

## Corsair H110i GTX



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/watercooling/1054/corsair-h110i-gtx.htm>)**

Prestazioni entusiasmanti e look molto accattivante per l'ultimo AiO del produttore a stelle e strisce.



L'azienda, insomma, ha dimostrato nel corso degli anni di saperci fare e soprattutto di saper innovare e migliorare su ogni fronte.



Quest'oggi è giunto sul nostro banco prova il nuovo Corsair H110i GTX, un sistema All-in-One top di gamma, dotato di radiatore da 280mm, che va ad affiancarsi agli ottimi [H80i GT \(/recensioni/corsair-h80i-gt-h100i-gtx-1031/\)](#) e [H100i GTX \(/recensioni/corsair-h80i-gt-h100i-gtx-1031/\)](#) da noi recensiti nel maggio scorso.

Il design del radiatore e del waterblock, come per i modelli sopracitati, è stato completamente rivisto, risultando ora più accattivante grazie agli speciali inserti con il nuovo logo Corsair posti su entrambi i componenti e a molte altre chicche estetiche e funzionali che vedremo in dettaglio nel corso della recensione.

Modello	Corsair H110i GTX
Codice prodotto	↔ CW-9060020-WW
Dimensioni radiatore	140x312x26mm
Dimensioni ventole	140x140x25mm
Velocità ventole	2000 ↔ ± 10% RPM
Flusso d'aria ventole	104,65 CFM
Rumorosità ventole	40 dBA
Pressione statica ventole	3.99 mm/H2O
Materiale cold plate	Rame
Materiale radiatore	Alluminio
Tubi	In gomma a bassa permeabilità con sleeving
Compatibilità socket	Intel LGA 115x, 1366, 2011 e AMD AM2, AM3, FM1, FM2
Garanzia	5 anni

Per ulteriori informazioni sul Corsair H110i GTX vi rimandiamo al sito ufficiale del produttore a [questo link](http://www.corsair.com/en-us/hydro-series-h110i-gtx-280mm-extreme-performance-liquid-cpu-cooler).

Buona lettura!

## 1. Confezione e bundle

## 1. Confezione e bundle



Oltre al restyling dei prodotti l'azienda californiana ha deciso di dare una nuova veste anche alle confezioni di vendita.

Come già visto per l'alimentatore modulare [RM1000i \(/recensioni/corsair-rm1000i-1053/\)](#), la confezione di vendita presenta ora colorazioni più accese che mettono letteralmente "sotto i riflettori" il logo e la serie di appartenenza dei prodotti, in questo caso la rinomata Hydro Series.

Il layout, l'unico aspetto rimasto pressoché inalterato, mette in mostra sul frontale un accattivante primo piano del nuovo All-in-One con le relative caratteristiche peculiari, mentre sul retro una panoramica generale di waterblock e radiatore con le consuete specifiche tecniche.





In bundle troviamo l'ottimo Kit di installazione universale che abbiamo già avuto modo di provare con altri prodotti Corsair come il modello H105 ed i recenti H80i GT ed H100i GTX.

La dotazione di serie del nuovo H110i GTX prevede, inoltre, il manuale d'uso, l'informativa sulla garanzia ed il cavo Micro-USB di tipo B per utilizzare tutte le funzionalità del software di gestione Corsair LINK 3 che analizzeremo in modo approfondito nel corso della recensione.

## 2. Visto da vicino - Parte prima

## 2. Visto da vicino - Parte prima



Una volta rimossi tutti gli involucri protettivi ci troviamo di fronte ad un imponente radiatore in alluminio da 280mm di nuova produzione e quindi completamente diverso da quello visto con il modello [H110i GT](#)

[\(/repository/recensioni/999/immagini/Corsair\\_Hydro\\_Series\\_H110i\\_GT\\_view1.jpg\)](#).

Waterblock e tubi sono invece i medesimi utilizzati per le nuove punte di diamante dell'azienda californiana, ovvero H80i GT e H100i GTX.



Il blocco pompa/waterblock è di chiara impronta Asetek, come si evince anche dal [sito ufficiale](http://www.asetek.com/customers/do-it-yourself/corsair/corsair-hydro-series-h110i-gtx/) di Corsair. Per coloro che si fossero persi il salto generazionale, si tratta di un nuovo gruppo a design ottagonale low-profile con un spessore di soli 35mm, che include al suo interno una pompa ad alta efficienza e ridotte emissioni acustiche.

Inoltre, come potete vedere dalla foto in alto, sono stati abbandonati i raccordi a banana per i tubi, utilizzando in questo caso un particolare collegamento che consente una rotazione di 360° del waterblock garantendo, così, un'ideale posizionamento dello stesso all'interno del case durante l'installazione.

Presente, in questo caso, il nuovo logo Corsair caratterizzato dalle tre vele stilizzate ed un nuovo font, sotto il quale è posto il LED RGB a 16,8 milioni di colori che si occupa dell'illuminazione dinamica dello stesso.

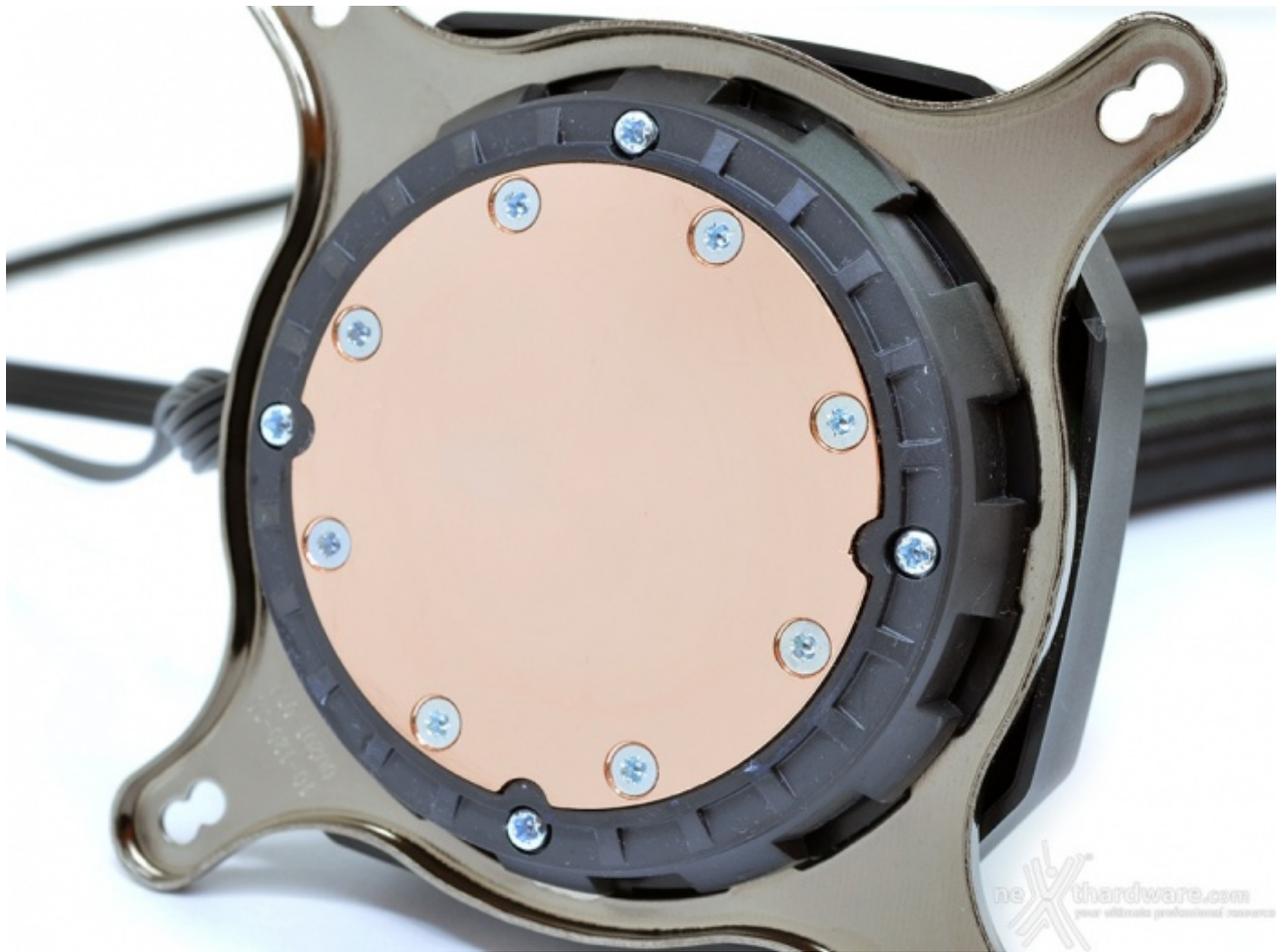


Lateralmente troviamo il connettore Micro-USB per l'utilizzo, tramite l'apposito cavo, dell'ottimo software di gestione Corsair LINK 3.



La base in rame, a differenza dei modelli quadrati utilizzati in precedenza, presenta un design circolare.

Nonostante gran parte dei produttori di soluzioni All-in-One abbiano abbandonato l'utilizzo di paste termococonduttive preapplicate, Corsair continua a proporre un pad centrale che vi costringerà a ripulire meticolosamente la base qualora vogliate utilizzare un altro tipo di pasta termica.



La levigatura eseguita in maniera quasi maniacale ed una finitura lucida di pregevole fattura garantisce un perfetto contatto tra base in rame ed IHS della CPU, dissipando al meglio il calore.



Il connettore a 3-pin tachimetrico dovrà essere collegato all'entrata CPU FAN per visualizzare la velocità della pompa.

**3. Visto da vicino - Parte seconda**

**3. Visto da vicino - Parte seconda**



Anche il nuovo Corsair H110i GTX è dotato di cover intercambiabili che faranno sicuramente la gioia dei modder più accaniti.

Sarà infatti possibile sostituire quelle in plastica grigia che troviamo di serie su waterblock e radiatore con altre di diverse colorazioni.



Ricordiamo che le cover intercambiabili saranno disponibili a breve presso i rivenditori autorizzati e sullo shop ufficiale e che saranno compatibili con tutti i modelli dotati del nuovo waterblock.

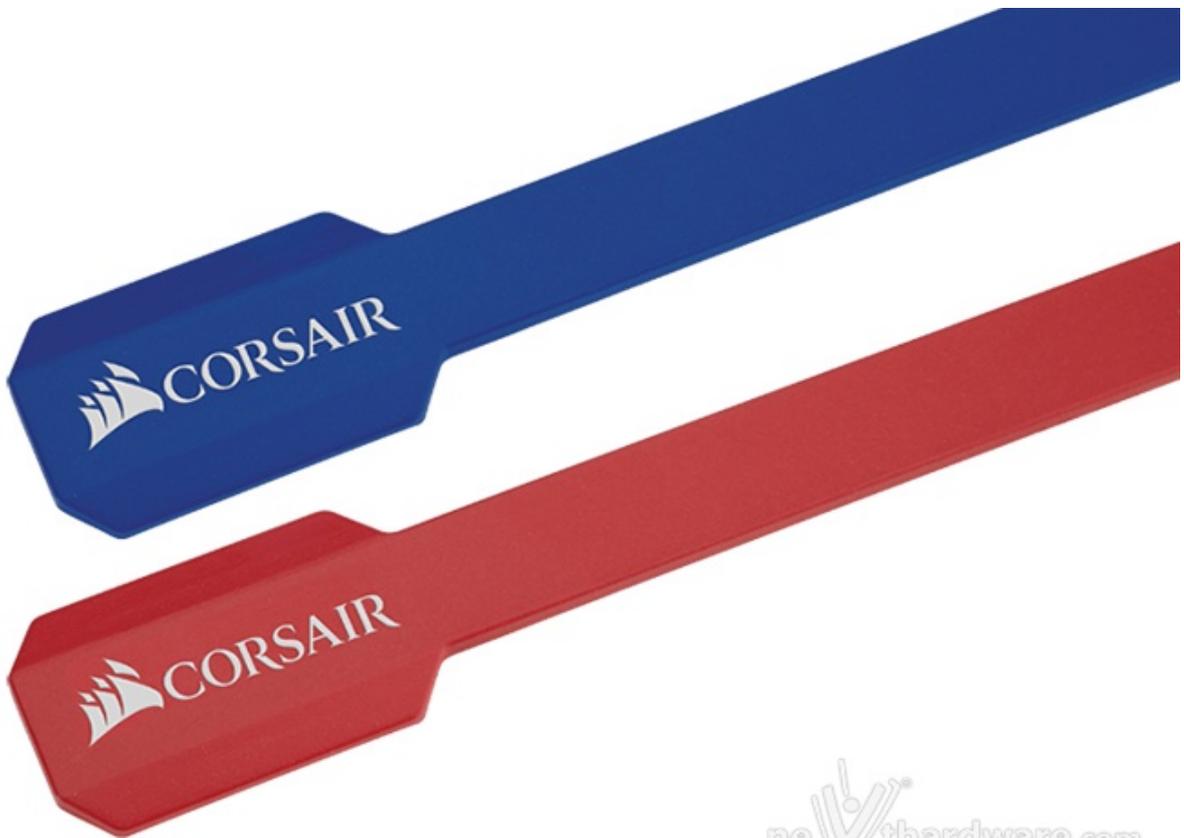


Il radiatore, dalle dimensioni di 140x312x26mm, è realizzato interamente in alluminio e dotato di una verniciatura opaca di colore nero.

Si tratta di un nuovo modello a design standard realizzato da Asetek appositamente per il Corsair H110i GTX, ma non ci stupiremmo di vederlo in futuro su altri prodotti concorrenti.



I tubi sono i medesimi utilizzati per i nuovi modelli appartenenti alla Hydro Series, ancora più solidi e robusti di quelli visti nella precedente generazione, che risultano, come già accennato, sufficientemente flessibili nonostante la guaina in tessuto.



Per ora Corsair ha deciso di mettere in produzione gli inserti opzionali solo ed esclusivamente nei colori rosso e blu.

## Corsair SP140L PWM



↔	↔
Dimensioni ventole	140 x 140 x 25 mm
Velocità ventole	2000 ↔± 10% RPM
Flusso d'aria ventole	104,65 CFM
Rumorosità ventole	40 dBA
Pressione statica ventole	3.99 mm/H2O

Ulteriore novità sono le ventole Air Series SP140L PWM High Torque, che si discostano da quelle utilizzate dal precedente modello dotato di radiatore da 280mm sia per il design delle pale, questa volta più sottili, sia per un numero di giri massimi (ridotto a 2000), ma con la stessa pressione statica. Si avranno quindi ventole che restituiranno le medesime prestazioni dei modelli precedenti, ma con una rumorosità inferiore, almeno su carta ...

## 4. Installazione

## 4. Installazione

Giungiamo quindi all'installazione del Corsair H110i GTX sulla nostra inseparabile EVGA Z77 FTW dotata di socket Intel LGA 1155.

Il kit di montaggio fornito a corredo è il medesimo utilizzato per tutti i nuovi sistemi All-in-One dell'azienda californiana (H75, H105, H80i GT, H100i GTX), caratterizzato da un backplate in plastica ed un set di viti e rondelle atte a garantire la perfetta stabilità della base in rame sull'IHS della CPU.



no hardware.com  
your ultimate professional resource





Nel primo step, come di consueto, andremo a posizionare il backplate nella parte posteriore della scheda madre.



Fatto ciò, basterà bloccare saldamente il tutto mediante l'utilizzo delle quattro viti filettate viste in precedenza.



Siamo quindi pronti per ultimare l'installazione, che verrà portata a termine una volta fissate le staffe di ritenzione del waterblock tramite i quattro dadi forniti a corredo.



Ed ecco come si presenta il Corsair H110i GTX ad installazione ultimata: un risultato sicuramente apprezzabile.

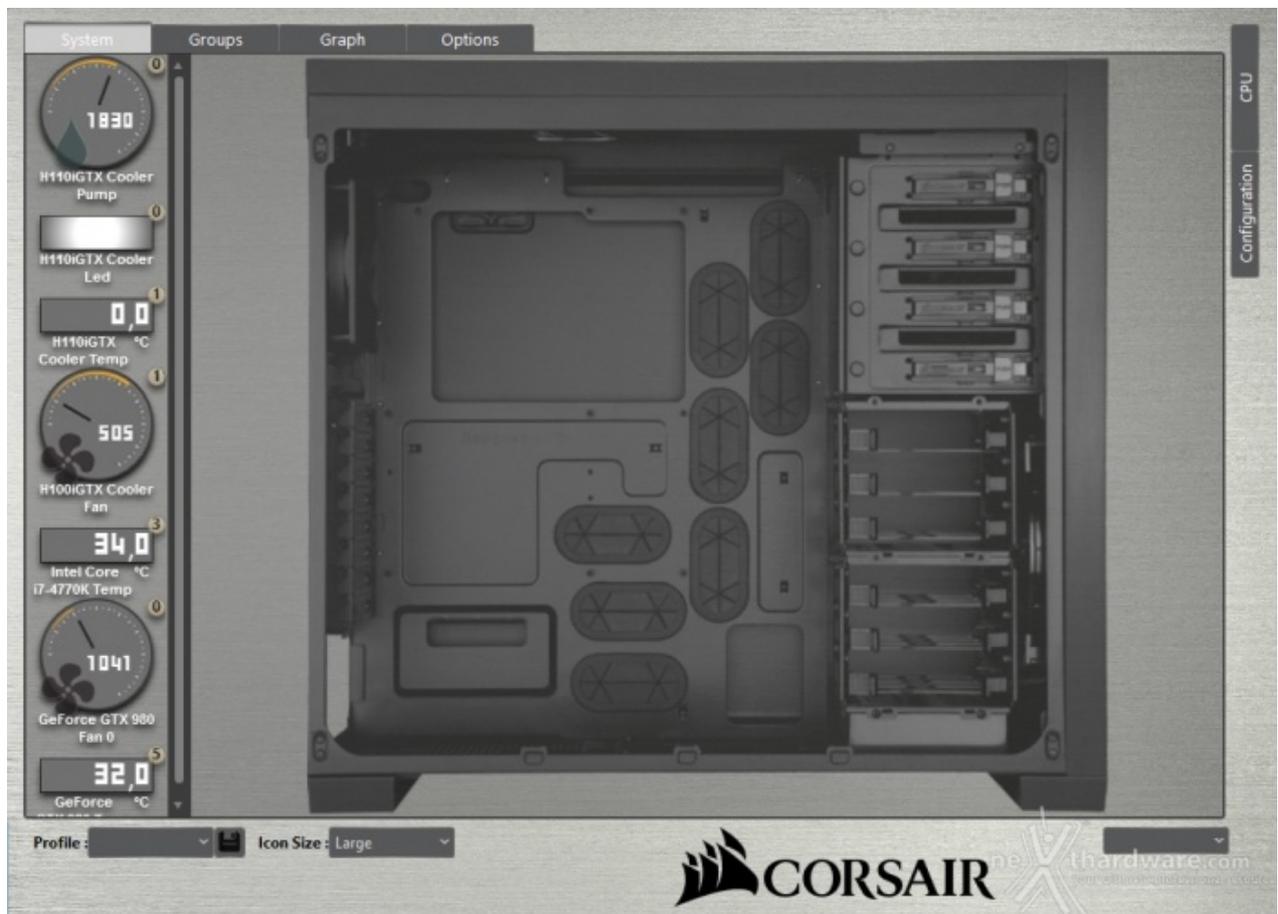
## 5. Software - Corsair LINK 3

## 5. Software - Corsair LINK 3

Il software che si occuperà della gestione del nuovo H110i GTX, come c'era da aspettarsi, è l'ottimo Corsair LINK 3 giunto attualmente alla build 3.2.5695.

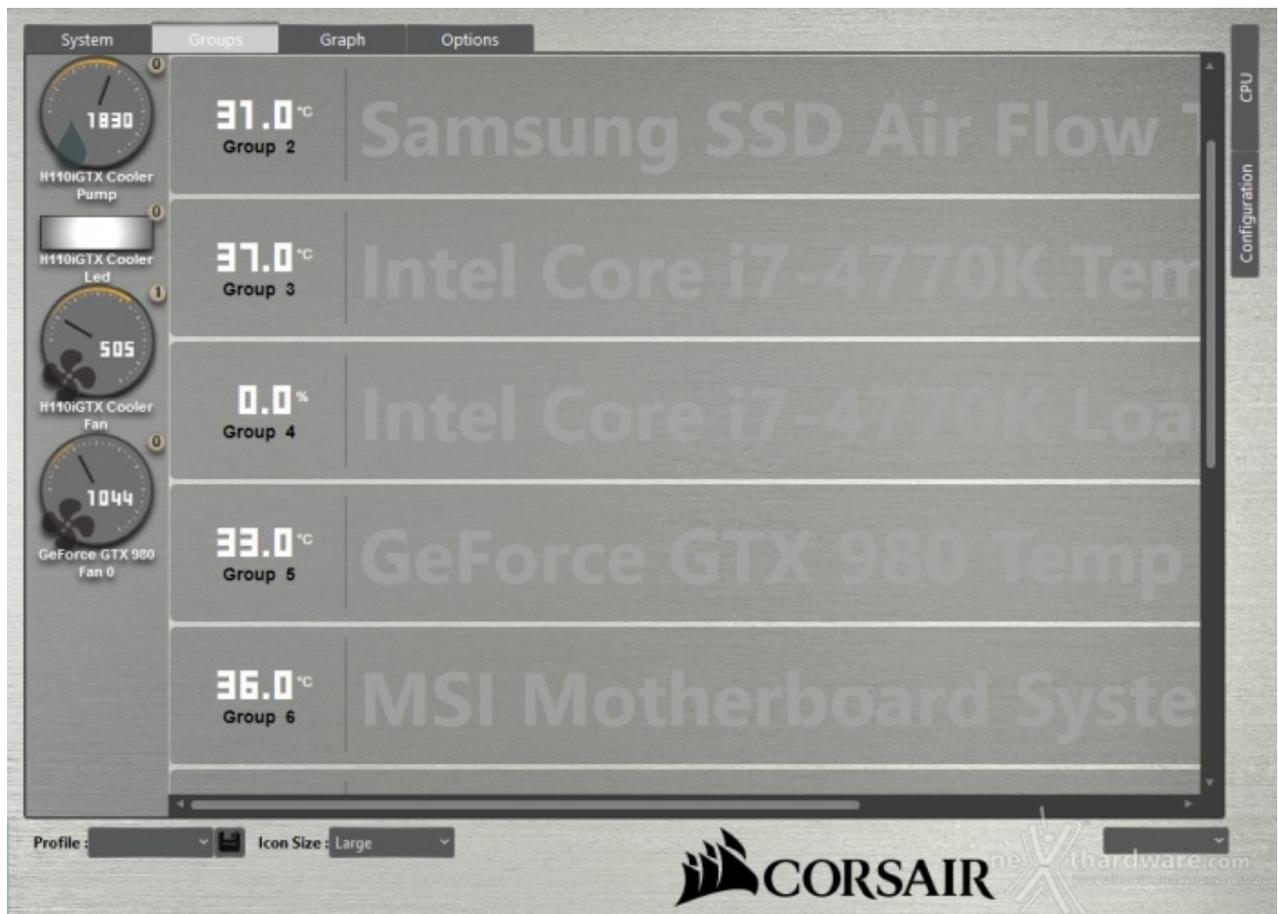
I cambiamenti per questa nuova versione si limitano all'aggiunta del rinnovato logo Corsair, in basso, e ad alcune migliorie sulla stabilità generale dell'applicazione.

Ci ritroveremo quindi alle prese con la stessa interfaccia che abbiamo avuto modo di conoscere ed apprezzare nel corso di questi anni, sin dall'uscita dei modelli [H80i \(/recensioni/corsair-hydro-series-h80i-e-h100i-751/\)](#) ed [H100i \(/recensioni/corsair-hydro-series-h80i-e-h100i-751/\)](#).



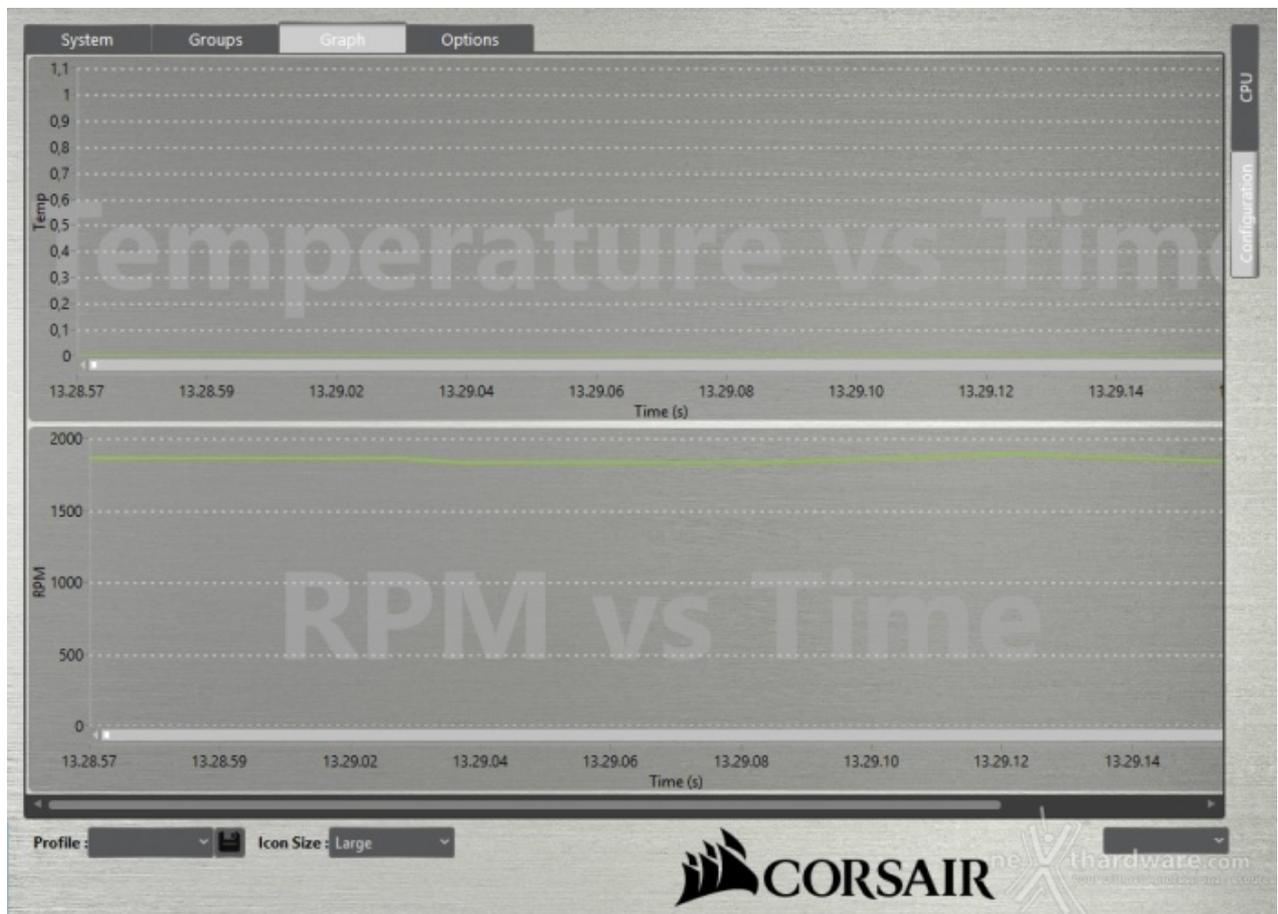
Una volta aperta l'applicazione, verrà mostrata la schermata relativa alla prima delle quattro sezioni disponibili riportante la dicitura "System".

Sulla sinistra è possibile vedere le temperature di tutti gli apparati installati nel nostro case, mentre in basso è presente un menu a tendina che servirà a salvare, caricare i profili ed impostare la dimensione delle icone.



Nella seconda sezione, "Groups", verranno mostrate a schermo tutte le periferiche installate e le temperature dei dispositivi dotati di sensore termico.

Per quanto riguarda il Corsair H110i GTX saranno visibili anche i giri delle ventole e della pompa.



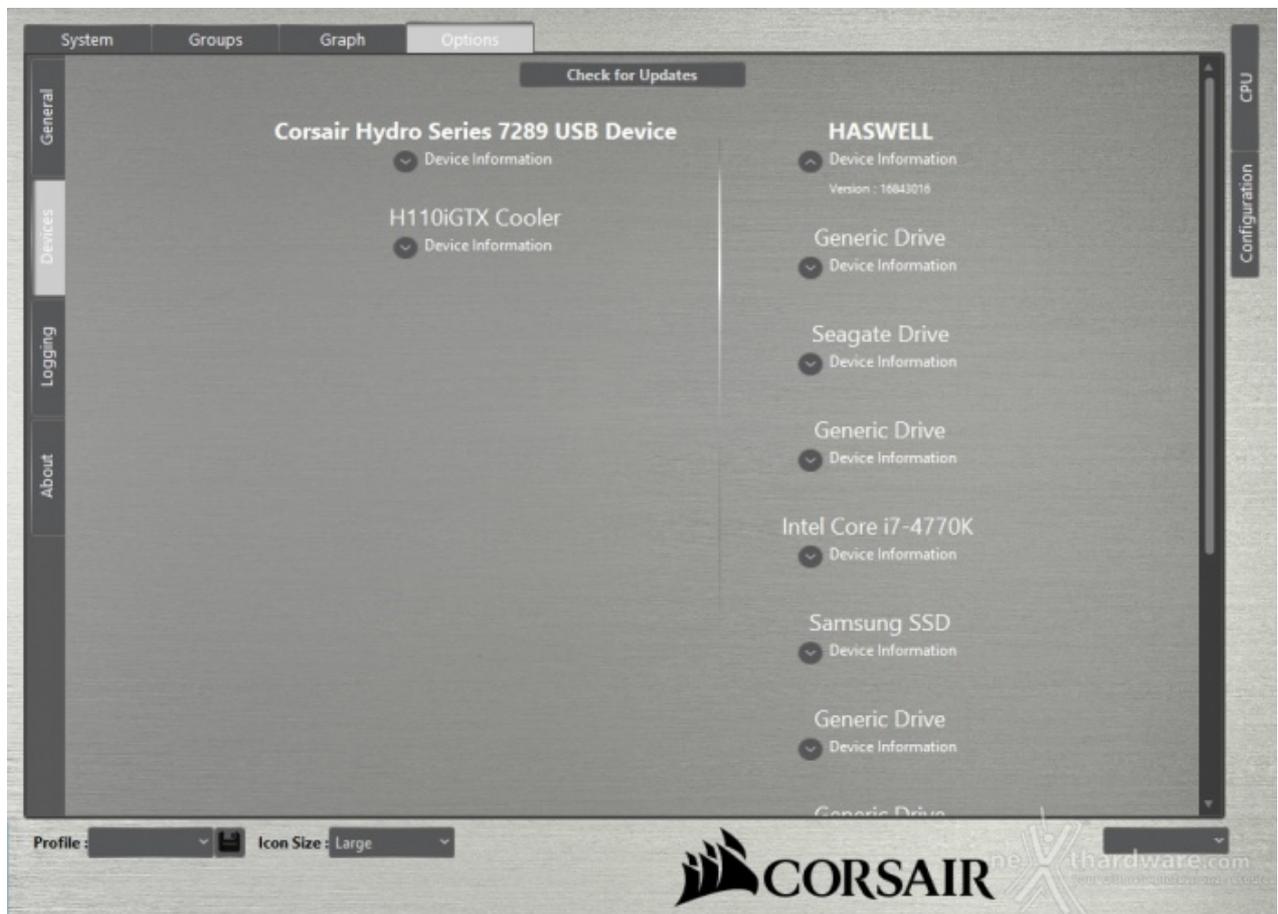
La terza sezione, denominata "Graph", ci consente di graficare le temperature e di monitorare i regimi di rotazione delle unità in funzione.

Cliccando inoltre sul pulsante "Configuration", è possibile selezionare i dispositivi interessati che compariranno nel grafico.



La quarta ed ultima sezione, "Options", ci permette di regolare le impostazioni dell'applicazione, gestire i dispositivi installati, eseguire il log delle periferiche e visualizzare le informazioni del Corsair LINK V3.

Nel menu "General" troveremo varie opzioni, tra cui quelle per abilitare la visualizzazione delle temperature in Celsius o Fahrenheit, il colore della skin e dei font a schermo, nonché la gestione dei profili e la configurazione della email Corsair.

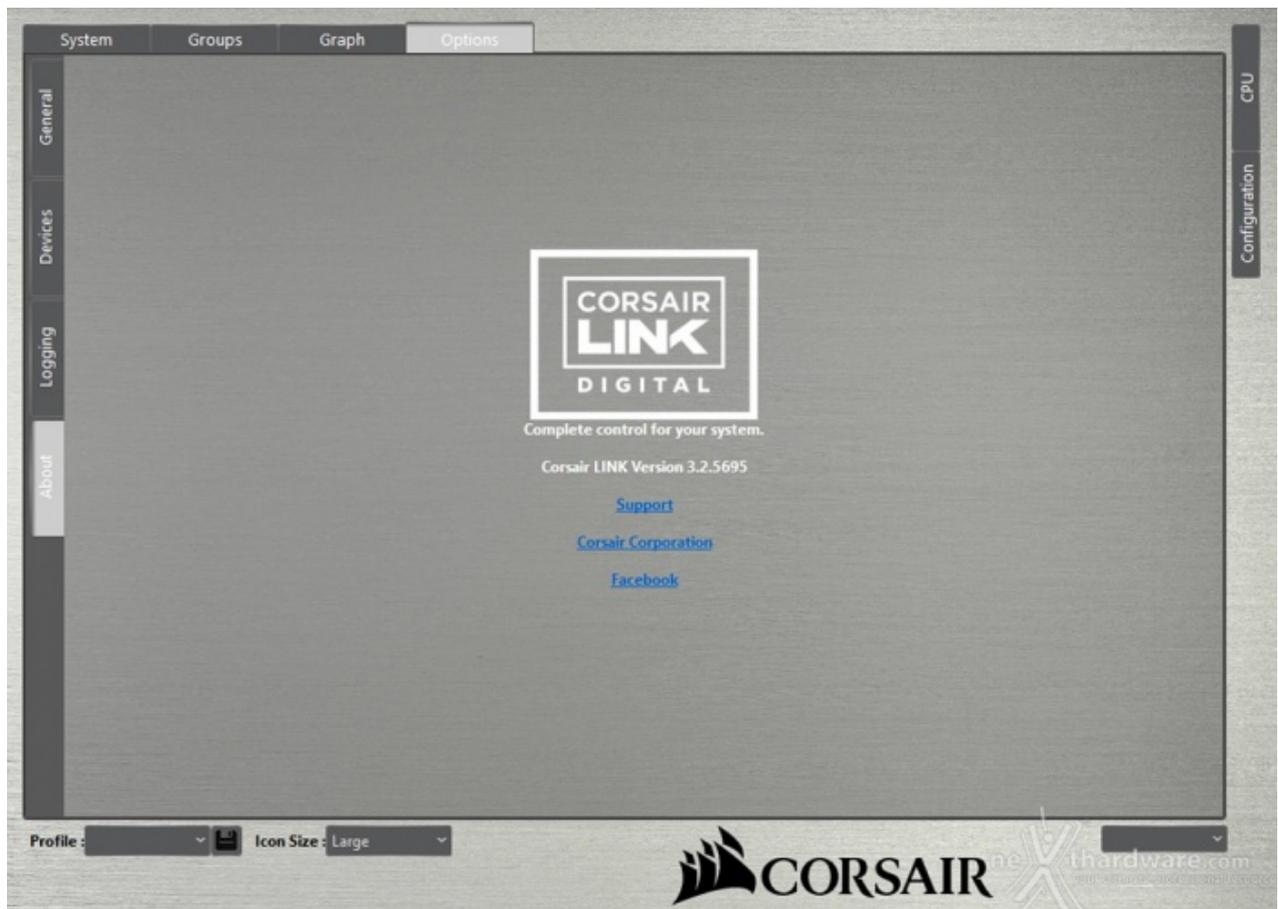


Nel menu "Devices" avremo una panoramica di tutte le periferiche hardware a nostra disposizione.

Tramite il pulsante "Update Firmware" è possibile, in modo semplice e rapido, aggiornare i nostri dispositivi Corsair.

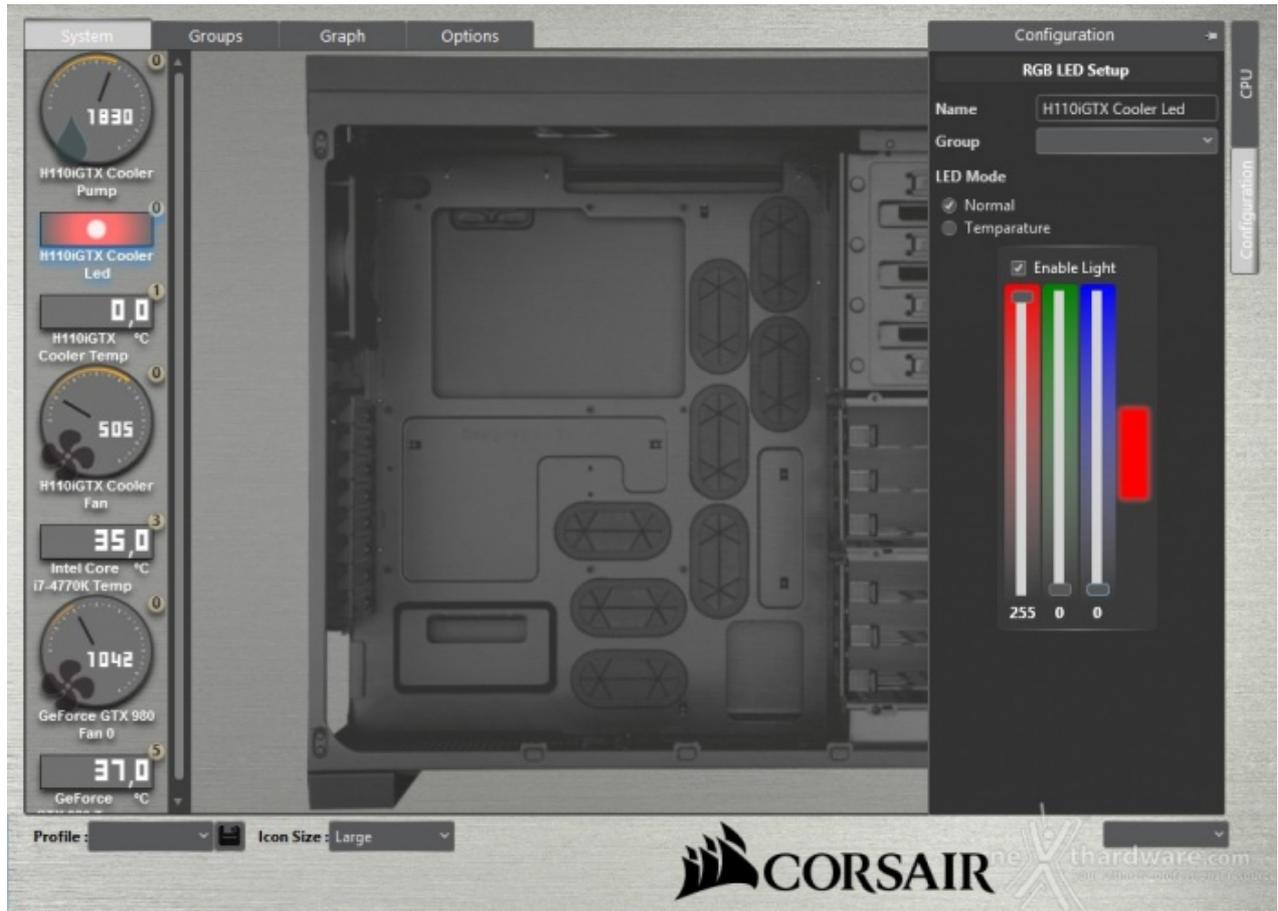


Nel menu "Logging" potremo effettuare un log dei dispositivi selezionati, che verrà salvato con estensione ".csv", visualizzabile quindi in Excel, nel quale comparirà secondo per secondo lo stato del dispositivo e la relativa temperatura.





Nell'ultimo menu, infine, troveremo le informazioni riguardanti la versione del Corsair LINK installato e dei pratici collegamenti per il supporto ed i feedback.



Come per i modelli H80i, H100i e H110i GT, è presente un LED RGB in grado di restituire fino a 16,8 milioni di combinazioni cromatiche.

Per variarne il colore basterà cliccare su H80i GT/H100i GTX LED così da accedere alla sezione riservata all'illuminazione per poi scegliere una delle tre modalità predefinite:

- normale - illuminerà di un colore a nostro piacimento il logo;
- ciclica - illuminerà il logo in tutto il range cromatico ad intervalli;
- temperatura - illuminerà il logo in base alla temperatura rilevata, con tonalità fredde nel caso sia bassa o calde nel caso sia alta.



In alto potete ammirare il nuovo ed accattivante logo Corsair nella colorazione Ceramic White impostata di default.

## 6. Sistema di prova e metodologia di test

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

Le prove del Corsair H110i GTX saranno condotte sul nostro simulatore di carico e strutturate in tre parti distinte.

La prima parte riguarderà l'efficienza termica dei sistemi 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  $0,004 \times \text{t}$ )
- Sonda di temperatura in acciaio inossidabile
- Range  $-50 \leftrightarrow^{\circ}\text{C} \sim 200 \leftrightarrow^{\circ}\text{C}$



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:  $\leftrightarrow \pm 1,5\text{dB}$



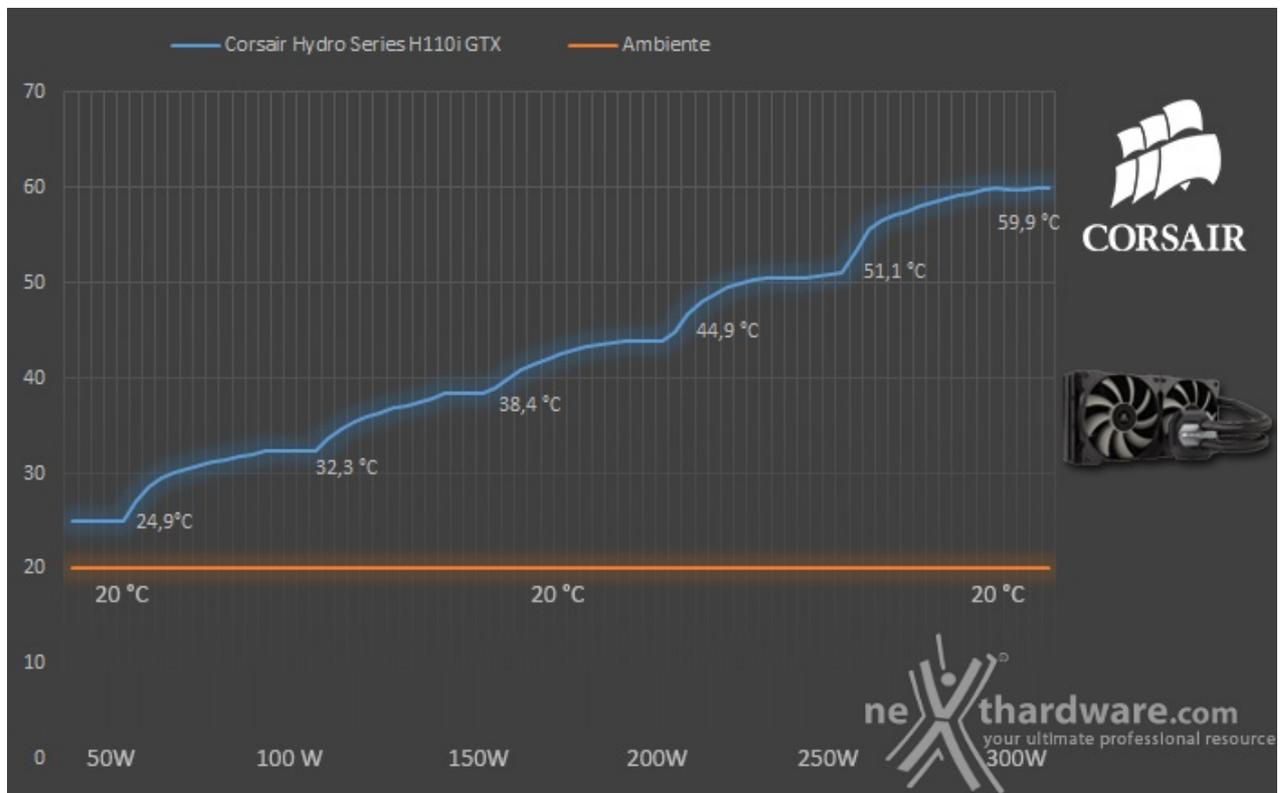
Il fonometro a nostra disposizione non è certo tra i più costosi che il mercato offra ma, pur non vantando soluzioni tecniche come la registrazione dei rilievi, presenta una sensibilità ed una gamma di frequenze del tutto identiche ai modelli utilizzati da altri autorevoli recensori.

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

## 7. Test - Parte prima

### 7. Test - Parte prima

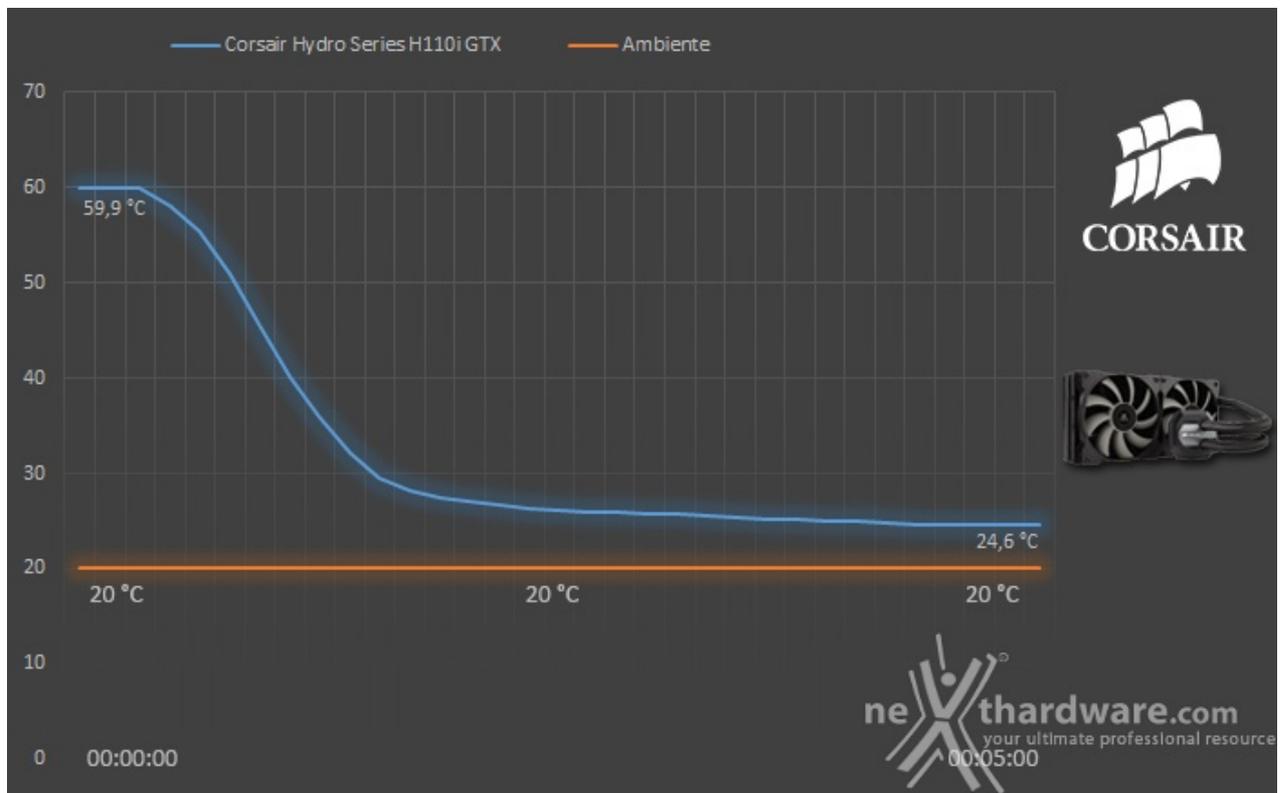
#### 1) Picchi di temperatura con ventole impostate a 7V



watt applicati - dissipatore	Corsair H110i GTX
50W	24,9 ↔°C
100W	32,3 ↔°C
150W	38,4 ↔°C
200W	44,9 ↔°C
250W	51,1 ↔°C
300W	59,9 ↔°C

Nella prima prova con le ventole impostate al minimo dei giri il Corsair H110i GTX ottiene risultati mai visti prima d'ora su questa categoria di prodotti, con temperature altamente contenute che si stabilizzano a 59,9 ↔°C con ben 300W di potenza applicati. Con le ventole a 7V il nuovo nato di casa Corsair riesce a tenere testa al mastodontico [Noctua D15 \(/recensioni/noctua-nh-d15-923/7/\)](#) in modalità single-fan, che ricordiamo essere il miglior dissipatore ad aria attualmente in commercio.

## 2) Efficienza termica con ventole impostate a 7V



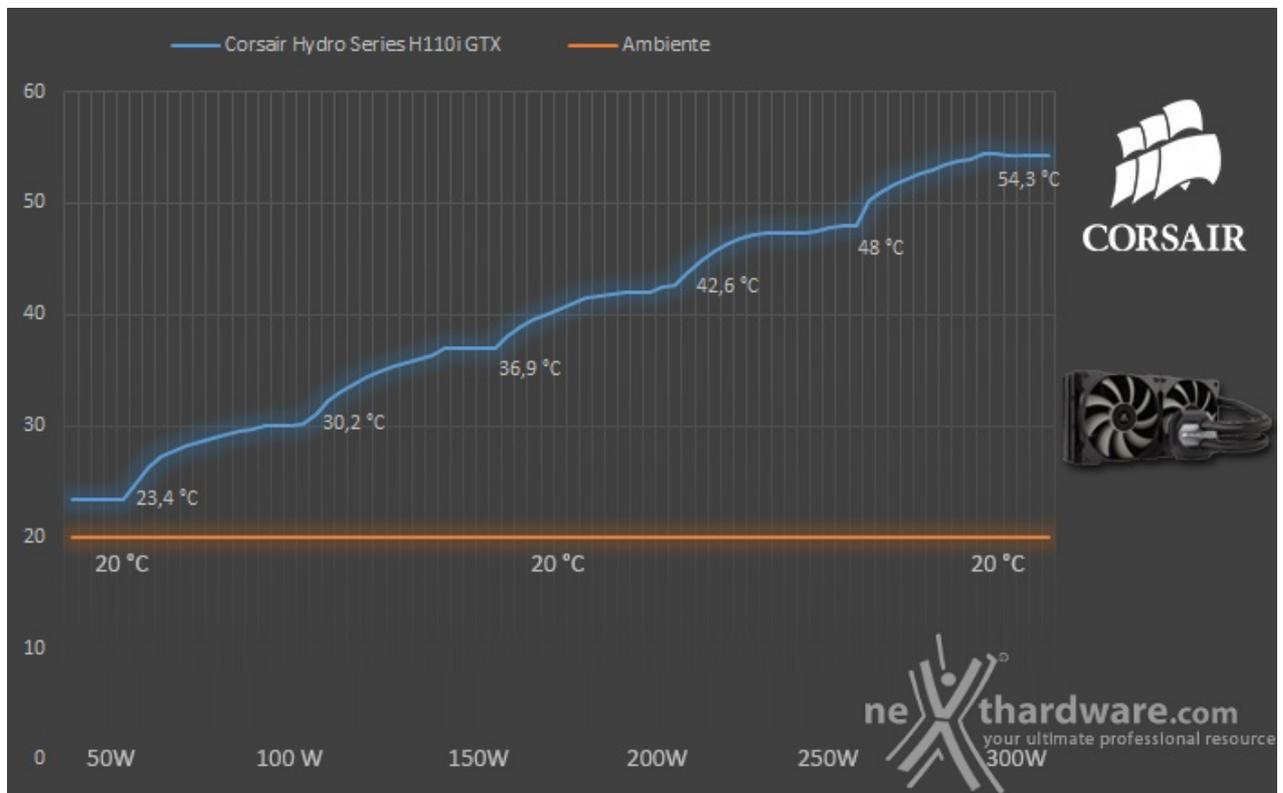
watt applicati - dissipatore	Corsair H110i GTX
50W	24,6 ↔°C
300W	↔ 59,9 ↔°C
Tempo	00:03:10

Il tempo di recupero impiegato dalla nuova punta di diamante dell'azienda californiana si attesta sui 3:10 minuti circa, risultato nella norma per i sistema AiO dotati di radiatore da 280mm.

## 8. Test - Parte seconda

## 8. Test - Parte seconda

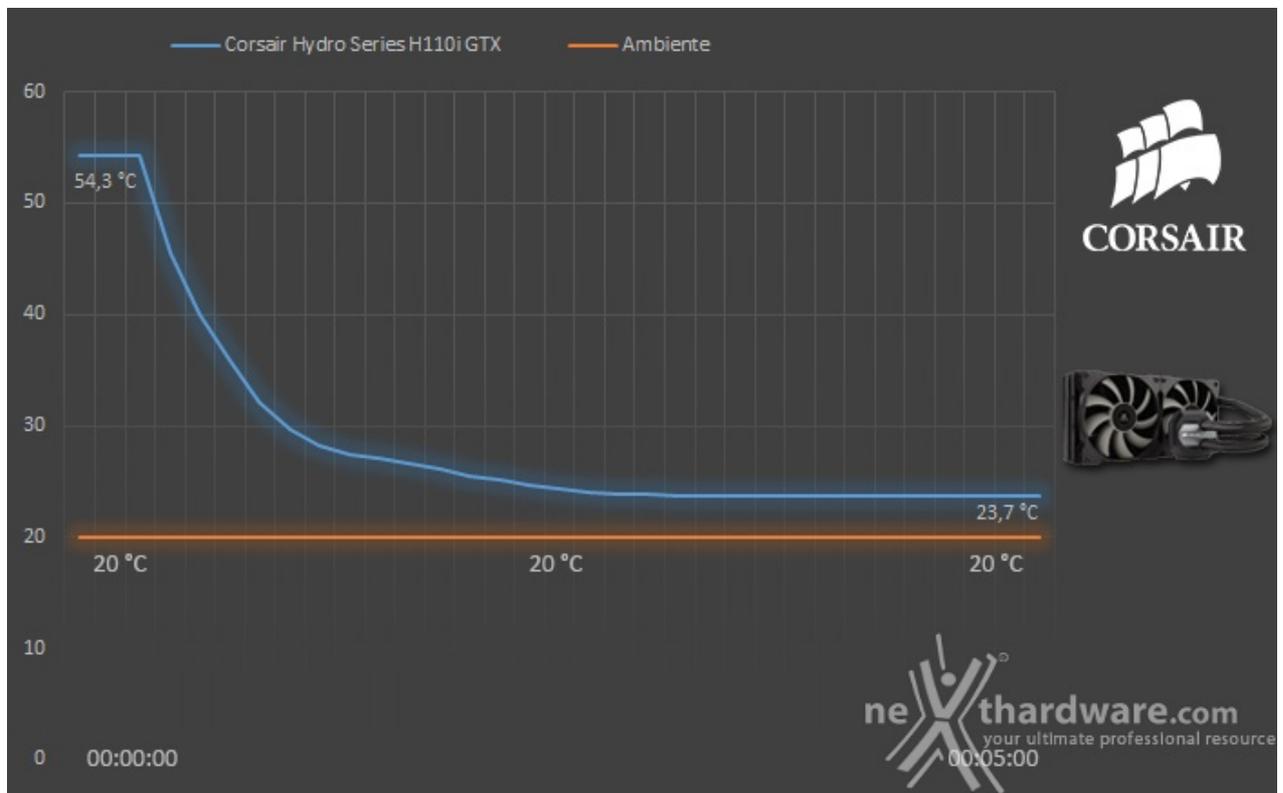
### 1) Picchi di temperatura con ventole impostate a 12V



watt applicati - dissipatore	Corsair H110i GTX
50W	23,4 ↔°C
100W	30,2 ↔°C
150W	36,9 ↔°C
200W	42,6 ↔°C
250W	48 ↔°C
300W	54,3 ↔°C

Alimentando le ventole a 12V e spingendole quindi ai 2000 RPM massimi, si assiste ad un drastico calo delle temperature con una media di circa 4 ↔°C rispetto alla prova a 7V. L'incremento della rumorosità, come vedremo nelle rilevazioni fonometriche, risulterà lieve rispetto al precedente modello con radiatore da 280mm, non raggiungendo comunque le soglie toccate dal silenzioso [Nepton 280L \(/recensioni/comparativa-aio-high-end-908/16/\)](#) e le sue ventole JetFlo.

## 2) Efficienza termica con ventole impostate a 12V



watt applicati - dissipatore	Corsair H110i GTX
50W	23,7 ↔°C
300W	↔ 54,3 ↔°C
Tempo	00:02:50

Con le ventole al massimo dei giri il Corsair H110i GTX riesce a raggiungere l'equilibrio termico dopo soli 2:50 minuti, stabilizzando le temperature a soli 23,7 ↔°C, soglia riscontrata prima d'ora solo con il modello H110i GT (2:50 minuti a 24,6 ↔°C).↔

## 9. Impatto acustico

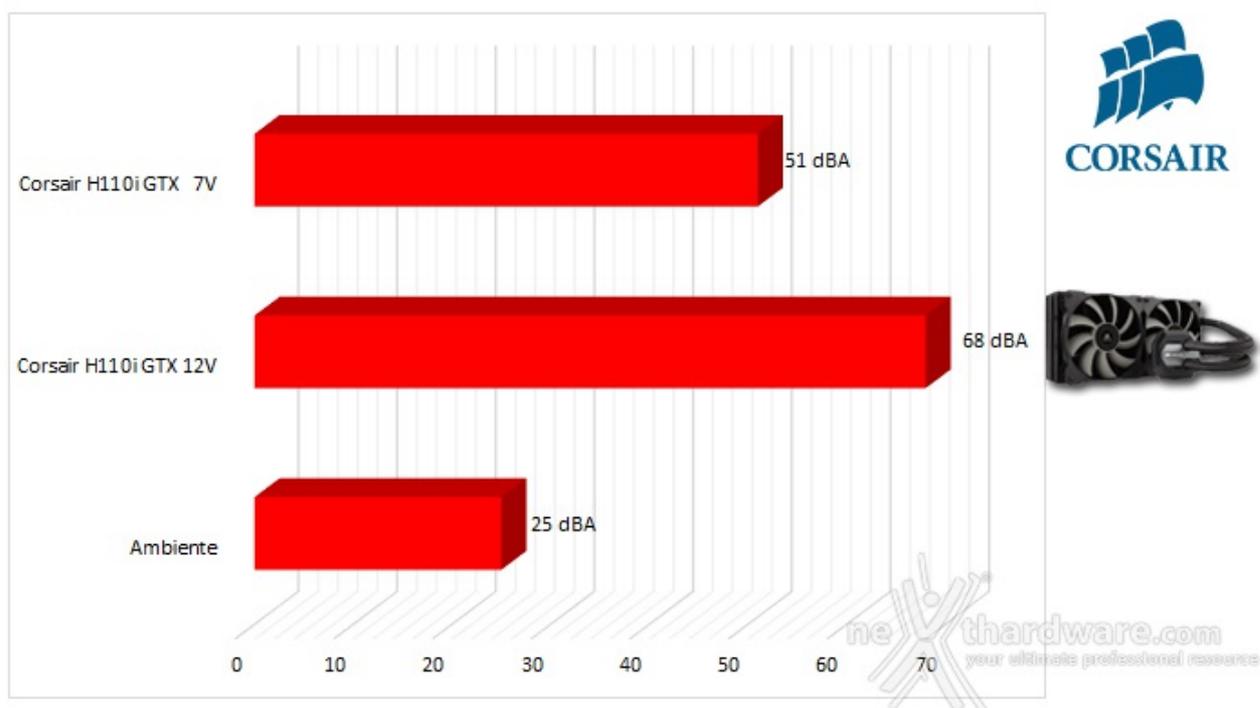
## 9. Impatto acustico

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.

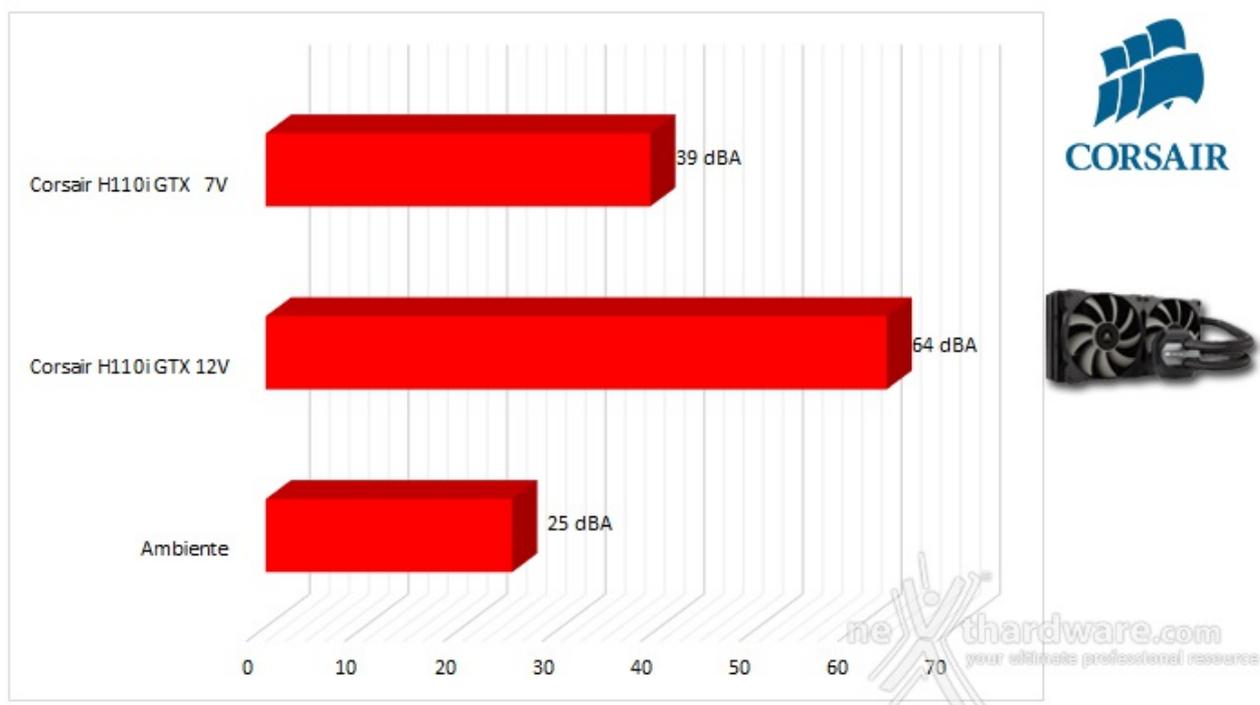
Ricordiamo, inoltre, che le nostre rilevazioni vengono effettuate su un banchetto da test, motivo per cui bisogna considerare i valori registrati decisamente più alti rispetto ad una normale postazione costituita da un PC chiuso.

## Rumorosità a 30 cm



Rispetto al precedente modello di SP140L [High Torque \(/recensioni/corsair-h110i-gt-999/9\)](#) è palese l'ottimizzazione del rotore e delle pale, ottenendo una riduzione della rumorosità di circa 3 dBA.

## Rumorosità a 70 cm



## 10. Conclusioni

## 10. Conclusioni

Con il Corsair LINK, giunto alla versione 3.2.5695, si potranno monitorare le temperature ed il regime di rotazione delle ventole, oltre che intervenire sull'illuminazione LED RGB del Corsair H110i GTX, una caratteristica senza alcun dubbio gradita agli utenti più esigenti in fatto di modding. Le nuove ventole Air Series SP140L High Torque PWM, nonostante le modifiche apportate, continuano a risultare fin troppo rumorose al massimo dei giri, seppur leggermente meno fastidiose rispetto alla precedente versione ma, come abbiamo già precisato nel corso della nostra recensione, non si raggiungeranno mai i 2000 RPM di picco.

Se da un lato il Corsair H110i GTX risulta essere probabilmente il miglior sistema di raffreddamento a liquido All-in-One attualmente in commercio, dall'altro vi è un prezzo di vendita che si attesta sui 159,90€, senza alcun dubbio commisurato alle prestazioni offerte, ma certamente non adatto a tutte le tasche.

**VOTO: 5 Stelle**



#### Pro

- Estetica da urlo
- Prestazioni sbalorditive
- Ottima qualità dei materiali
- Software di gestione Corsair LINK 3
- Illuminazione RGB a 16,8 milioni di colori
- Garanzia di 5 anni

#### Contro

- Ventole rumorose al massimo dei giri



***Si ringraziano Corsair e [Drako.it](http://www.drako.it/drako_catalog/product_info.php?products_id=16866) per l'invio dei prodotti in recensione.***

