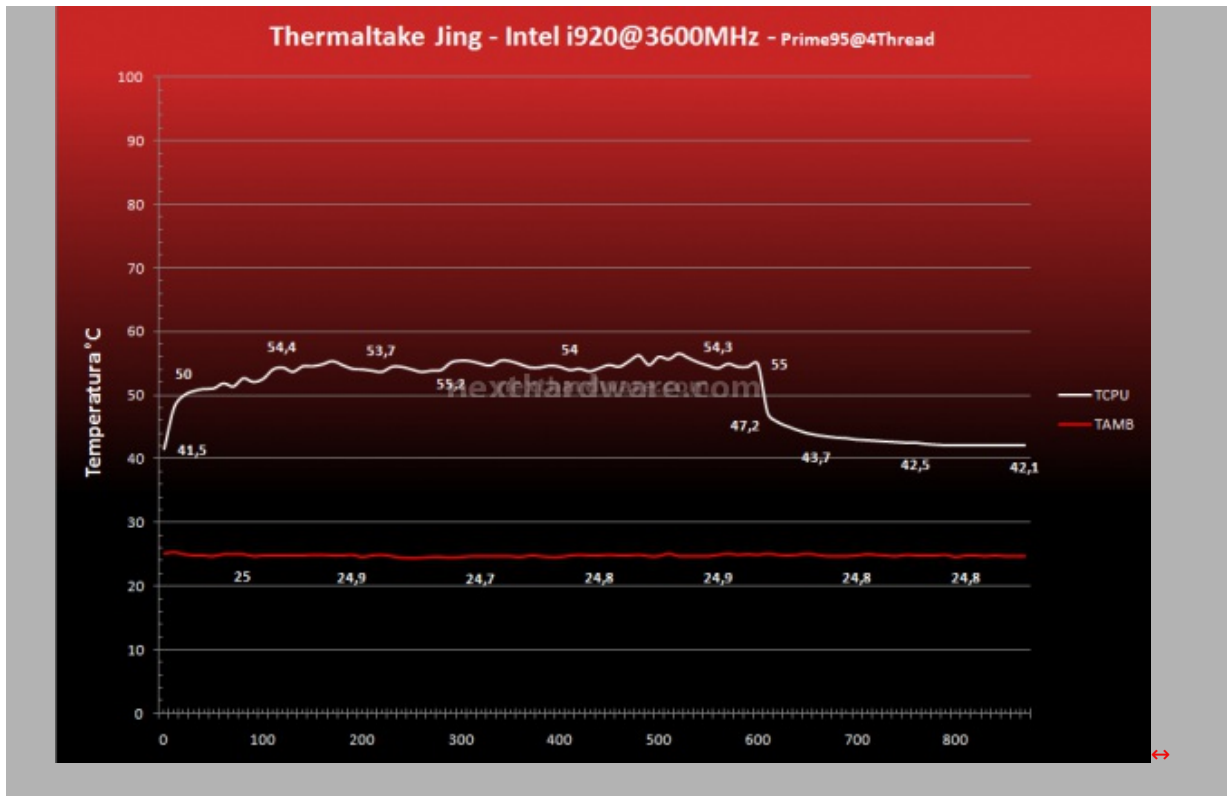


Per prima cosa è necessario fissare alla base del dissipatore le due staffe con le viti di fissaggio. Appoggiamo quindi il backplate e disponiamo le viti passanti. A questo punto si nota come la testa delle viti non si incastrano in modo perfetto nella sede preposta, questo si traduce in un mancato blocco della stessa nel momento in cui andremo a disporre i controdadi di serraggio del backplate. Gli stessi, in materiale plastico, all'atto del montaggio oppongono una certa resistenza che ci costringe a tener premuta la vite con energia per evitare che giri nella sede rendendo vani i nostri tentativi. Fissato il backplate, possiamo quindi disporre e serrare le staffe che completano il sistema di ritenzione. A questo punto è sufficiente appoggiare il dissipatore e serrare le due viti di ancoraggio, operazione da effettuarsi con le ventole smontate.

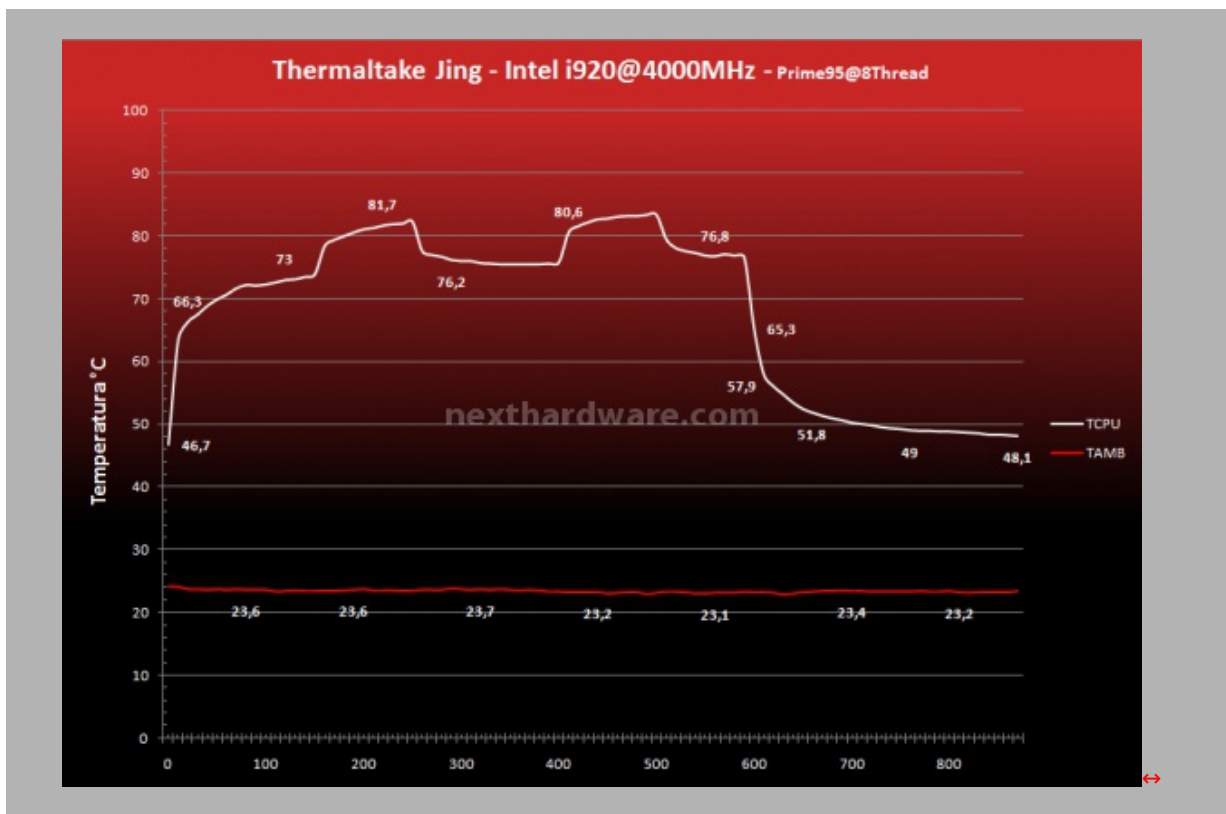
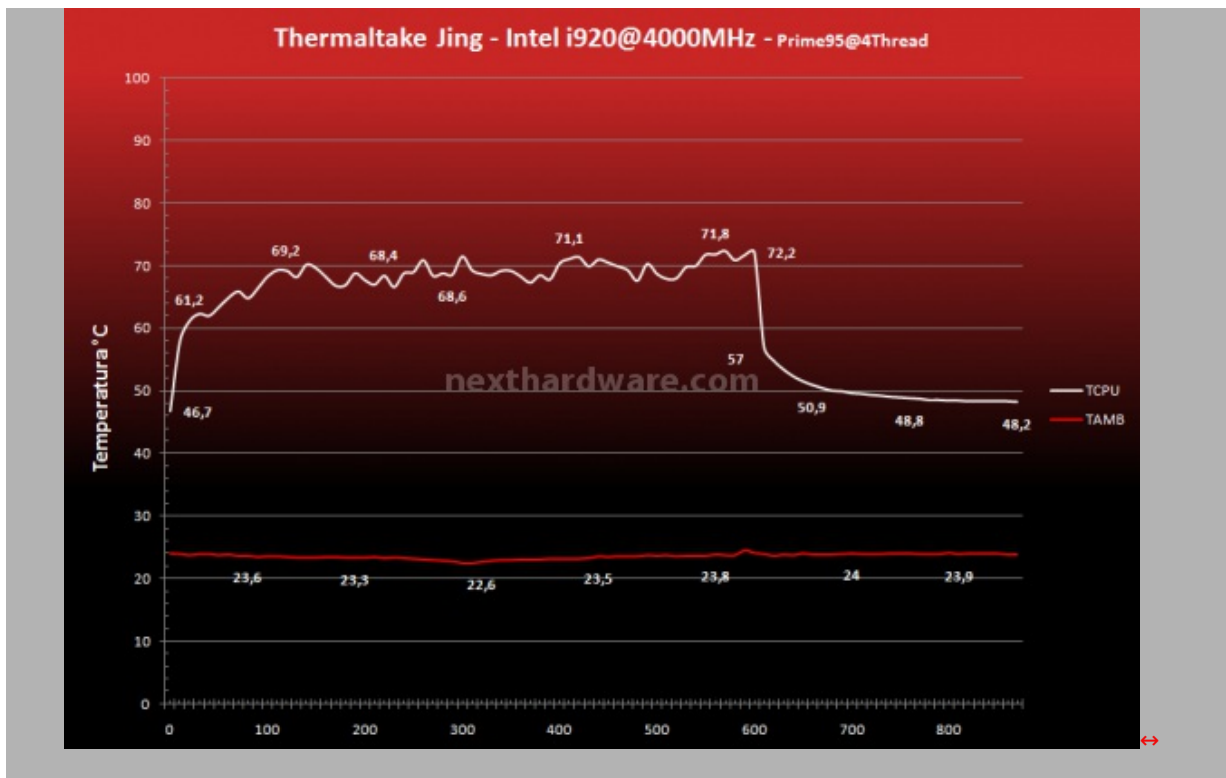
## Prestazioni



In questa prima fase di test le temperature rilevate sono buone, ma ben distanti da quelle fatte registrare dagli altri dissipatori oggetto del test odierno.



Temperature piuttosto elevate rispetto a quanto visto con il Super Mega ed il Silver Arrow, ma ancora entro limiti di sicurezza.



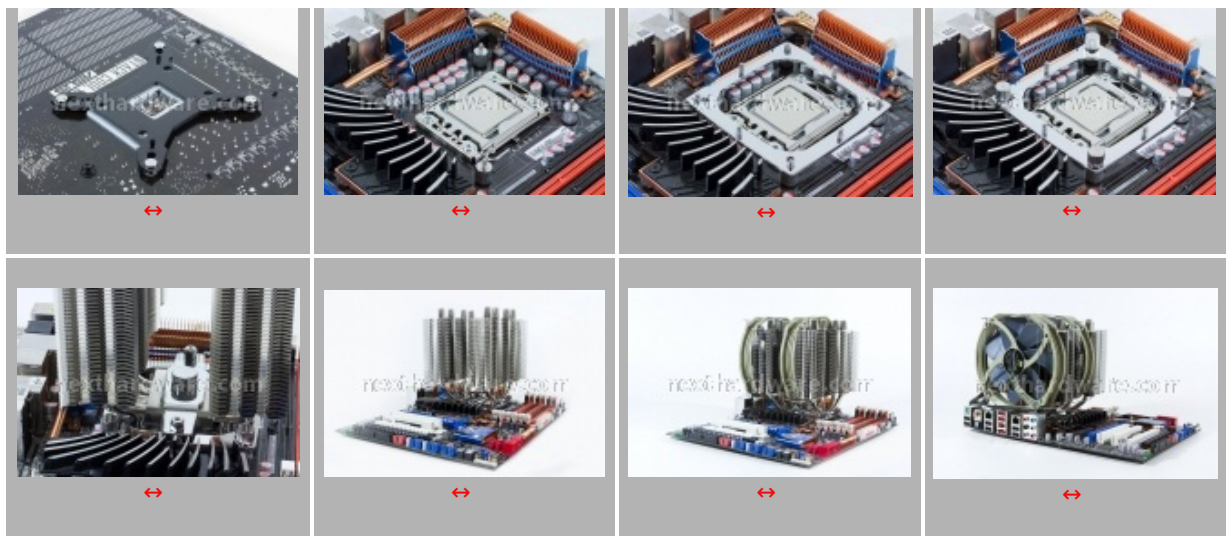
Sempre abbastanza elevati i valori registrati, che questa non volta non definiremmo «entro margini di sicurezza». Nel test a 8 Thread il Jing è stato ad un passo dal fallire la prova: infatti, sono ben 97 i gradi centigradi raggiunti misurando le temperature con Core Temp. Possiamo concludere che il Thermaltake Jing non è un dissipatore adatto a sopportare alti carichi; evidentemente, gli 1.36V di tensione applicati alla CPU sono troppi. In ogni caso, i test sono stati tutti portati a termine senza alcuna compromissione della stabilità operativa del sistema.

## 12. Montaggio e performances - Thermalright Silver Arrow

### 12. Montaggio e performances - Thermalright Silver Arrow

Di seguito i passaggi necessari per l'assemblaggio del Thermalright Silver Arrow.

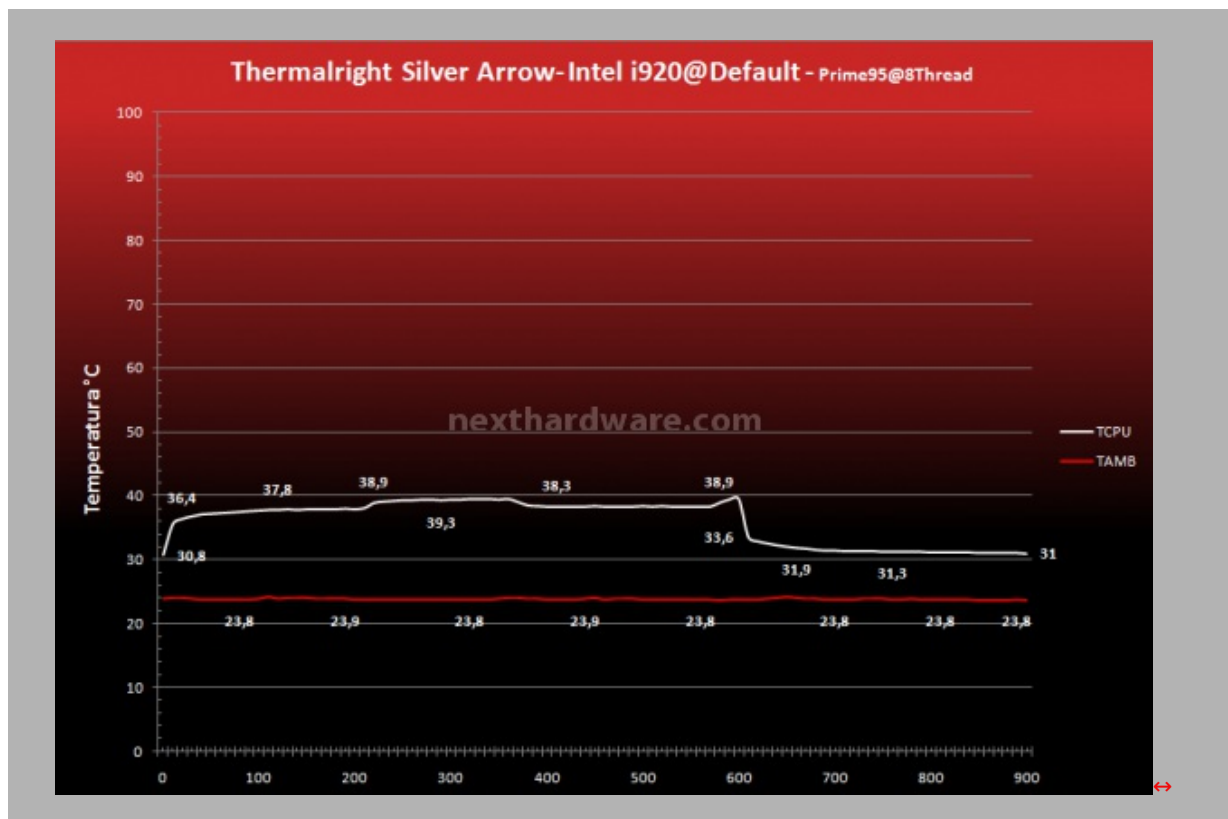




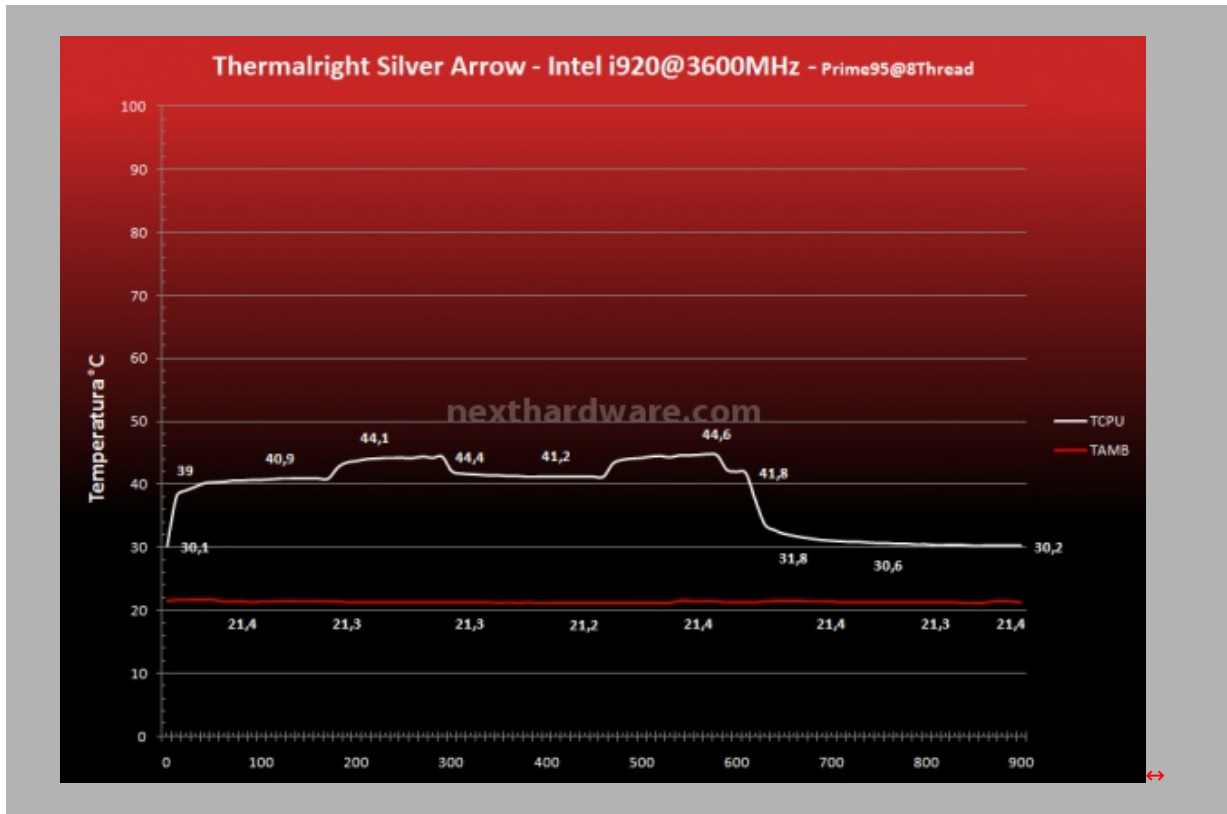
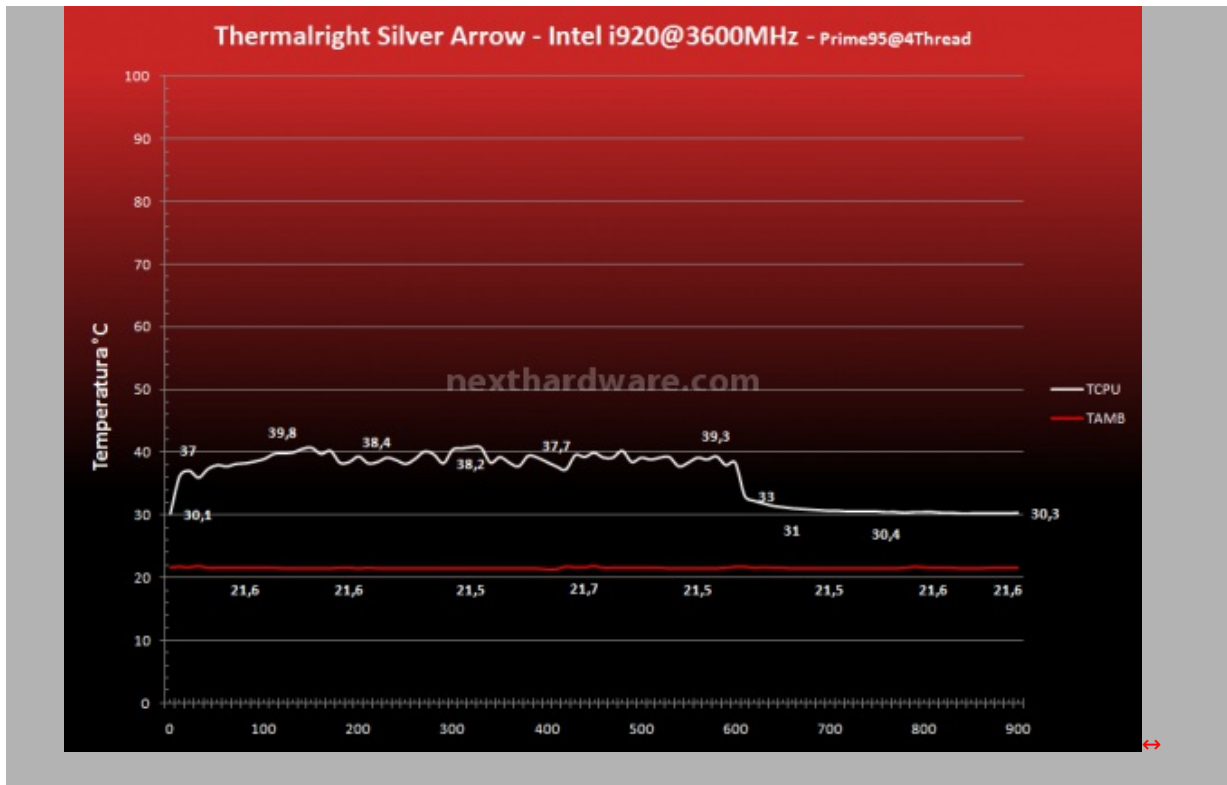
Il backplate in metallo del Silver Arrow possiede viti integrate disposte su un'asola: per adattare la piastra ai diversi socket di casa Intel è sufficiente far scorrere le viti nell'asola stessa. Una volta appoggiato il backplate e tenendolo fermo con una mano, giriamo la scheda madre e lo serriamo con i quattro "screw pillar" in dotazione. A questo punto, appoggiamo il piattello di ancoraggio del dissipatore e lo blocchiamo con le quattro "thumbscrew" fornite a corredo. La fase finale comporta quindi il posizionamento del dissipatore sul socket ed il serraggio con l'apposita staffa, operazione che va svolta senza le ventole montate sul corpo radiante. La particolarità della staffa, è quella di possedere un dado centrale che può essere stretto con la chiave fornita a corredo, per aumentare la pressione sul core della CPU.

Il sistema di ancoraggio, che ormai sembra essere diventato standard per tutti i prodotti Thermalright, lo abbiamo visto per la prima volta con la recensione del dissipatore Thermalright Venomous X.

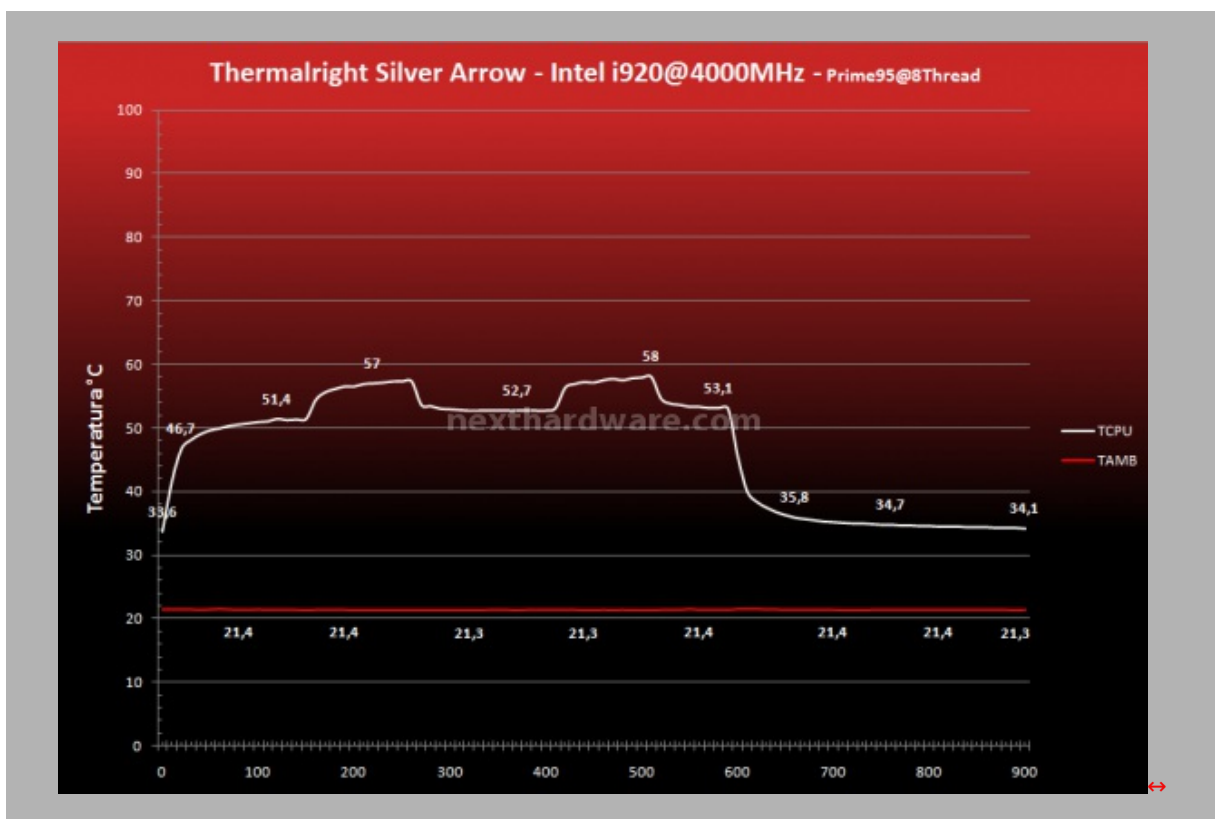
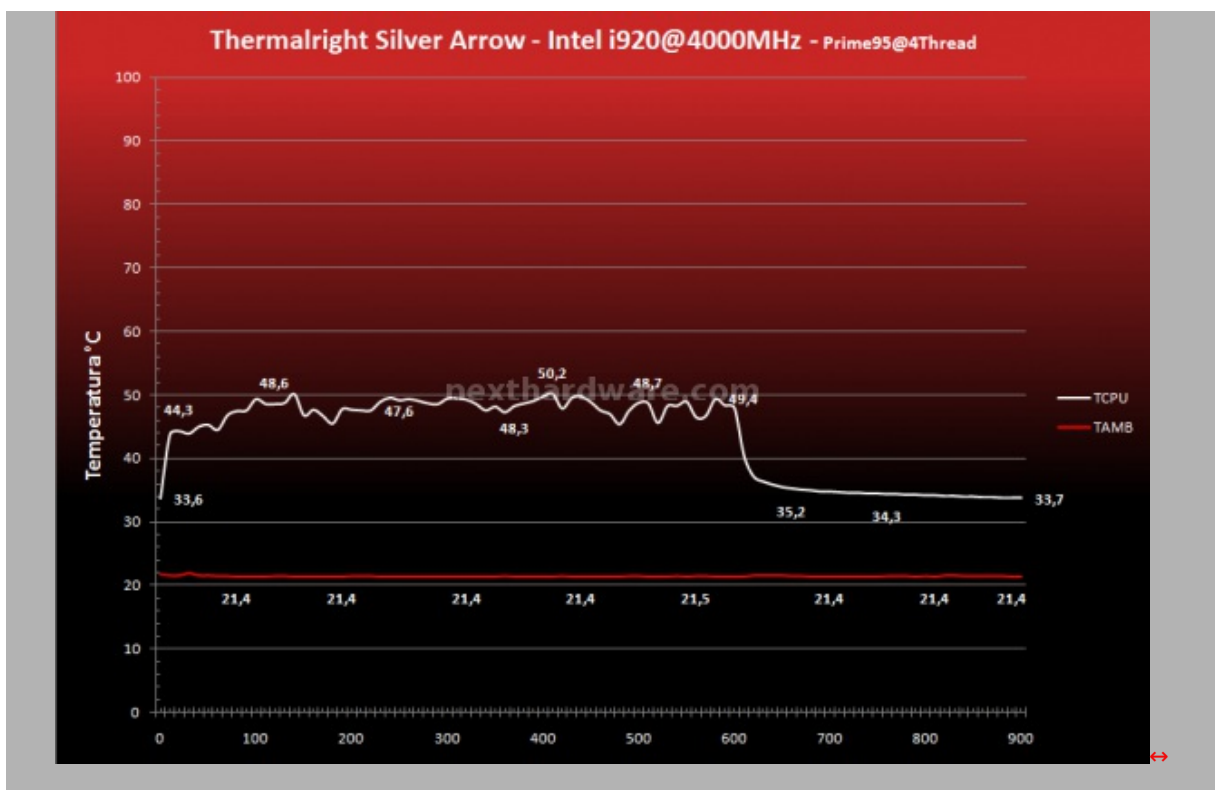
## Prestazioni



Differenze "imbarazzanti" tra IDLE e FULL LOAD, che ci fanno già capire le incredibili doti di questo dissipatore.



Le temperature che rileviamo alla frequenza di 3600MHz sono davvero eccezionali. Come era lecito supporre già dall'inizio, il Silver Arrow non fa altro che confermare le nostre aspettative basate sul fatto che, avendo già testato il Cogage Arrow, non potevamo che aspettarci prestazioni uguali o superiori. Le temperature rilevate sono notevolmente basse, segno che il progetto Arrow rimane, al momento, forse il più valido tra quelli presenti sul mercato.



Alla massima frequenza che abbiamo deciso di impostare per tutti e tre i dissipatori, il Thermalright Silver Arrow stupisce davvero risultando in assoluto il migliore del lotto. Anche se tendenzialmente non esprimiamo giudizi, lasciando le conclusioni a voi utenti, il divario prestazionale tra il Silver Arrow e gli altri prodotti recensiti quest'oggi, è fin troppo evidente.

### 13. Rilevamenti fonometrici

#### 13. Rilevamenti fonometrici

In questa sezione della review analizzeremo la rumorosità dei dissipatori. Il test si articola in due rilevamenti differenti; il primo prevede il fonometro posizionato a 50cm dal dissipatore, il secondo ad un metro. Le ventole saranno impostate, se provviste di regolatore, al massimo della potenza ed alimentate

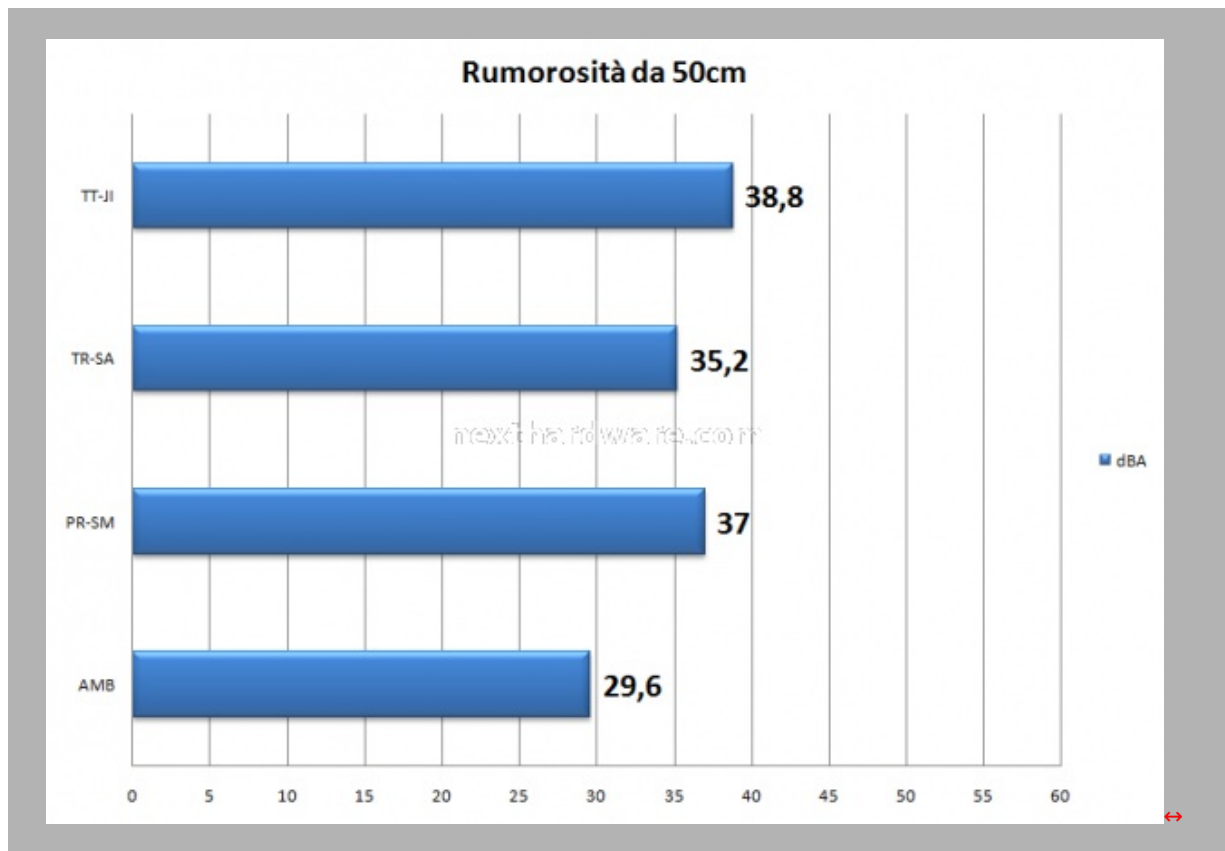
con un alimentatore a 12V.

### Test a 50cm

PR-SM = Prolimitech Super Mega

TR-SA = Thermalright Silver Arrow

TT-JI = Thermaltake Jing



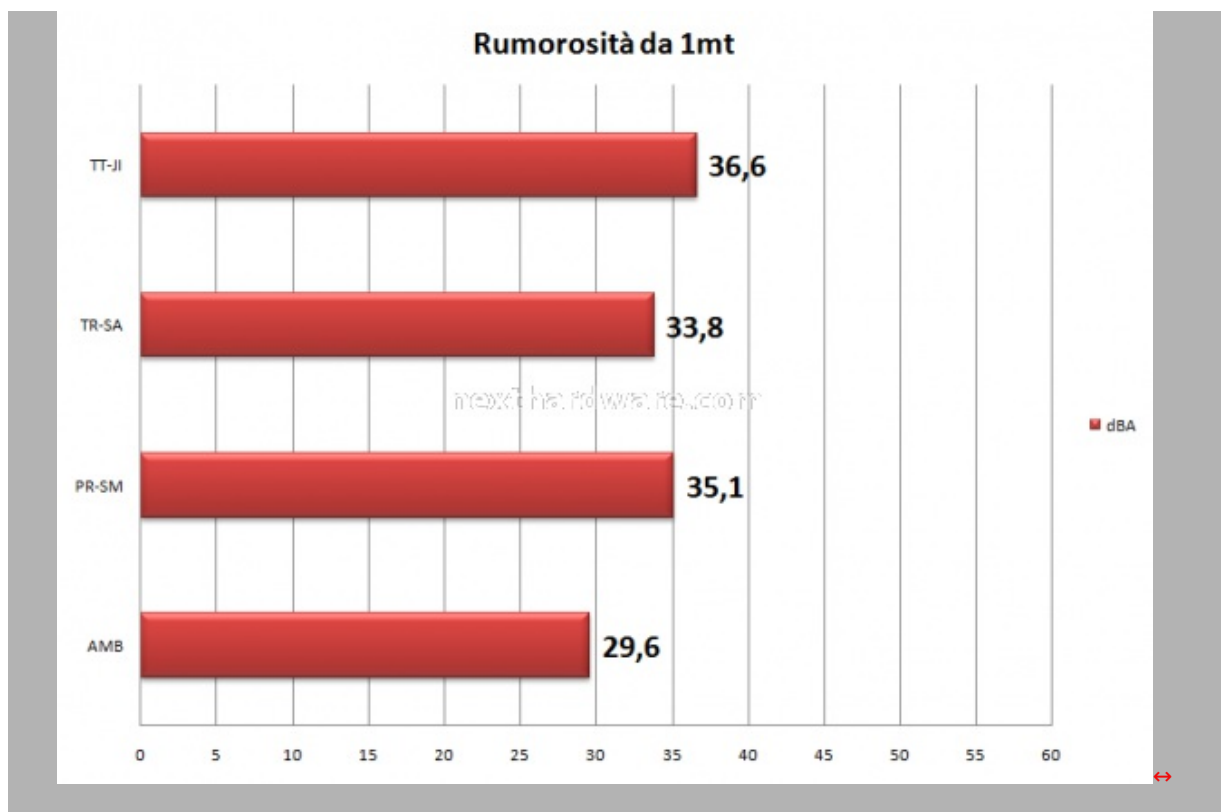
### Test a 100cm

PR-SM = Prolimitech Super Mega

TR-SA = Thermalright Silver Arrow

TT-JI = Thermaltake Jing





Le misurazioni effettuate coincidono in modo perfetto anche con le prestazioni espresse dai tre dissipatori. Il Silver Arrow si dimostra non soltanto il più performante, ma anche il più silenzioso. A seguire il Prolimatech Super Mega e, fanalino di coda, il Thermaltake Jing. Facciamo presente che anche al massimo regime di rotazione delle ventole, nessuno dei cooler esaminati risulta produrre un rumore eccessivo.

## 14. Conclusioni

### 14. Conclusioni

Alla luce di quanto emerso e dalla serie di test effettuati, vediamo quindi di riassumere le caratteristiche principali dei prodotti esaminati.

#### Prolimatech Super Mega

Ottimo sia la fattura che le finiture del prodotto, design gradevole ed equilibrato. Il sistema di montaggio è semplice e veloce, garantendo anche una superlativa stabilità. Le performance sono decisamente elevate e consentono di mantenere "fresca" la CPU anche con carichi notevolmente elevati. Unica "pecca" di questo eccellente cooler è il costo: circa 70 euro per un dissipatore senza ventole. Se non avete problemi di budget, e cercate un dissipatore di dimensioni medie e che vi consenta l'utilizzo di una doppia ventola per il raffreddamento, il Prolimatech Super Mega è un'ottima scelta.

#### Thermaltake Jing

Il dissipatore è realizzato davvero con cura, nessuna sbavatura nelle finiture. Pregevole il design, così come la colorazione aggressiva scelta per le ventole e la struttura superiore. Il sistema di montaggio è di buon livello anche se migliorabile. Le performance si pongono ad un livello medio. Jing è un buon dissipatore ma poco incline all'overclock diciamo, pesante. Il prezzo di vendita ufficiale di circa 74 euro è troppo alto nonostante una qualità generale del prodotto elevata in aggiunta alla doppia ventola con regolatore di velocità. Se un overclock spinto non è nelle vostre mire ma cercate un prodotto dal look accattivante, che si veda dalla finestra trasparente del vostro case moddato, il Thermaltake Jing è un prodotto da prendere in seria considerazione.

#### Thermalright Silver Arrow

Il progetto Arrow si è rivelato nuovamente vincente.

Ultimamente il Silver Arrow ha consentito di raggiungere un record di overclock incredibile. Un i7 970, con una tensione di alimentazione di oltre 1.5V, è stato portato alla ragguardevole frequenza di 5025MHz; lo straordinario punto di forza di Silver Arrow, infatti, è quello di poter sopportare tensioni di alimentazione notevoli senza rischi per la CPU. Il montaggio è davvero elementare, veloce e molto ben realizzato. E' possibile, post installazione, aumentare la pressione del cooler sul core mediante la vite posta sulla traversa di bloccaggio. Le performance ci hanno lasciato letteralmente a bocca aperta: Silver Arrow è in



assoluto, assieme al cugino Cogage Arrow, il miglior dissipatore testato fin'ora. Anche se Silver Arrow è di dimensioni ragguardevoli, raffreddato da una coppia di ventole fornita di serie, modello TR TY-140, non abbiamo avuto alcun problema di compatibilità con i componenti della scheda madre. Se non accettate compromessi, e volete davvero il massimo, con soli 70 euro, il Thermalright Silver Arrow può essere vostro.

**Un sentito ringraziamento a:**

- **[Caseking.de](http://www.caseking.de/shop/catalog/CPU-Kuehler/Prolimatech-Super-Mega-CPU-Cooler::14861.html)** (<http://www.caseking.de/shop/catalog/CPU-Kuehler/Prolimatech-Super-Mega-CPU-Cooler::14861.html>), per l'invio del Prolimatech Super Mega

- **[Drako.it](http://www.drako.it/drako_catalog/product_info.php?products_id=5583)** ([http://www.drako.it/drako\\_catalog/product\\_info.php?products\\_id=5583](http://www.drako.it/drako_catalog/product_info.php?products_id=5583)), per per l'invio del Thermalright Silver Arrow

- **[Thermaltake Italia](http://www.thermaltake-italia.it/)** (<http://www.thermaltake-italia.it/>), per il l'invio del Thermaltake Jing