



## Corsair H80 & H100



**[LINK \(https://www.nexthardware.com/recensioni/watercooling/584/corsair-h80-h100.htm\)](https://www.nexthardware.com/recensioni/watercooling/584/corsair-h80-h100.htm)**

Il watercooling di qualità alla portata di tutti.

Il watercooling è una realtà ormai ben conosciuta e diffusa tra gli utenti esperti di tutto il mondo da oltre un decennio.

Agli albori di questa pratica i kit in commercio erano prodotti molto artigianali che necessitavano di una buona manualità e di una discreta dose di conoscenze tecniche per essere assemblati.

Con il passare del tempo i "pionieri" del raffreddamento a liquido hanno affinato le tecniche costruttive e sperimentato materiali nuovi nella costruzione dei waterblock, anche se alla fine il materiale di gran lunga più utilizzato per il dissipatore vero e proprio, o scambiatore di calore, è sempre stato il rame, per via delle sue ottime capacità di trasferimento del calore, i costi tutto sommato contenuti e la facilità con cui si riesce a lavorare.

I kit di alto livello in commercio ai giorni nostri, prodotti ormai da professionisti del settore, pur se notevolmente "evoluti" sotto il profilo estetico, migliorati nei sistemi di ancoraggio dei waterblock, possono presentare ancora un piccolo scoglio per chi, senza alcuna esperienza, si affaccia al mondo del watercooling.

Parecchi utenti non troppo smaliziati, infatti, sono ancora "spaventati" dai sistemi a liquido e dalle eventuali conseguenze in caso di perdite anche se, da qualche tempo ormai, lo sviluppo di particolari liquidi non conduttivi elettricamente azzerà, di fatto, i rischi connessi.

Per tutti gli utenti che sino ad oggi non si sono accostati a questo mondo per paura, o solo per la scarsa voglia di dover assemblare da zero il proprio impianto di raffreddamento, sono nati dei sistemi pronti all'uso.

Parliamo dei sistemi all-in-one a liquido sigillato composti da waterblock, pompa e radiatore che non necessitano di alcun rabbocco e si installano veramente nel giro di pochi minuti con una semplicità disarmante.

Chiunque, quindi, può installare il complesso nel proprio PC, esattamente come se si trattasse di un dissipatore ad aria.

Due sono i kit che andremo ad esaminare nella recensione odierna che rappresentano la punta di diamante della proposta Corsair, sviluppata grazie alla preziosa collaborazione con la canadese CoolIT, i modelli H80 e H100.

Entrambe le soluzioni sono state commercializzate da poco e si vanno ad affiancare agli altri modelli presenti nel listino Corsair.

Riassumiamo, di seguito, le principali caratteristiche tecniche dei kit in oggetto.

↔

	<b>Corsair H80</b>	<b>Corsair H100</b>
Dimensioni Radiatore		

Dimensioni Radiatore (mm)	120*152*38	122*275*27
Dimensioni Ventole (mm)	↔ 120*120*25	120*120*25
Velocità ventole (rpm)	1300 (low noise) - 2000↔ (balanced) - 2500 (high performance)↔	1300 (low noise) - 2000↔ (balanced) - 2500 (high performance)
Flusso d'aria ventole (cfm)	46-92	46-92
Rumorosità ventole (dBA)	22-39	22-39
Pressione statica ventole (mm/H2o)	1,6-7,7	1,6-7,7
Materiale cold plate	Rame	Rame
Materiale radiatore	Alluminio	Alluminio
Tubi	A bassa permeabilità	A bassa permeabilità
Supporto socket	AMD AM2 - AM3 Intel 775 - 1155 - 1156 - 1366 - 2011	AMD AM2 - AM3 Intel 775 - 1155 - 1156 - 1366 - 2011
Garanzia	5 anni	5 anni

↔

Buona lettura!

↔

↔

## 1. Packaging e Bundle

### 1. Packaging e Bundle

↔

La confezione di ambedue i prodotti, come consuetudine Corsair, risulta molto curata nella sua veste grafica.↔

↔

#### Corsair H80



↔

#### Corsair H100



↔

Il box che racchiude i due sistemi di raffreddamento è particolarmente bello: frontalmente campeggia un'immagine del prodotto, nello specifico del solo waterblock, mentre la parte posteriore riporta informazioni generiche sul prodotto ed un piccolo grafico relativo alle prestazioni.

Sul lato lungo superiore sono presenti informazioni specifiche ed immagini dei componenti del sistema.

## Interno



↔

La protezione interna delle parti che compongono i due prodotti della serie Hydro è affidata a degli "stampati" in cartone, perfettamente sagomati, atti a preservare le parti da uerti accidentali.

↔

## Bundle



↔

Il bundle è comune per entrambi i kit e comprende gli accessori per il montaggio sui socket compatibili, un manuale utente dalla grafica chiarissima ed un flyer rosso, ormai visto su diversi prodotti della casa californiana che invita, in caso dovessimo necessitare dei servizi di garanzia, a rivolgersi direttamente a Corsair senza passare per il rivenditore.

↔

↔

## 2. A closer look - Prima parte

### 2. A closer look - Prima parte

↔

Iniziamo ad analizzare i due kit di raffreddamento a liquido di casa Corsair estraendoli dall'imballo.

↔



↔

Come ulteriore protezione, i due sistemi sono avvolti da una "busta" in plastica.

Sin da subito notiamo la compattezza dei due prodotti, così come possiamo distinguere, già in questa fase, i componenti principali che li compongono: radiatore, tubi e waterblock.

Nell'immagine relativa al Corsair H100 (a destra) possiamo osservare come il waterblock sia dotato di pasta termica pre applicata, che ci lascia supporre come il produttore abbia semplificato al massimo le operazioni di montaggio.

Rimuoviamo gli involucri ed iniziamo quindi ad esaminare i componenti del sistema.

↔



↔

## Waterblock

In realtà è riduttivo definire soltanto waterblock il "cuore" dei due nuovi kit della serie Hydro, in quanto lo stesso racchiude il dissipatore, la pompa ed un sofisticato sistema di termoregolazione.



↔

L'unica differenza tra i cuori pulsanti di H80 ed H100 risiede nei connettori disponibili per le ventole: due per il primo e ben quattro per il secondo modello.

Spazio permettendo, infatti, è possibile equipaggiare il radiatore di H100 con quattro ventole, due per lato, in configurazione push-pull.

Il pulsante posto sulla parte superiore, al centro, ci permette di attivare il sistema di termoregolazione secondo tre differenti livelli.

Le tre sezioni in bianco retroilluminate che circondano il pulsante stesso rappresentano, infatti, l'indicatore progressivo corrispondente alle tre regolazioni possibili.

Le dimensioni delle sezioni, inoltre, ci indicano in modo chiaro che la sezione più piccola corrisponderà ad una regolazione di tipo "silent", la media ad un setting "equilibrato" e la più larga ci permetterà di avere il massimo delle "performance".

↔



Il connettore posto a lato della cover serve a connettere il "Corsair LINK digital".

Al link di seguito troverete tutte le informazioni relative al prodotto:

[LINK](http://www.corsair.com/corsair-link-cooling-kit.html) (<http://www.corsair.com/corsair-link-cooling-kit.html>)

↔

↔

### 3. A closer look - Seconda parte

### 3. A closer look - Seconda parte

↔

Continuiamo quindi con l'esame del waterblock che, lo ricordiamo, è strutturalmente identico per entrambi i sistemi.

↔



↔

Il design è molto compatto e rigoroso, frutto anche di uno studio estetico che a nostro avviso si è rivelato vincente.

Solide le plastiche e molto gradevole la cover lucida, ancor di più con l'effetto di retroilluminazione.

I tubi sono inseriti lateralmente e la lunghezza degli stessi è calibrata a seconda della tipologia di montaggio.

Il kit Corsair H80 prevede l'assemblaggio del complesso radiatore/ventole nella parte posteriore del case, in alto, dove di solito è posizionata la ventola di estrazione da 120mm.

Il kit H100, invece, è progettato per essere assemblato nelle predisposizioni previste da numerosi cabinet sotto il TOP, immediatamente sopra alla scheda madre.

Il video, di seguito, ci mostra quanto sopra descritto.

↔



↔

#### 4. A closer look - Terza parte

#### 4. A closer look - Terza parte

↔

#### Waterblock: la base



↔

La base è provvista di una protezione in plastica per evitare danneggiamenti in fase di trasporto e per preservare la pasta siliconica preapplicata.

Buona la finitura superficiale della base, anche se non lucidata a specchio, ed evidenti le tracce della "fresatura".

↔

In ultimo, per quanto riguarda il "WB", vi mostriamo il connettore di alimentazione che richiede un classico molex 4pin.

↔

## Radiatore

Differenti i radiatori dei due kit, il Corsair H80 utilizza un radiatore da 120mm con struttura a doppia fila di tubi piatti, configurato con doppie ventole in push-pull, mentre il Corsair H100 adotta un radiatore da 240mm con doppia ventola in linea e singola fila di tubi piatti.

Le specifiche riguardo al materiale di costruzione riportano che entrambi i radiatori sono realizzati in alluminio.

Sappiamo bene che rame ed alluminio nello stesso circuito, in presenza di semplice acqua utilizzata come liquido di raffreddamento, innescano pericolosi processi corrosivi.

Sono da tempo disponibili, però, particolari liquidi di raffreddamento che azzerano le reazioni chimiche di cui sopra, rendendo di fatto sicuro l'utilizzo dei due materiali contemporaneamente.

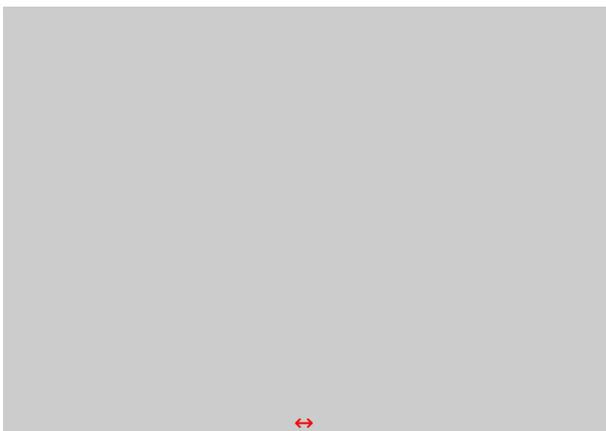
↔

## Radiatore H80



↔

## Radiatore H100



↔

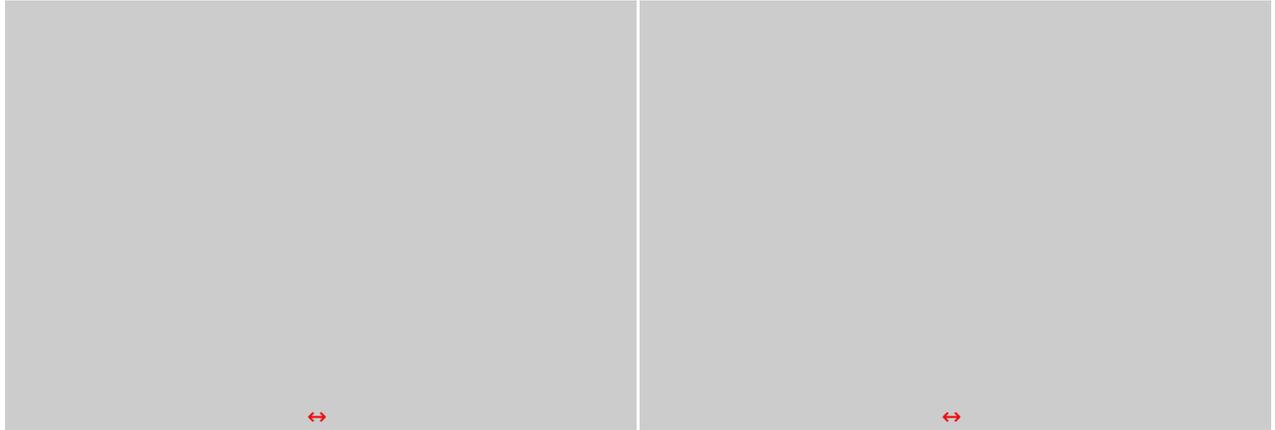
Anche se i due radiatori posseggono una superficie dissipante piuttosto simile, le prestazioni sono a vantaggio del dispositivo del Kit H100 poichè le due ventole agiscono in modo indipendente e con maggiore efficienza su una singola superficie.

Il modello H80, invece, utilizza una sola ventola per raffreddare una superficie simile sviluppata su due file, per cui le prestazioni non potranno che essere inferiori, anche in presenza della seconda ventola in configurazione push-pull.

↔

## 5. A closer look - Quarta parte

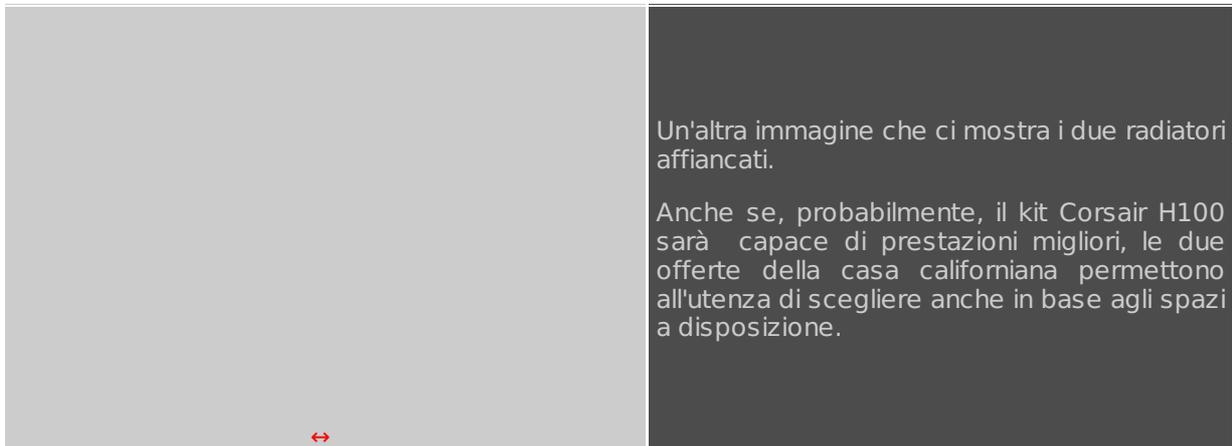
### 5. A closer look - Quarta parte



↔

Il confronto tra i due radiatori avvalorà quanto esposto in precedenza.

↔



↔

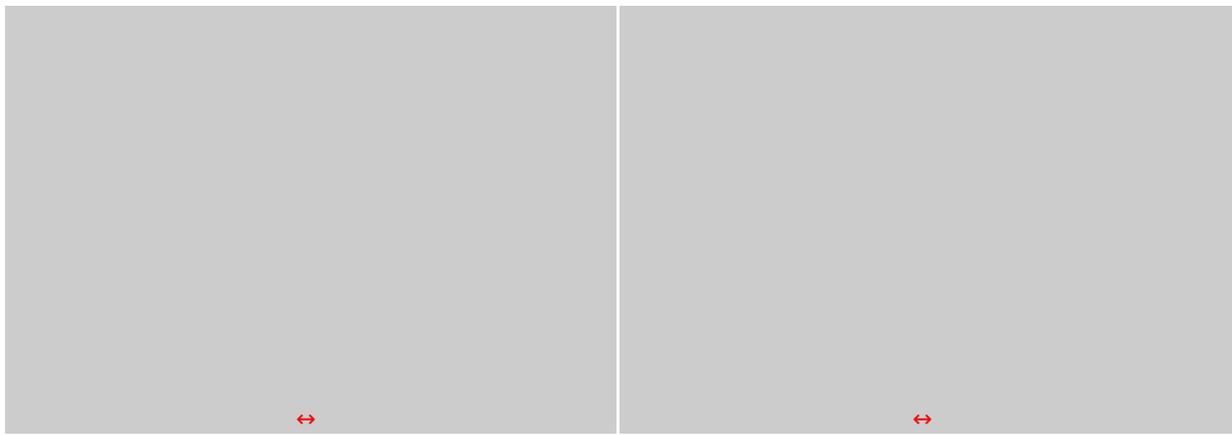
## Le Ventole

Entrambi i sistemi sono corredati da una coppia di ventole Corsair, modello CF12S25SH12A a sette pale.

La potenza delle stesse, le cui caratteristiche sono riassunte nella tabella presente in copertina, è di ben 0,35A che, al massimo della velocità di rotazione, corrisponde ad una rumorosità di ben 39dBA (misurata in camera anecoica).

↔

---



↔

Il sistema di termoregolazione a tre step, presente su entrambi i sistemi, dovrebbe comunque garantire un utilizzo ottimale dei dispositivi di raffreddamento, cosa che verificheremo in modo scrupoloso nel corso dei test prestazionali.

↔

↔

## 6. Montaggio

### 6. Montaggio

↔

In questa fase vi mostreremo le operazioni necessarie per rendere operativo il nostro Corsair H80 o H100.

Essendo i sistemi praticamente identici, se non fosse per le dimensioni dei due radiatori, sarà necessario mostrarvi una sola procedura, che è comune ad entrambi i due kit.

Avendo deciso di condurre le nostre prove su un "bench table", nello specifico il↔ Banchetto 101 di Microcool, non utilizzando, quindi, le comuni predisposizioni presenti all'interno di un case per il montaggio dei radiatori.



↔

Il primo passo da eseguire consiste nel posizionare il back plate sulla parte posteriore della scheda madre.

La prima immagine è soltanto esplicativa e mostra la piastra di ritenzione semplicemente appoggiata.

Le sedi filettate presenti sul back plate possono scorrere lungo un'asola, per adattarsi ai diversi socket Intel o AMD compatibili.

Dopo aver posizionato la piastra sotto la scheda madre, procediamo con l'avvitare gli stand off, dotati di un doppio perno filettato, come mostrato nella seconda figura.

In questo modo è stato creato "l'appoggio" per il montaggio del waterblock.

↔



↔

A questo punto non resta che posizionare il waterblock ed utilizzare le quattro viti di serraggio per terminare il lavoro.

Nel caso dell'installazione in un case, è consigliabile montare i componenti del kit nel seguente ordine:

- 1) Sistema di ritenzione sulla scheda madre
- 2) Radiatore nella predisposizione specifica
- 3) Waterblock

↔

↔

## 7. Sistema di prova e metodologia di test

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

↔

#### Sistema di prova

Processore	Intel i7 920
Scheda madre	Asus P6T Deluxe V2
Memorie	CSX Diablo DDR III 2000 (chip samsung HFC0)
Alimentatore	Antec True Power 1000W
Raffreddamento CPU	<b>Corsair H80 - Corsair H100 - Thermalright Silver Arrow</b>
Pasta termica	Prolimatech PK-1
Scheda Video	Sapphire HD4870 Toxic
Hard disk	Corsair SSD X64 - 64Gb
Sistema Operativo	Microsoft Windows Vista Professional
Benchmark	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, misurando, di fatto, 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

↔

I vari passi saranno ripetuti per ognuna delle tre impostazioni relative alla termoregolazione dei kit Corsair H80 e H100.

Aggiungeremo un terzo "concorrente" nelle fasi di overclock, il miglior dissipatore ad aria che abbiamo avuto modo di testare, il Thermalright Silver Arrow.

Questo per valutare pienamente le caratteristiche dei Kit di casa Corsair.

↔

### **Frequenze CPU utilizzate**

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

↔

Per quanto riguarda i dispositivi di ventilazione, ci affideremo alla termoregolazione elettronica dei prodotti in esame.

Non eseguiremo per questa recensione i test di rumorosità dei due sistemi per un motivo molto semplice: utilizzando la termoregolazione del sistema, non siamo in grado di "isolare" in alcun modo i componenti che interessano il test.

Infatti dovremmo effettuare misurazioni che sarebbero falsate dalle "sonorità " generate da tutti i componenti del sistema, andando a fornire dati che non rispecchierebbero in alcun modo la realtà .

Anche se effettuassimo le verifiche sulle sole ventole, non forniremo dati attendibili in quanto non possiamo conoscere la curva tipica della termoregolazione.

↔

## **8. Strumentazione utilizzata**

### **8. Strumentazione utilizzata per i test**

↔

#### **Misurazioni di Temperatura**

↔

#### **Termometro Professionale PCE-T390**



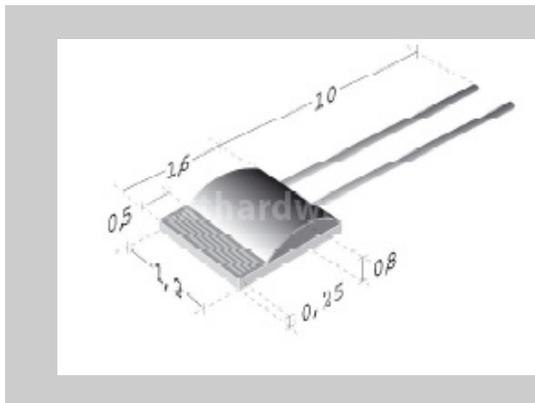


- 4 canali di entrata per sensore di temperatura tipo K e J
- 2 canali di entrata per sensori di temperatura Pt100
- 2 sensori di temperatura tipo K (TF-500)
- Memoria con possibilità di registrazione in tempo reale con memory card (1 a 16 GB)
- Display LCD illuminato
- Mostra la temperatura massima 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

↔

### 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:	PT100 $\Omega$ , PT500 $\Omega$ , PT1000 $\Omega$
Temperature range:	-200 $^{\circ}\text{C}$ to +600 $^{\circ}\text{C}$
Classes:	$\frac{1}{2}$ DIN class B ; DIN class A ; DIN class B
Tolerance classes:	$\frac{1}{2}$ DIN class B: -50 $^{\circ}\text{C}$ to 150 $^{\circ}\text{C}$ DIN class A: -90 $^{\circ}\text{C}$ to 300 $^{\circ}\text{C}$ DIN class B: -200 $^{\circ}\text{C}$ to 600 $^{\circ}\text{C}$
Temperature coefficient:	TCR = 3850ppm/K
Dependence of Resistivity:	DIN EN 60751
Wires:	Pt-Ni clad wire, $\varnothing$ 0.2 mm
Long-term stability:	max. Drift = 0.03% after 1000h at 600 $^{\circ}\text{C}$
Response time:	Water (0.4 m/s) : $T_{0.01} = 0.08$ s Air (1m/s) : $T_{0.01} = 1.2$ s
Measuring current:	0.5mA (100 $\Omega$ ) ; 0.4mA (500 $\Omega$ ) ; 0.3mA (1000 $\Omega$ )
Self heating:	Water [mW/ $^{\circ}\text{C}$ ]: 12 Air [mW/ $^{\circ}\text{C}$ ]: 1.8
Other Chipsizes, Nominal resistances, tolerances, length of wire or materials on request.	

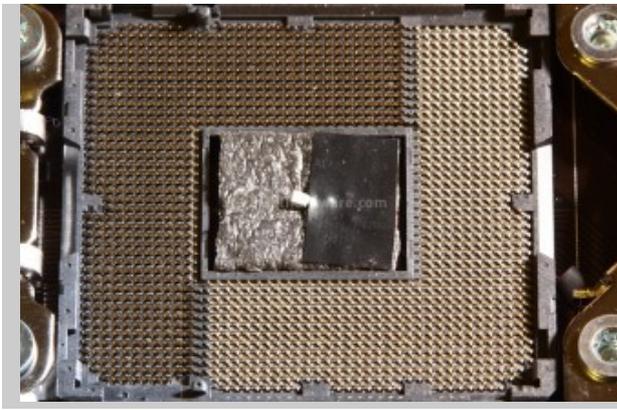
↔

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 $\leftrightarrow^{\circ}\text{C}$ , 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.

Per questo motivo, 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.

## 9. Prestazioni - Mode 1

### 9. Prestazioni - Mode 1

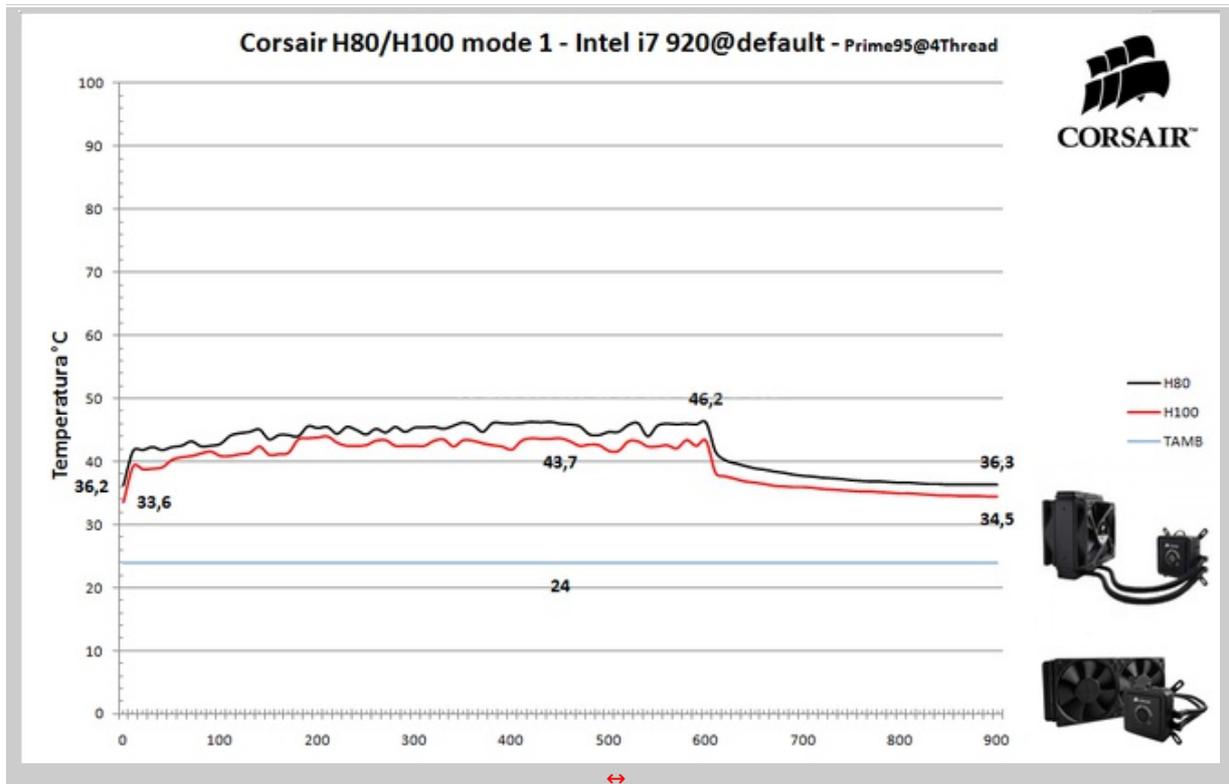
↔

In questa prima fase dei nostri test impostiamo la termoregolazione allo step più basso e procediamo quindi con l'inizio delle prove.

La temperatura ambiente è stata tenuta stabile a 24↔°C.

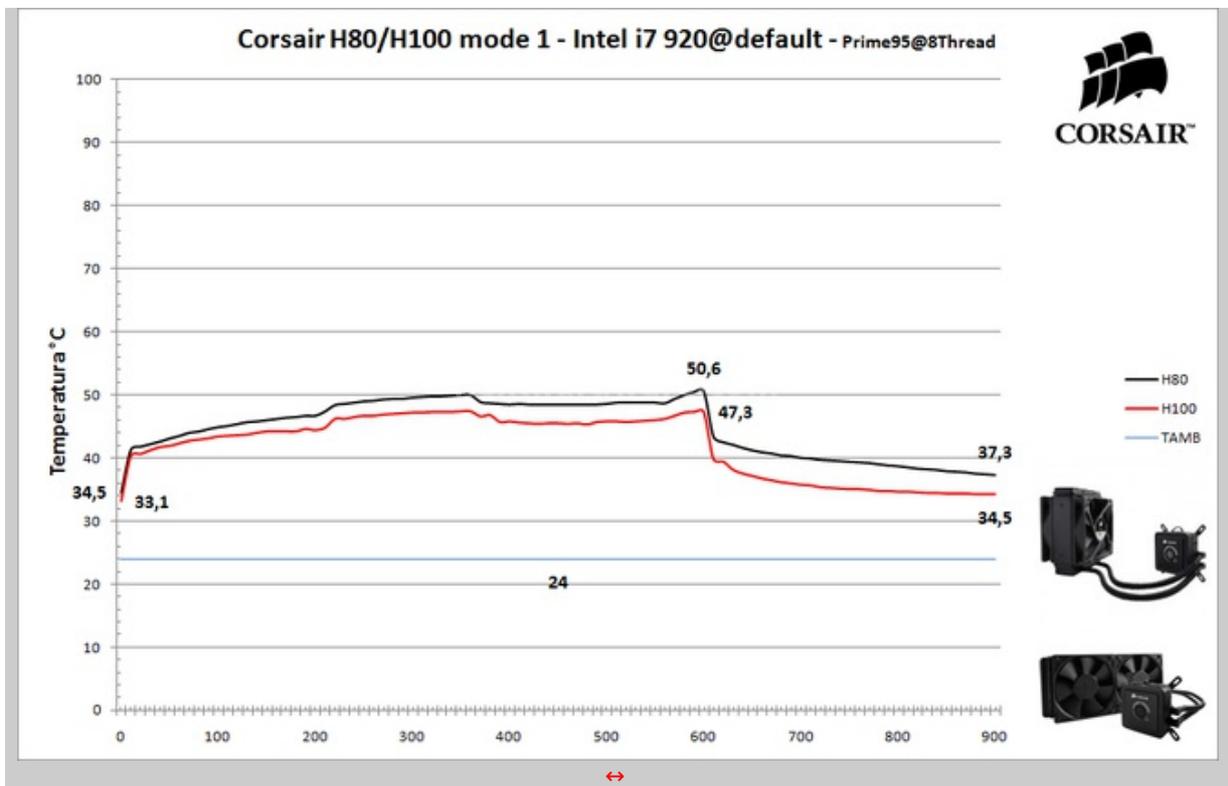
↔

#### Default Prime95 4 Thread



↔

#### Default Prime95 8 Thread



↔

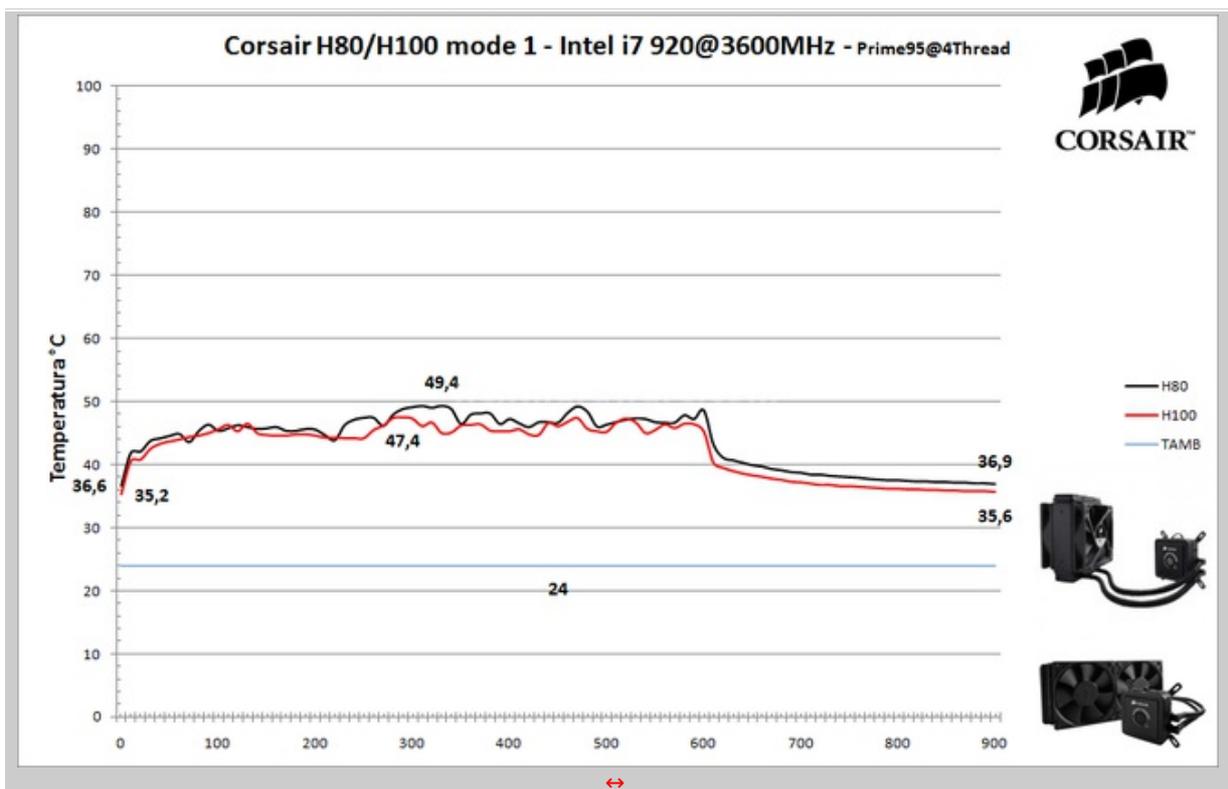
Difficilmente un qualsiasi dissipatore che non sia quello stock di Intel può essere "impensierito" dalle frequenze di default della nostra CPU.

In questo caso, chiaramente, trattandosi di sistemi a liquido, le temperature risultano piuttosto contenute.

Non ravvisiamo eccessive differenze prestazionali tra il Corsair H80 ed il Corsair H100, che viaggiano quasi appaiati con scarti di circa 3↔°C, nulla che possa farci propendere in senso assoluto per l'uno o l'altro kit.

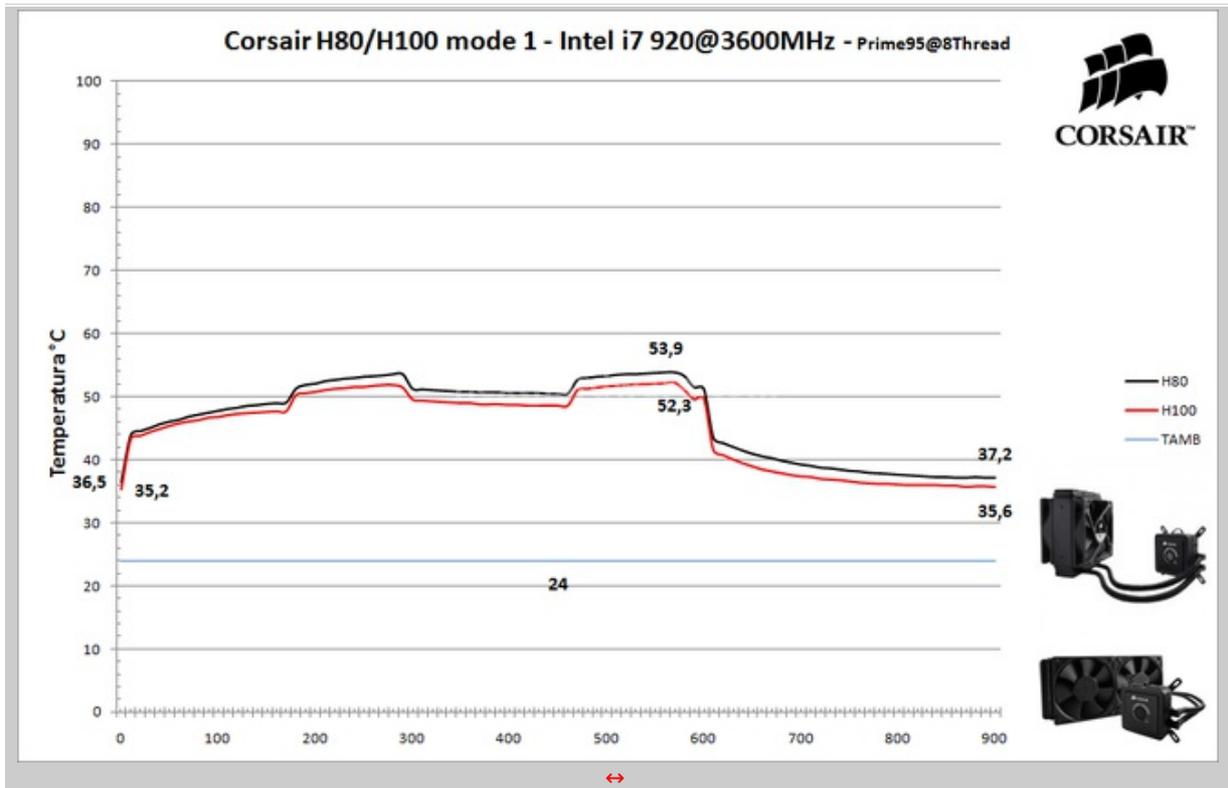
↔

### Overclock 3600MHz Prime95 4 Thread



↔

## Overclock 3600MHz Prime 95 8 Thread



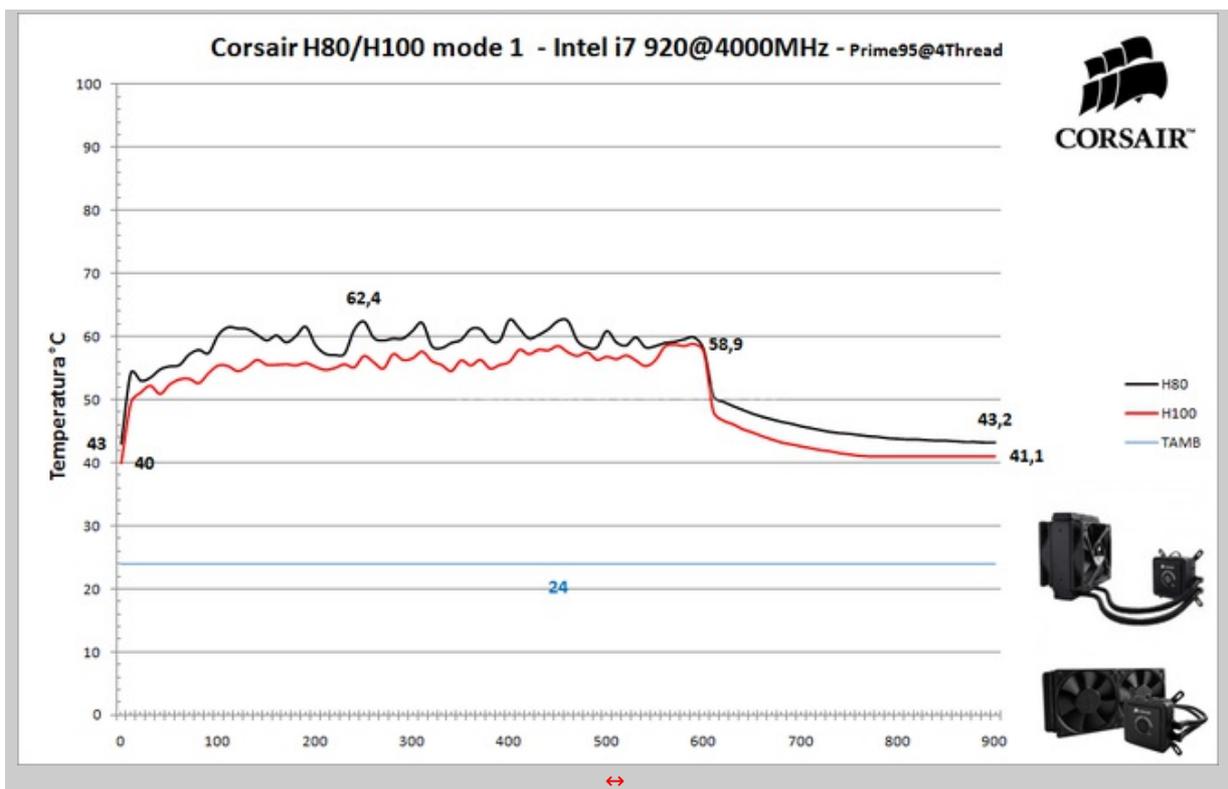
↔

Le temperature iniziano a salire, ma nonostante il maggior carico in termini di Watt, i due kit continuano a viaggiare piuttosto appaiati.

Le curve si mantengono anche molto lineari, soprattutto nel test a 8 thread dove il comportamento è quasi identico.

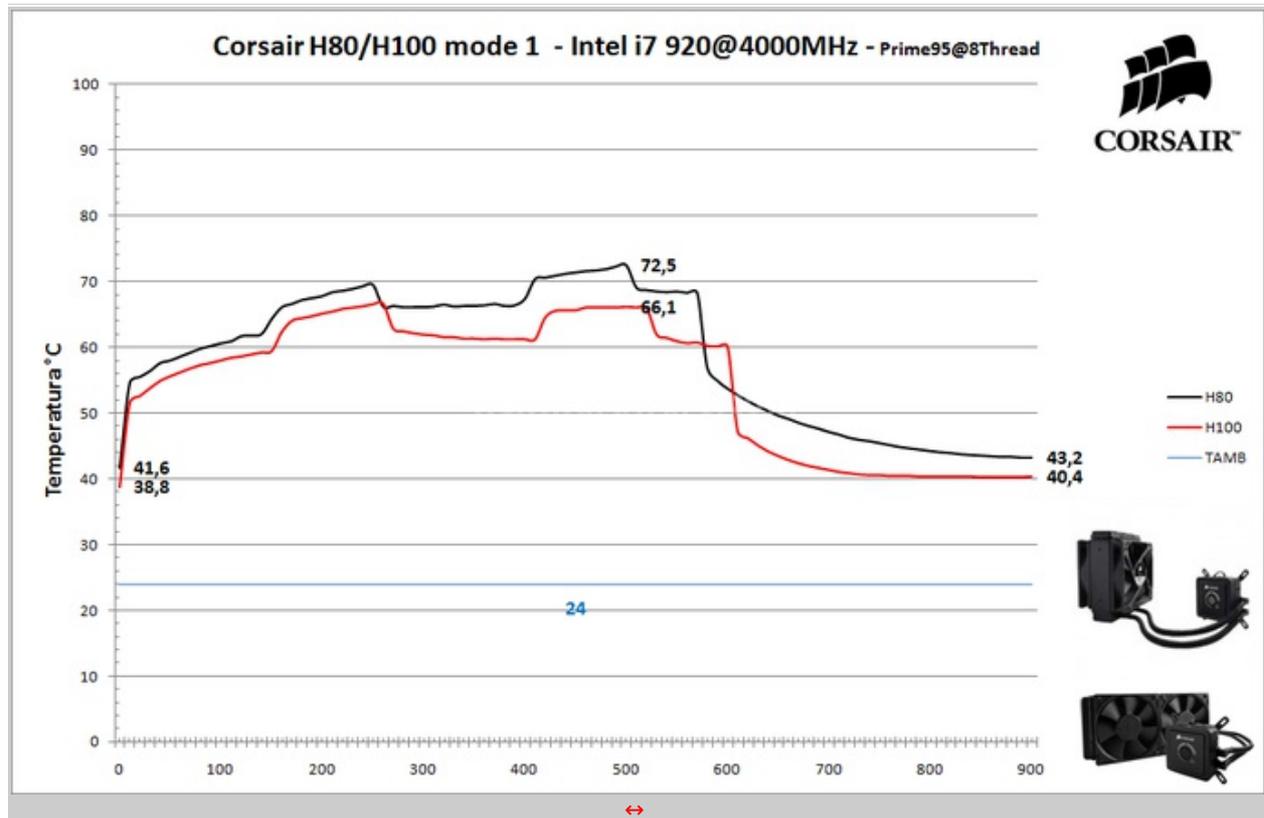
↔

## Overclock 4000MHz Prime95 4 Thread



↔

## Overclock 4000MHz Prime95 8 Thread



↔

Ad una frequenza di ben 4000MHz le differenze iniziano a farsi marcate, visto il carico in termini di watt applicato.

Per il nostro metro di giudizio l'impostazione al primo step per la termoregolazione del Corsair H80 è poco adatta a questa tipologia di carico, considerando che il software Real Temp rileva una temperatura superiore agli 80↔°C.

In ogni caso non abbiamo riscontrato alcun problema di stabilità del sistema in questa prima fase delle nostre prove.

Da sottolineare che il setting utilizzato per la termoregolazione consente di avere un livello sonoro incredibilmente "confortevole".

↔

↔

## 10. Prestazioni - Mode 2

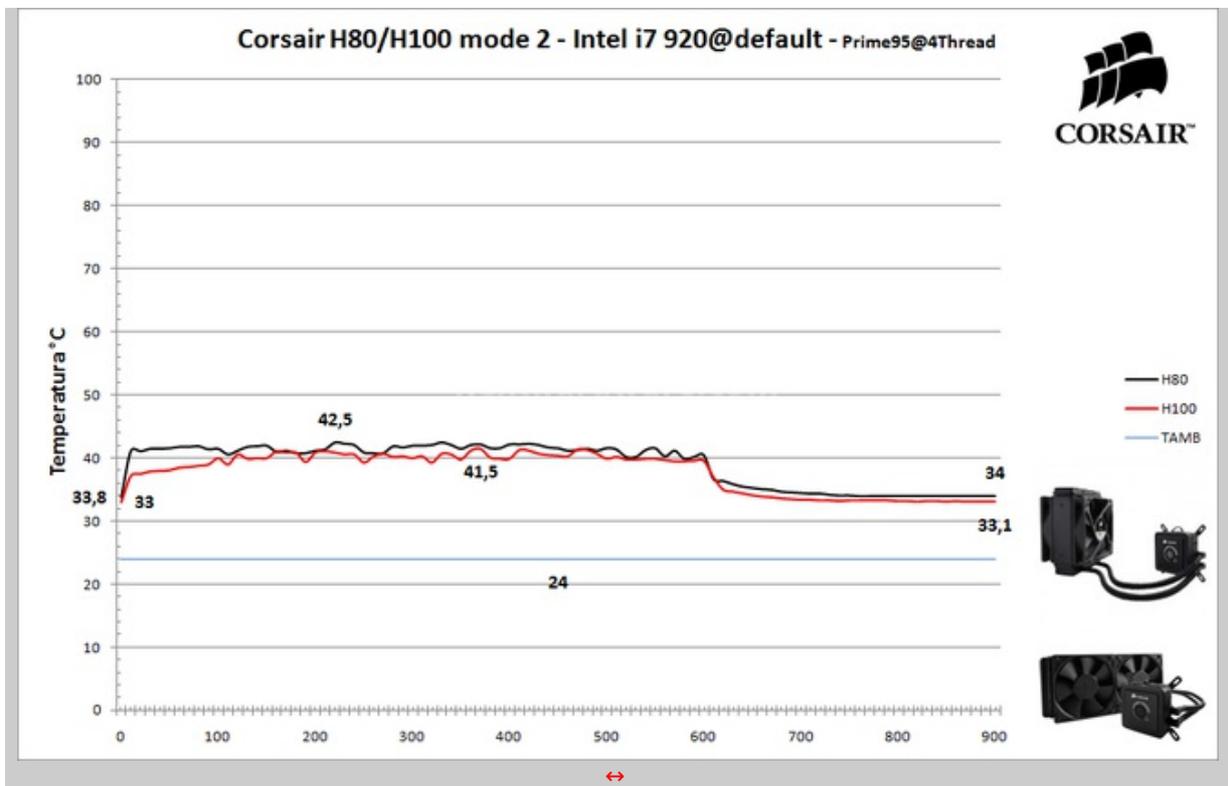
### 10. Prestazioni - Mode 2

↔

Passiamo quindi al secondo step della termoregolazione.

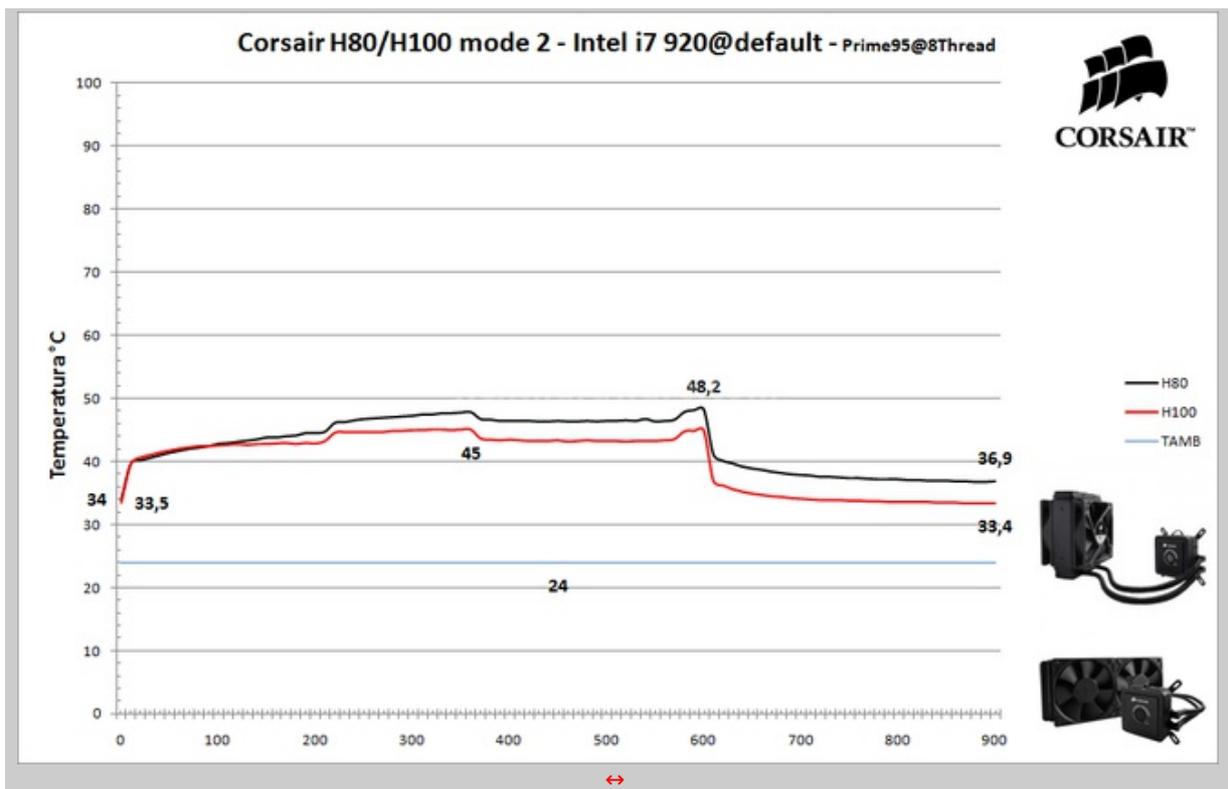
↔

### Default Prime95 4 Thread



↔

### Default Prime95 8 Thread



↔

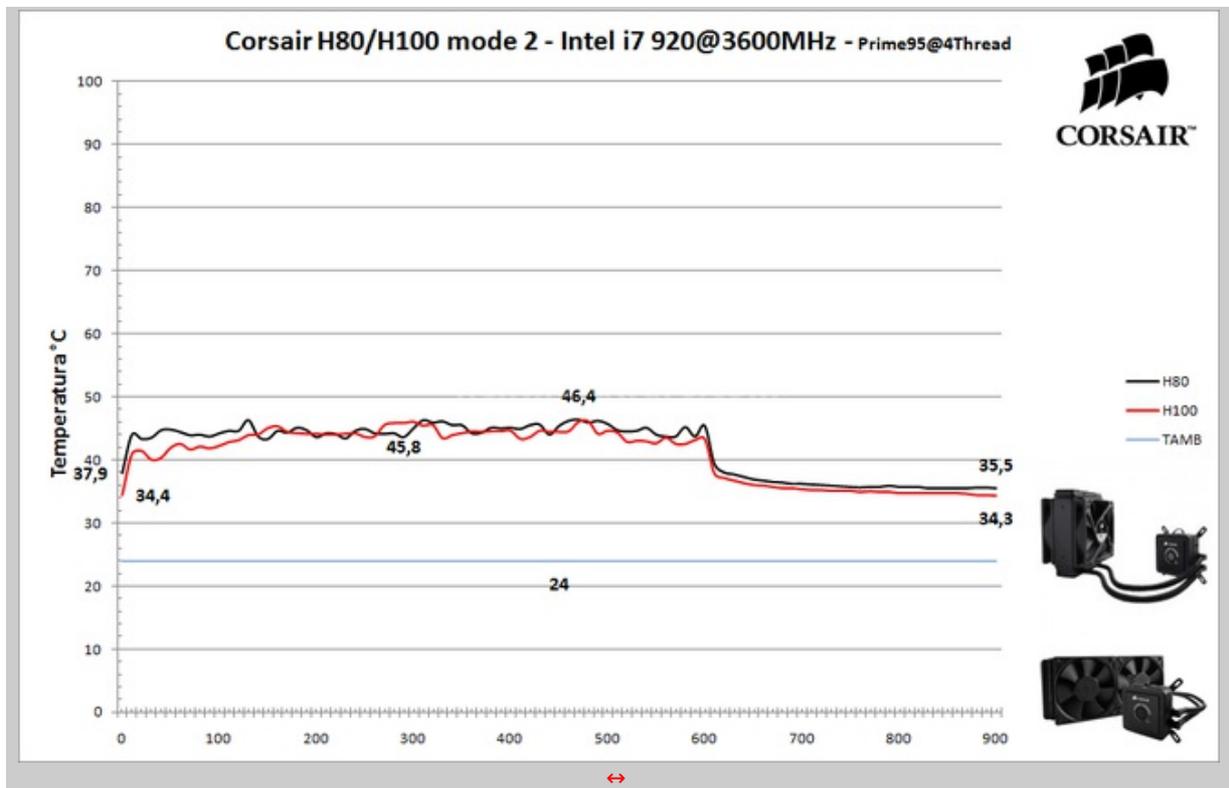
Come possiamo notare, le temperature nel primo test si sono abbassate di circa 4↔°C, mentre nel secondo di circa 2↔°C (rispetto al mode 1).

Il sistema di regolazione automatica funziona quindi alla perfezione, ottime le temperature anche in questa fase e molto buona la silenziosità del sistema.

In termini di performance i due sistemi continuano ad essere molto vicini.

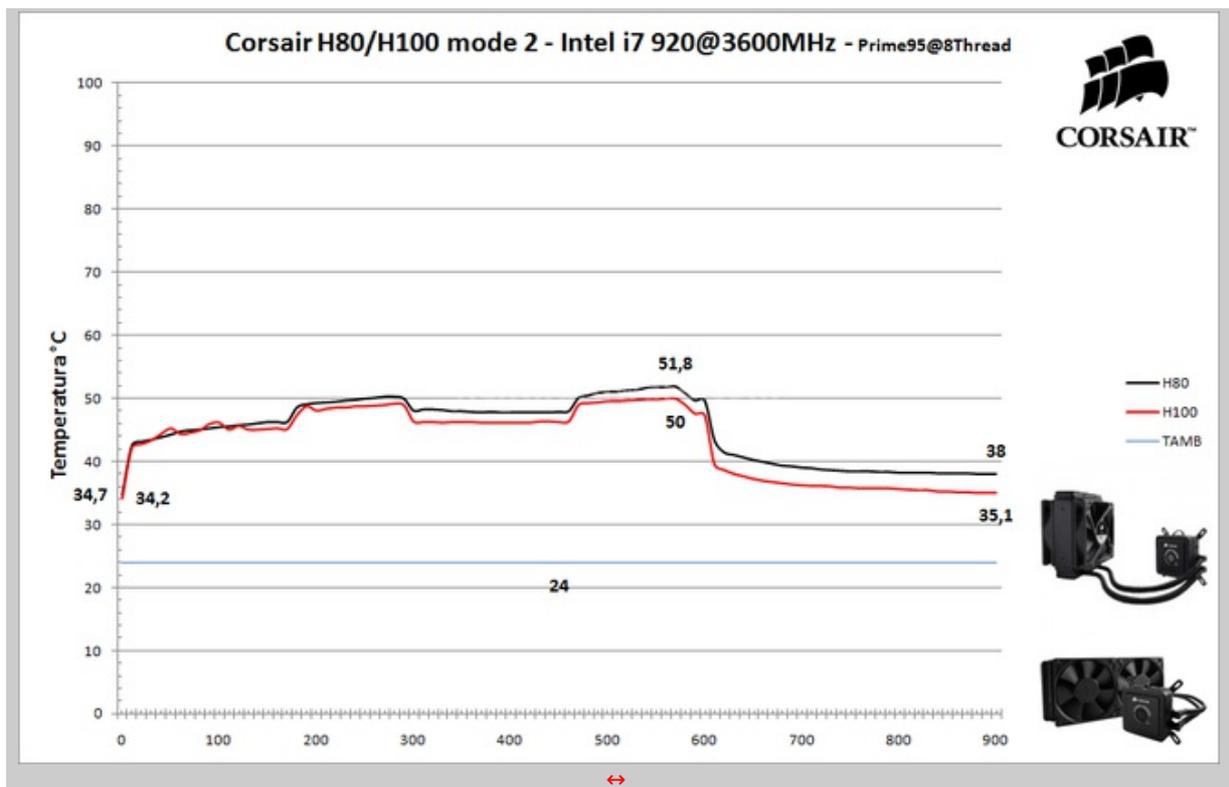
↔

### Overclock 3600MHz Prime95 4 Thread



↔

### Overclock 3600MHz Prime95 8 Thread



↔

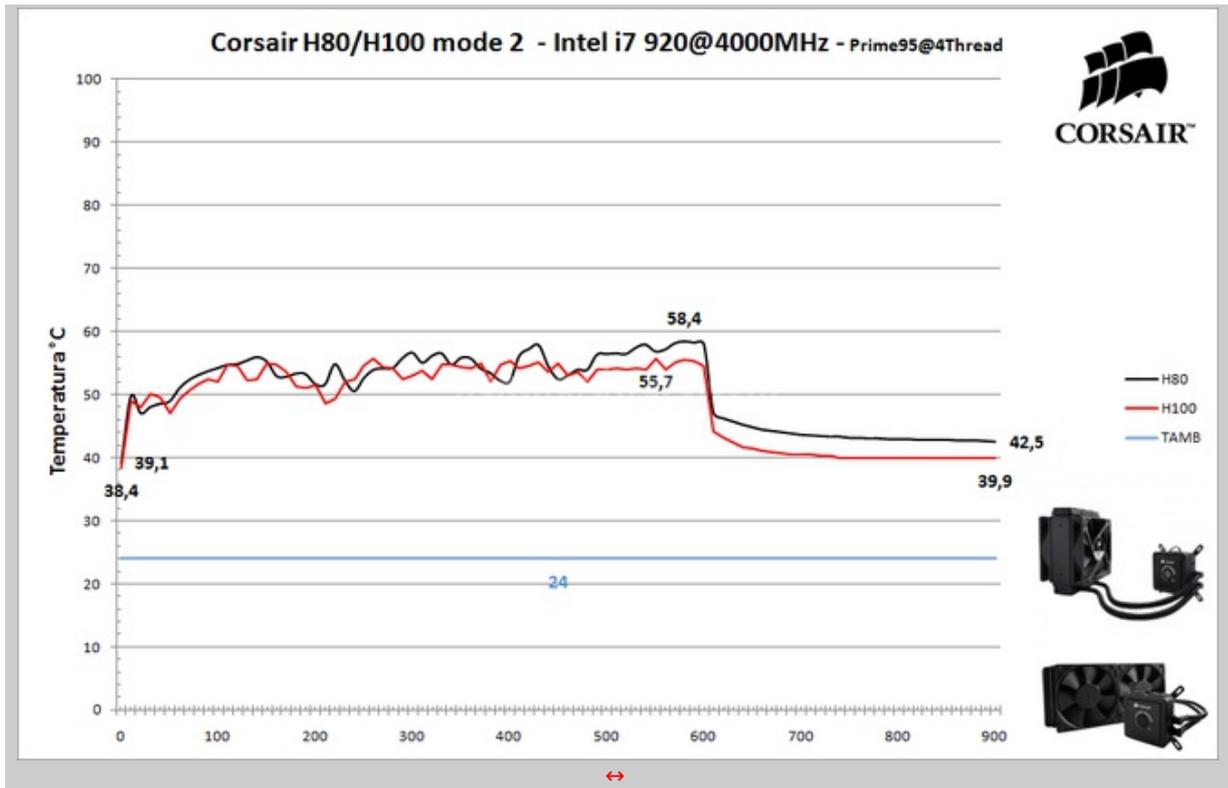
Impostando il mode 2 con la CPU alla frequenza di 3600MHz, le temperature scendono mediamente di circa 3↔°C.

Le massime temperature registrate si discostano veramente di poco; probabilmente avremmo visto di meglio se l'H100 fosse stato dotato di un radiatore a doppia fila di tubi, come quello dell'H80.

Sempre ottimo il livello di prestazioni, leggermente più rumorose le ventole, ma sempre su un livello di rumorosità molto buono.

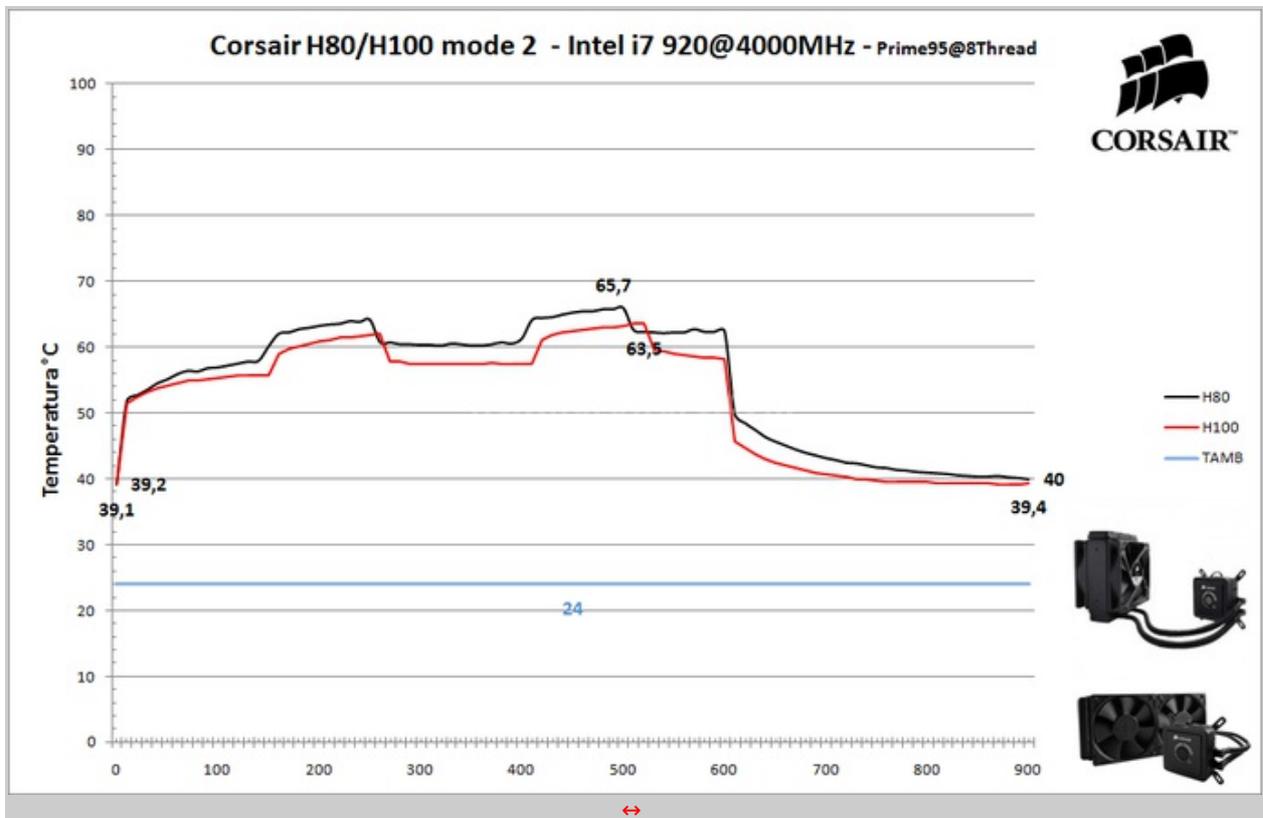
↔

### Overclock 4000MHz Prime95 4 Thread



↔

### Overclock 4000MHz Prime95 8 Thread



↔

Molto più evidente in queste due ultime fasi come l'aumento della velocità di rotazione delle ventole abbia effetto sulle prestazioni finali.

Nel test a 4 thread le discrepanze si attestano su circa 4↔°C in meno per H80 e 3↔°C per H100, mentre in quello a 8 thread si passa da circa 7↔°C in meno per H80 ai 3↔°C per H100 (sempre

rispetto al mode 1).

Chiaramente i valori sono riferiti ai picchi massimi di temperatura.

Prestazioni e silenziosità sono ancora su livelli degni di nota, ma è sicuramente il comfort acustico la caratteristica più interessante.

↔

↔

## 11. Prestazioni - Mode 3

### 11. Prestazioni - mode 3

↔

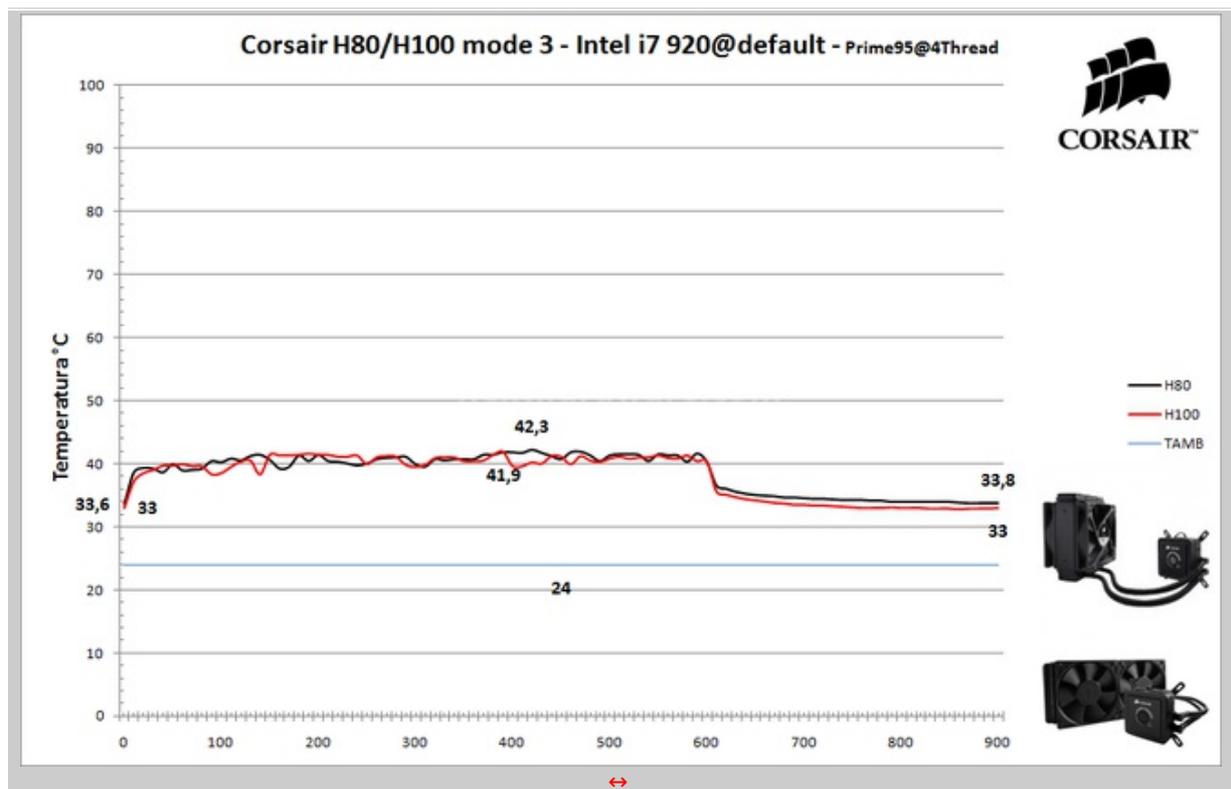
Abbiamo finalmente raggiunto l'ultima parte della nostra estenuante prova.

Fino a questo punto i due kit di casa Corsair si sono dimostrati eccellenti sotto tutti i punti di vista, ma vogliamo vederli operare a "piena potenza".

Come segnalato nella metodologia di test, evitando la fase di testing a default, confronteremo i due kit in mode 3 con il Thermalright Silver Arrow che, ad oggi, è il miglior dissipatore ad aria per prestazioni e silenziosità .

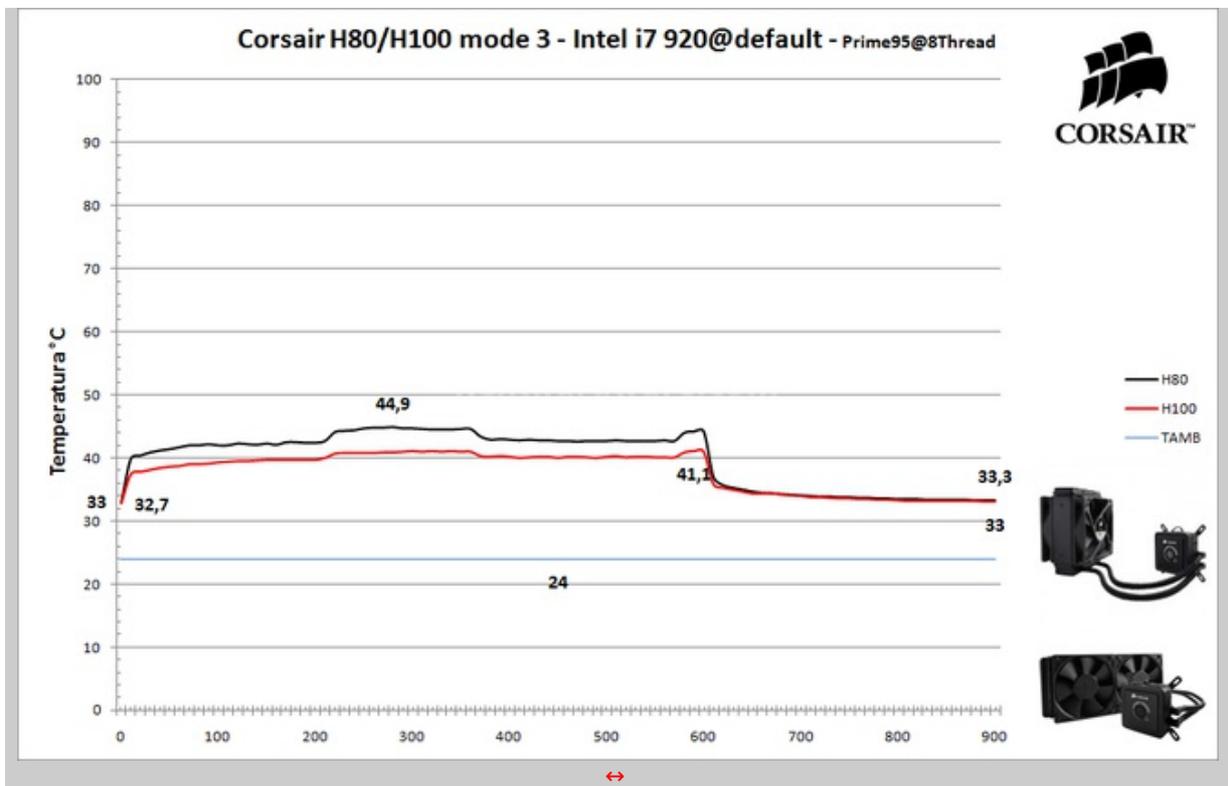
↔

### Default Prime95 4 Thread



↔

### Default Prime95 8 Thread



↔

Il test a 4 Thread non riporta sostanziali differenze tra mode 2 e mode 3, evidentemente il carico della CPU è ampiamente gestibile anche da una minor raffreddamento del radiatore.

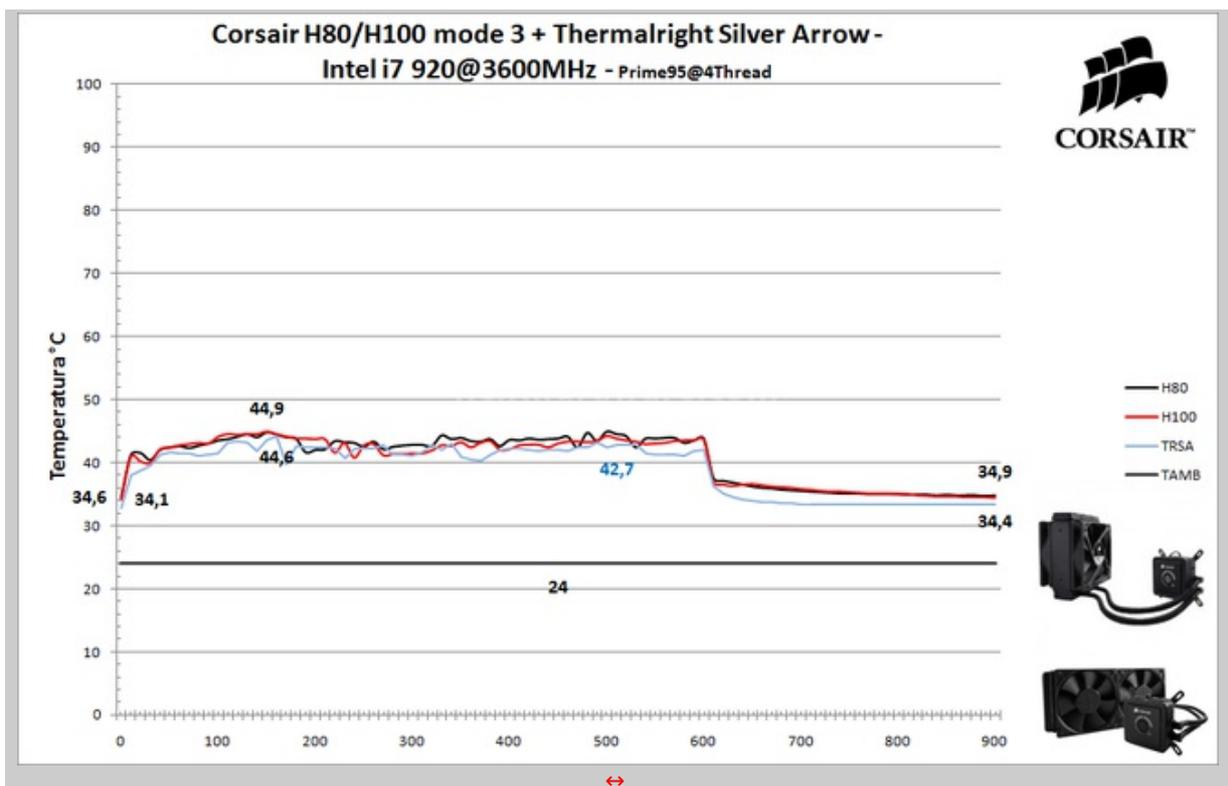
Aumentando il carico di lavoro della CPU facendola lavorare a 8 Thread, la situazione rispetto al mode 2 cambia radicalmente facendo registrare, infatti, un -4↔°C a favore del mode 3.

Le differenze tra i due kit rimangono sostanzialmente allineate a quanto visto nei test precedenti.

La rumorosità aumenta, ma sempre entro livelli più che accettabili.

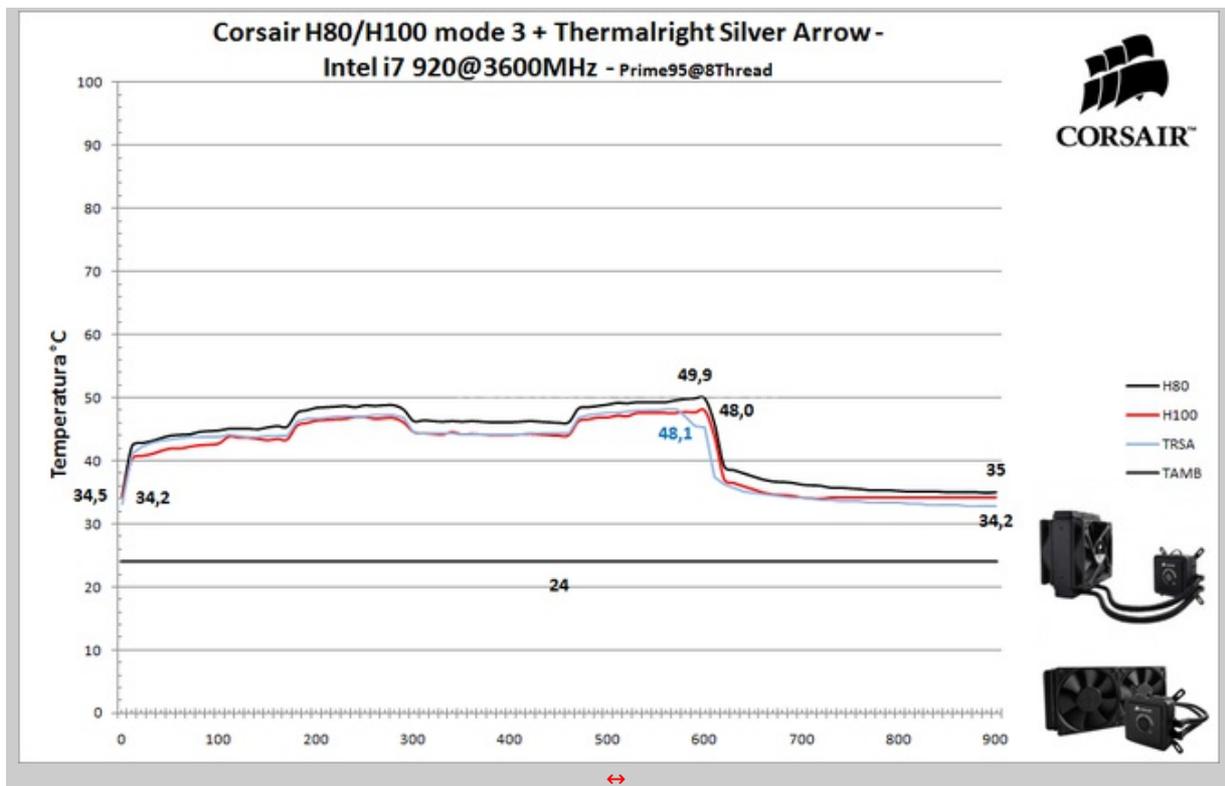
↔

### Overclock 3600MHz Prime95 4 Thread



↔

## Overclock 3600MHz Prime95 8 Thread



↔

Introduciamo, nella fase di overclock, il "terzo incomodo" (che identifichiamo con la linea azzurra).

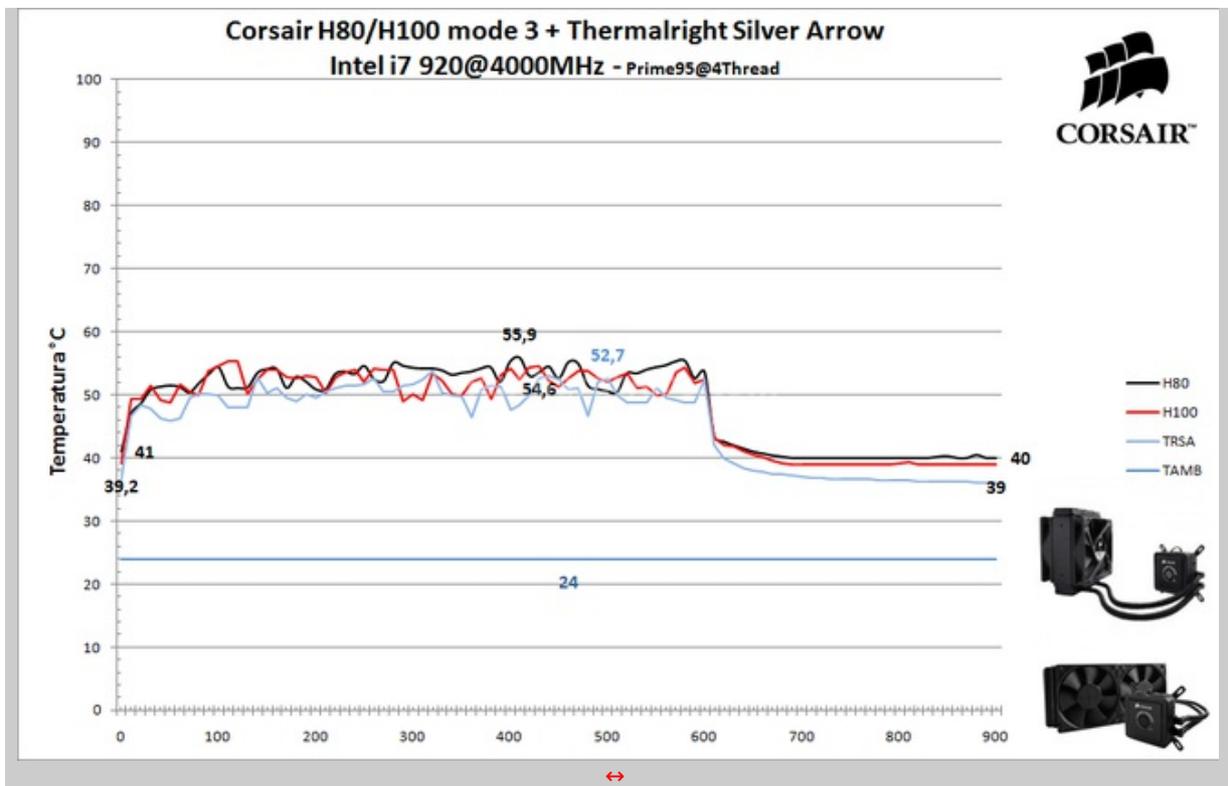
Nella legenda infatti, TRSA sta per Thermalright Silver Arrow.

Durante il test a 4 Thread, come è normale che sia, notiamo ancora una piccola riduzione della temperatura operativa, nell'ordine di circa 2↔°C per il Corsair H80 e di circa 1↔°C per l'H100, con una rumorosità dei due kit ora avvertibile ma non in modo fastidioso.

Il Thermalright Silver Arrow si colloca a metà tra i due, sfoderando prestazioni di tutto rispetto ma con una rumorosità operativa inferiore.

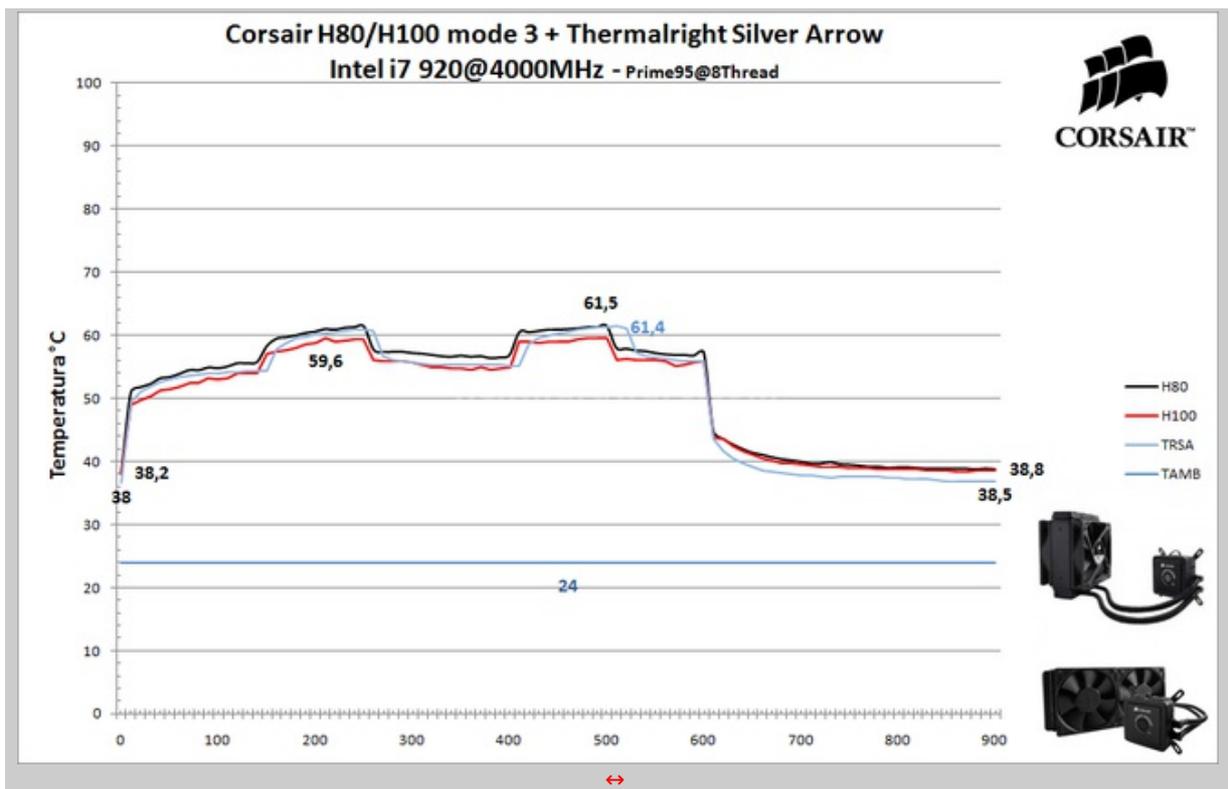
↔

## Overclock 4000MHz Prime95 4 Thread



↔

### Overclock 4000MHz Prime95 8 Thread



↔

L'ultima fase conferma ancora la grande omogeneità, in termini di prestazioni, dei due kit di casa Corsair.

Alla modifica dell'impostazione di termoregolazione corrisponde sempre una costante diminuzione delle temperature.

Scendono quindi di circa 3↔°C le temperature dell'H80 rispetto al mode 2 e di circa 1↔°C quelle dell'H100, sempre prendendo in considerazione i picchi massimi raggiunti.

Ancora "fastidiosamente" nel mezzo il Thermalright Silver Arrow che, certamente, non sfigura affatto di fronte ai due prodotti di casa Corsair, considerando anche che la rumorosità del

dissipatore ad aria risulta più contenuta.↔

↔

↔

## 12. Conclusioni

### 12. Conclusioni

Entrambi i kit si sono rivelati soluzioni veramente eccellenti: semplicissimi da montare, costruiti con materiali robusti di ottima qualità e con prestazioni molto buone.

Sicuramente il Corsair H100 avrebbe potuto esprimere qualcosa di più in termini di prestazioni se equipaggiato con un radiatore a doppia fila di tubi piatti, ma questo aspetto, a dirla tutta, ne avrebbe sacrificato la compatibilità, ad esempio, con l'ultima serie di case del brand californiano.

Durante i numerosi test abbiamo sottoposto i prodotti a tipologie di carichi che vanno a soddisfare sia l'utente non interessato all'overclock che quello più smaliziato, analizzando quindi a 360↔° i due kit di raffreddamento.

Durante i confronti con un "mostro" del raffreddamento ad aria come il Thermalright Silver Arrow, le prestazioni pure non sono risultate certo stupefacenti\*, ma dobbiamo considerare che la curva di termoregolazione si è rivelata piuttosto conservativa.

Con questo intendiamo dire che le ventole non hanno mai raggiunto il loro "potenziale" al 100%, conclusione a cui siamo giunti per il fatto che, in avvio, per qualche secondo i dispositivi di ventilazione girano al massimo generando una rumorosità tutt'altro che "confortevole" e mai riscontrata nelle nostre prove.

E' quindi evidente che sia stato scelto di sacrificare parte delle prestazioni in favore della silenziosità dei dispositivi.

Come scegliere tra i due il kit che più si adatta alle nostre esigenze?

Più che considerare le prestazioni pure, che differiscono di poco tra loro, è opportuno valutare l'acquisto del Corsair H80 o del Corsair H100 in base agli spazi e alle predisposizioni presenti all'interno del case in nostro possesso.

Il prezzo di vendita, rispettivamente di € 89,90 per l'H80 e € 99,90 per l'H100, non può certo essere considerato un criterio di scelta vista l'esigua differenza.

↔

	<p><b>Pro</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Prestazioni</b></li><li>• <b>Semplicità di assemblaggio</b></li><li>• <b>Prezzo contenuto</b></li></ul> <p><b>Contro</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Nulla da segnalare</b></li></ul>
--	---

↔

Alla luce di quanto emerso dai nostri test e considerando le caratteristiche dei prodotti testati, assegnamo al Corsair H80 ed al Corsair H100 il nostro massimo riconoscimento.

↔

**VOTO: 5 Stelle**

↔

***Si ringrazia Corsair per l'invio dei prodotti oggetto della presente recensione.***

↔

*\*Dobbiamo sottolineare però, che il contendente scelto è una "mosca bianca" nel panorama dei dissipatori ad aria; i due kit di watercooling di casa Corsair possono essere considerati superiori in prestazioni a tutti i dissipatori ad aria presenti sul mercato.*

↔



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>