



nexthardware.com

a cura di: **Alessandro Baldecchi** - vkbms - 09-05-2008 15:06

## Alphacool NexXxoS X<sup>2</sup> Bold HIGHFLOW



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/watercooling/100/alphacool-nexxxos-x2-bold-highflow.htm>)**

Andiamo oggi a recensire il waterblock di punta di uno dei più longevi produttori di soluzioni per il watercooling: Alphacool.

I prodotti del liquid cooling tedesco adottano da sempre scelte costruttive distanti da quelle che siamo abituati a vedere sia per i prodotti italiani che per i più prestanti waterblock sul mercato.

Nel passato ci hanno abituato a rifiniture estetiche eccezionali accompagnate purtroppo da un'alta resistenza al flusso e dall'utilizzo di tubature di diametro ristretto.

L' Alphacool NexXxoS X<sup>2</sup> sembra distaccarsi in maniera decisa dalla produzione abituale delle ditte tedesche; ne sono la prova l'utilizzo di filettature da 1/4" abbinato all'aggettivo Highflow affiancato al nome del waterblock.

Andiamo ad analizzarlo in dettaglio per scoprire se le promesse verranno o meno mantenute.

### 1. Descrizione

#### Specifiche tecniche:

Dimensioni	50x50x18mm (staffa esclusa)
Dimensioni base	50x50x3mm
Peso	300gr circa
Filettature	2 x 1/4"
Compatibilità (*)	Socket Intel LGA 775

(\*) Sono disponibili staffe dedicate a tutti i socket di ultima generazione.

#### La scatola





Il waterblock è racchiuso in un blister in plastica. Il contenuto non è in alcun modo immobilizzato; avremmo sinceramente preferito un confezionamento che garantisse una maggiore protezione dagli urti. Sull'etichetta sono impresse le caratteristiche del prodotto; dalle diciture su di essa possiamo notare che sono disponibili staffe di montaggio per ogni socket sul mercato. Il waterblock è disponibile anche senza staffa di montaggio integrata; sia in versione plexy che in acciaio.

## In the box

All'interno della confezione troviamo:

- Waterblock Alphacool NexXoS X $\leftrightarrow$ <sup>2</sup> Bold HIGHFLOW
- Manuale d'uso
- Avvertenze d'uso
- Viteria per il montaggio
- Pasta termo-conduttiva



## Vista generale

Vista generale del waterblock senza raccordi (non inclusi nella confezione).



## 2. NexXoS X<sup>2</sup> in dettaglio

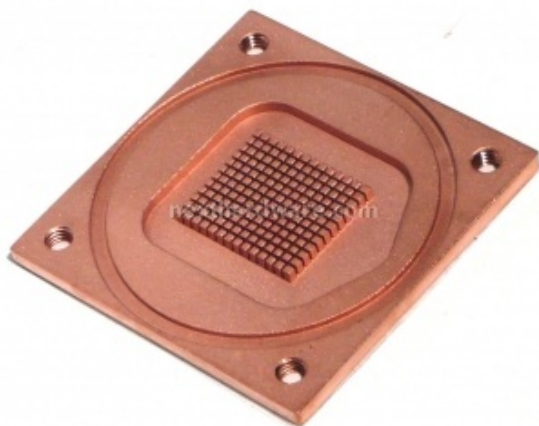
### Il waterblock in dettaglio:

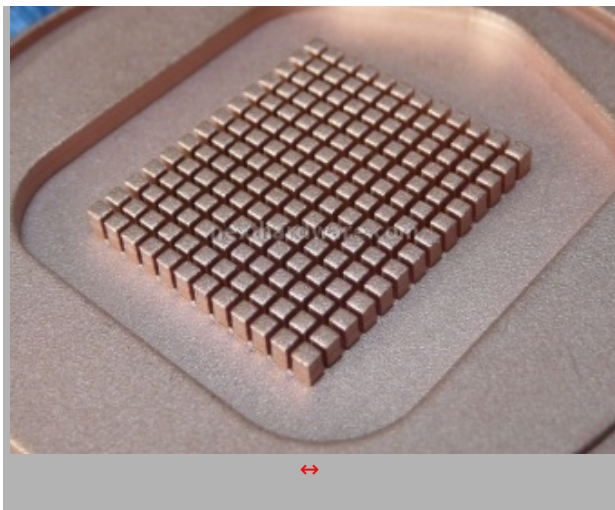
Il NexXoS X<sup>2</sup> Bold HIGHFLOW è composto da :

- una base in rame elettrolitico
- un diffusore rame nichelato
- un top in plexyglass



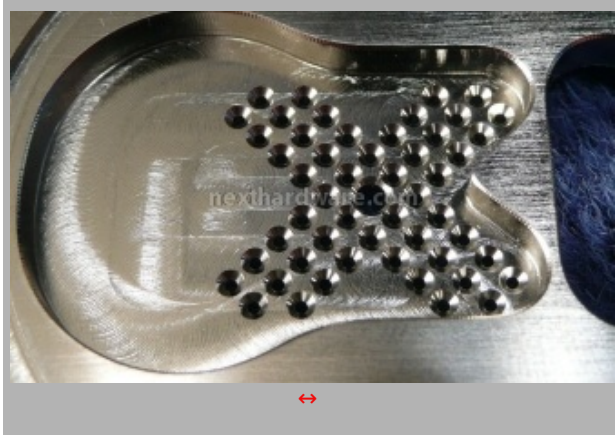
### La base:





La struttura della base è a micro-pin. La lavorazione è davvero fittissima; ben 168 piedini suddivisi da una griglia di scanalature larghe appena 0,25mm. Il flusso viene incanalato verso il raccordo di uscita tramite la scanalatura che contorna i micro-pin. La lappatura della base è perfettamente a specchio ed è salvaguardata da una pellicola adesiva trasparente.

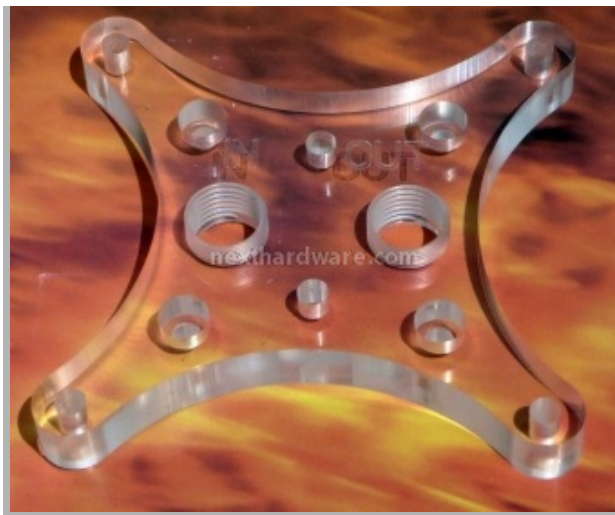
## Il diffusore



Il diffusore (in rame nichelato) è caratterizzato da 53 micro-fori il cui compito è quello di incrementare la velocità del flusso a contatto con la base. Anche in questo caso la lavorazione è davvero di precisione; i fori hanno forma conica con un diametro minimo di 0,5mm e massimo di 1mm circa.

## Il top





Il top è in plexyglass spesso 1cm. Sopra le filettature sono impresse le diciture IN e OUT così da facilitare il riconoscimento del raccordo di ingresso e di quello di uscita. Sono inoltre presenti due fori da 5mm in cui si può facilmente alloggiare un led per creare dei giochi di luce.

### 3. Accessori

#### Accessori



E' in dotazione un tubetto di pasta termo-conduttiva di buona qualità a differenza della pasta siliconica bianca che siamo abituati a trovare in bundle.



Il montaggio è tradizionale; avviene serrando i dadi cos' da comprimere le quattro molle che andranno a premere sul waterblock.





Nel manuale d'uso sono riportate le istruzioni di montaggio (in inglese e tedesco) con tanto di immagini esplicative.



E' inoltre presente un foglio che consiglio vivamente di stringere i raccordi porta-tubo a mano per scongiurare eventuali danni al top in plexyglass.

#### 4. Metodologia di test

##### Sistema di test

Processore	Intel E8400
Scheda Madre	Asus P5E
Scheda Video	Sapphire Ati Hd2400 PRO
Memoria	Crucial Ballistix Tracer pc6400 2x1Gb
Alimentatore	Cooler Master M850 Real Power Pro
Hard Disk	1 x WD RE16 320Gb
Case	Banchetto Easy by Dimastech
Fan controller	Akasa AK-FC03

## **Raffreddamento**

Pompa	Sanso PDH 054
Radiatore	Black Ice GT Stealth 360
Reservoir	Ek Multi-option 150 Rev2
Ventole	3 x Enermax Warp 120mm

## **Metodologia di test**

Come di consueto abbiamo effettuato due tipologie di test del prodotto oggetto del nostro articolo:

- di portata
- di prestazioni

### **Portata :**

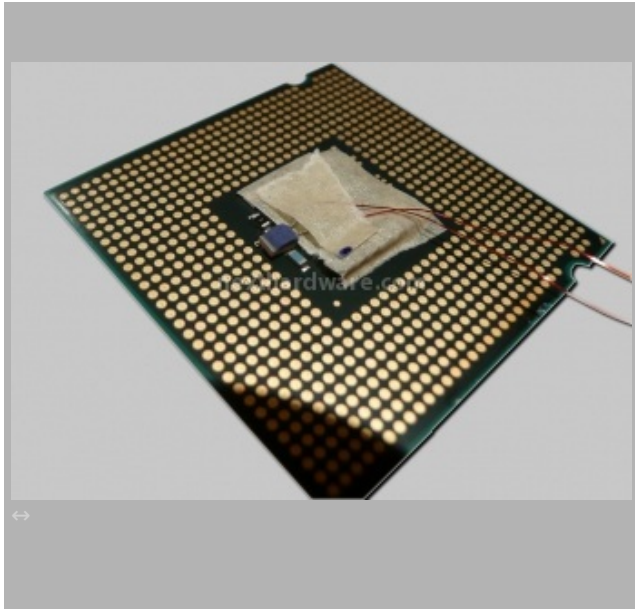


Per svolgere i test di portata abbiamo utilizzato un manometro differenziale digitale PCE P30 (sopra) ed un flussimetro King Instrument (in foto a sx).

Abbiamo rilevato, tramite il manometro, il valore della caduta di pressione in funzione della portata così da estrapolare il grafico che mette in relazione le due grandezze.

Il Manometro ha una range 0-2 bar con una risoluzione di 0,002 bar mentre il flussimetro ha un range 2-12 Lpm (litri per minuto) con risoluzione di 0,25 lpm.

### **Prestazioni:**



Per svolgere i test di prestazioni abbiamo utilizzato un termometro digitale Delta Ohm HD2127.1. Quest'ultimo monta due sonde Pt100 con precisione al centesimo di grado ed è inoltre fornito a corredo un comodo software per monitorare e registrare le temperature rilevate sul pc. La sonda A è dedicata alla temperatura della cpu mentre la B a quella dell'acqua.

Abbiamo posizionato la prima sonda in un piccolo spazio sotto al nostro E8400 (come si nota in foto) mentre la seconda ha trovato posto su un manicotto in rame al cui interno scorre il liquido. Sebbene la sonda sotto la cpu risulti leggermente decentrata ci consente di effettuare rilevazioni estremamente precise; niente a che vedere con le rilevazioni grossolane dei vari software che si basano sui sensori integrati della cpu e/o della motherboard.

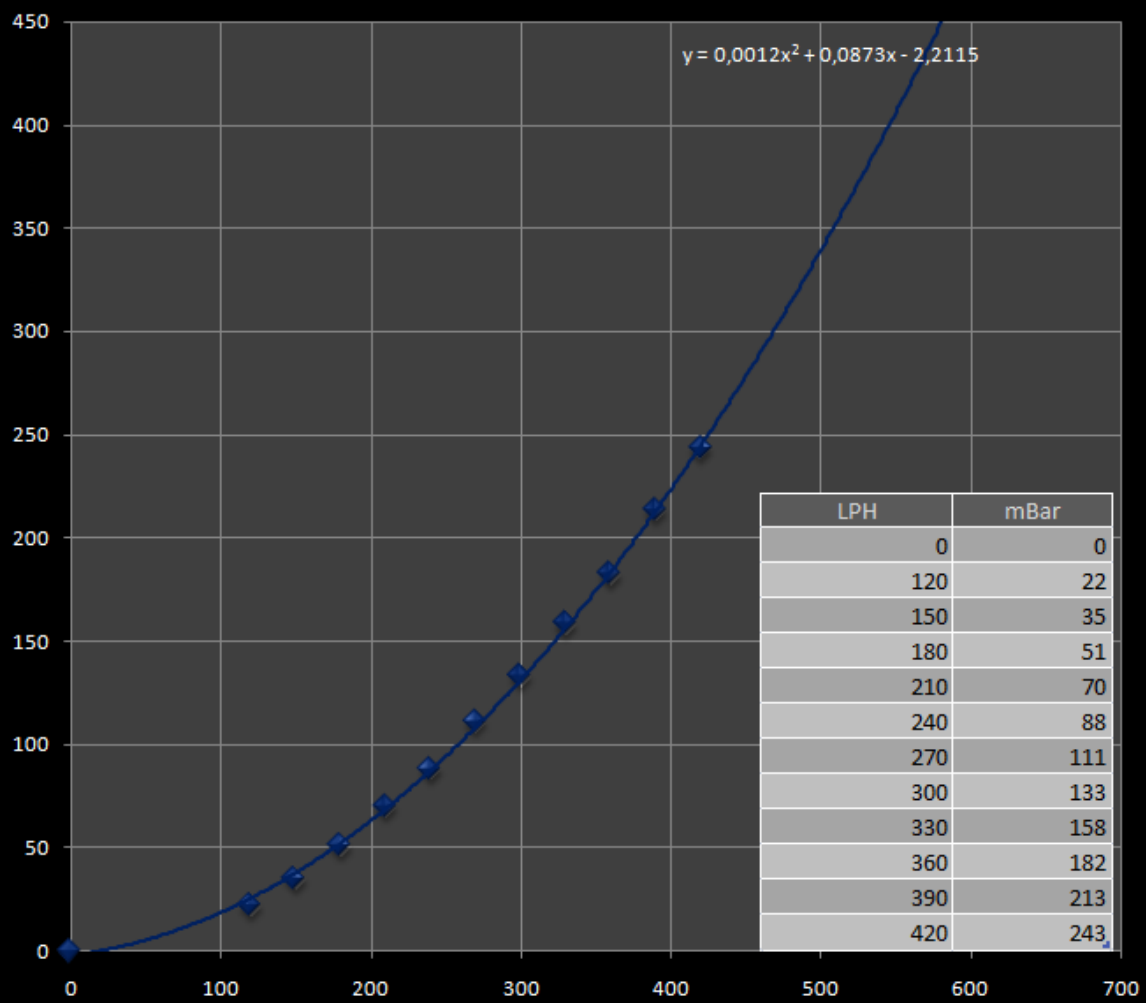
Per ogni configurazione abbiamo effettuato 3 diversi montaggi così da scongiurare eventuali errori dovuti ad un contatto non ottimale tra heatspreader e waterblock. Abbiamo (dopo aver lasciato stabilizzare la pasta termo-conduttiva per almeno 6hr) messo sotto stress minuti la cpu tramite l'ausilio di Prime95 settando un test di 30 minuti con la dimensione dell' FFT di 8k.

Anche in questi test ci siamo avvalsi dell'ausilio del flussimetro King Instrument così da rilevare il delta tra temperatura della cpu e dell'acqua a diverse portate.

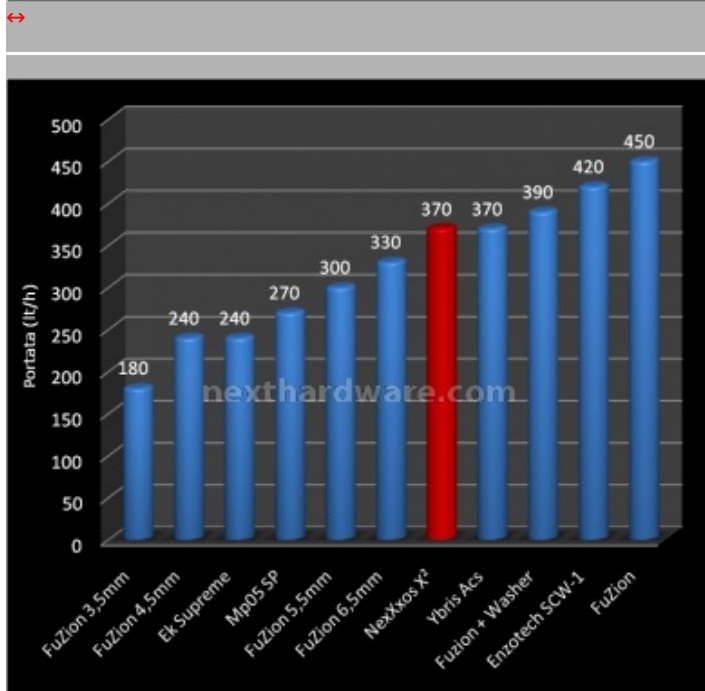
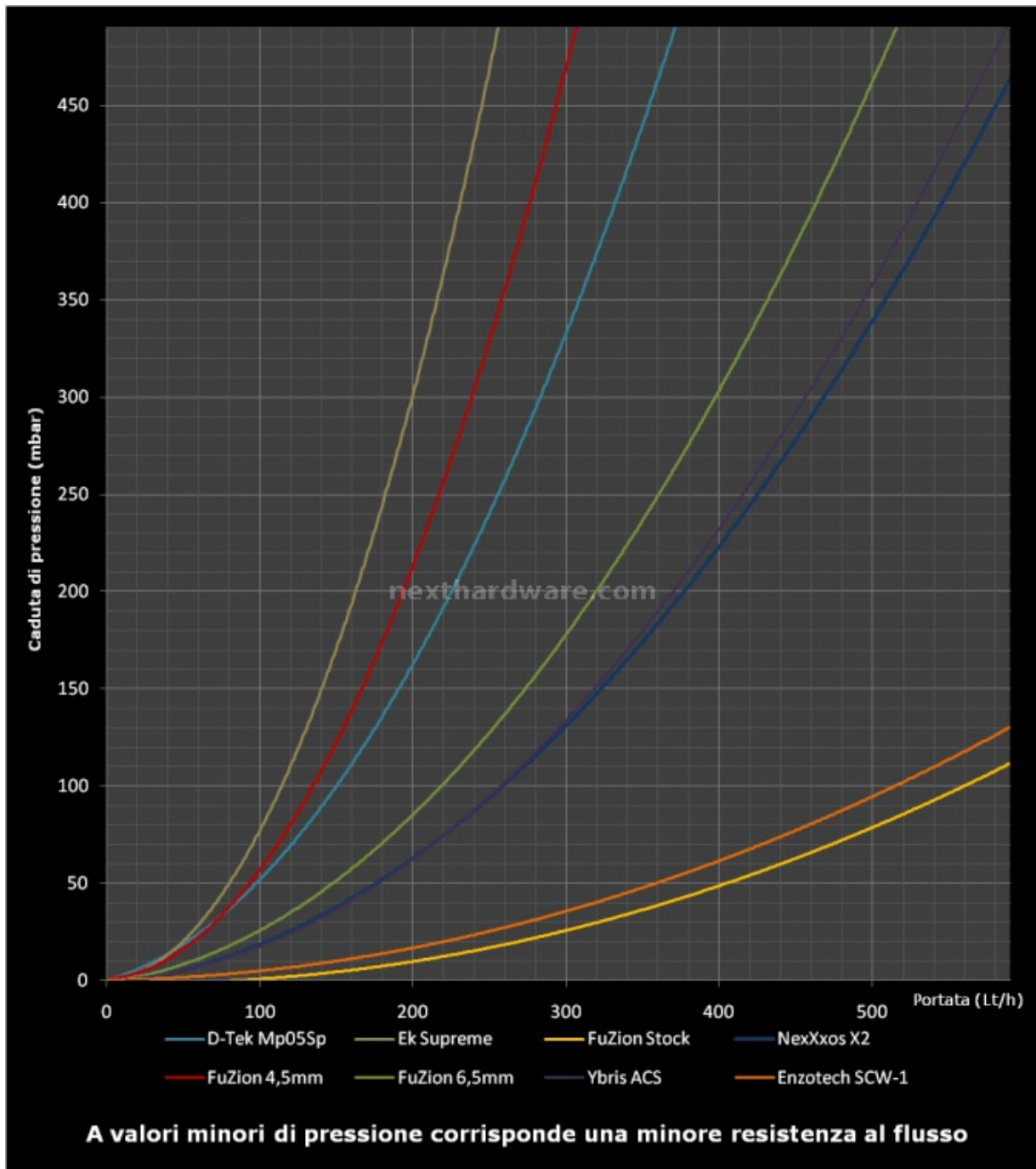
## 5. Portata



## NexXoS X<sup>2</sup> Bold HIGHFLOW



Nel grafico sopra-stante è riportata la curva caratteristica della relazione tra caduta di pressione e portata del NexXoS X<sup>2</sup>. Nella tabella in basso a destra sono riportati i valori rilevati.



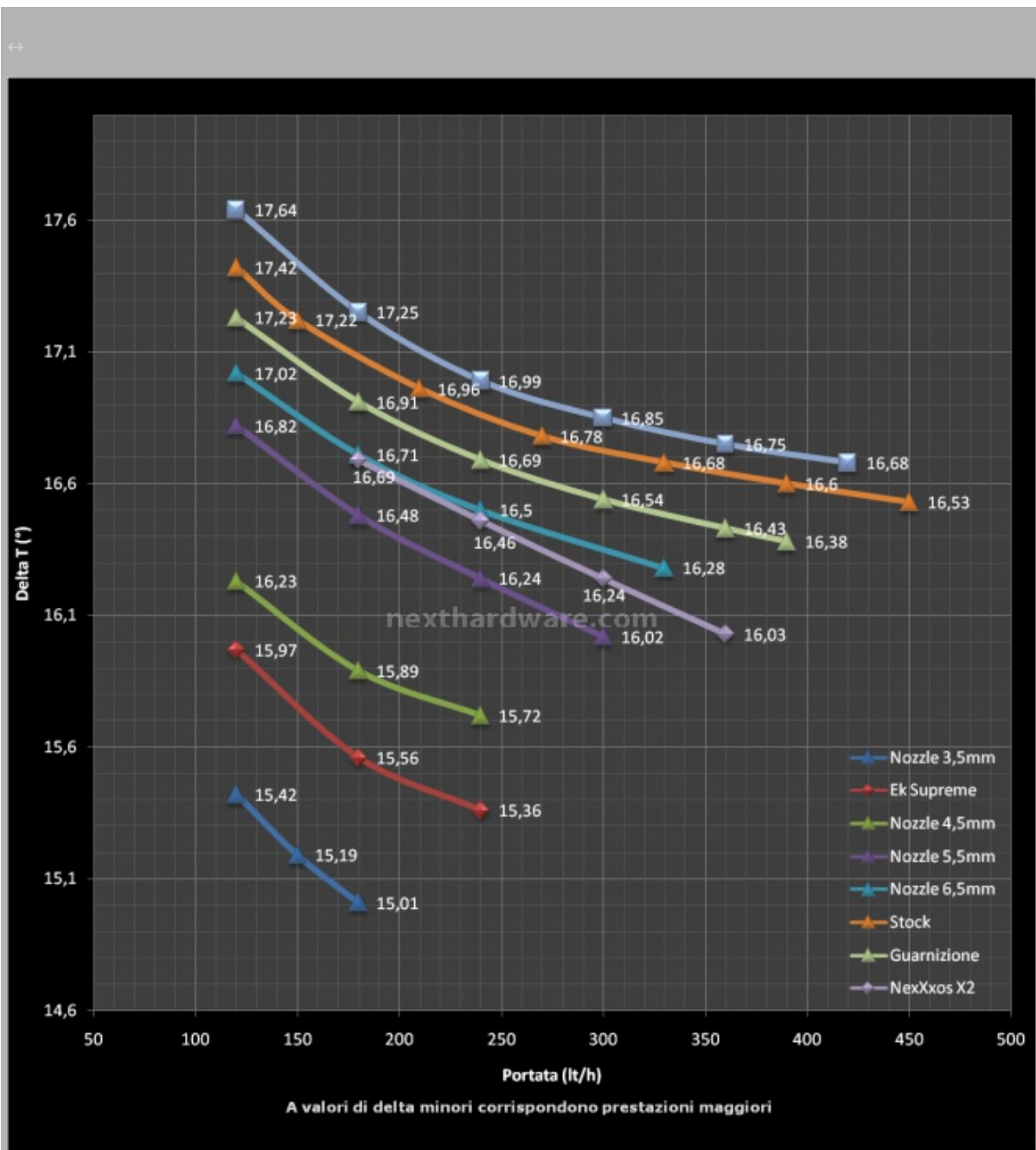
In alto troviamo il grafico della relazione tra caduta di pressione e portata di vari wb a confronto con il NexXos X $\leftrightarrow$ 2 Bold HIGHFLOW . A valori minori di perdita di pressione corrisponde una resistenza minore al flusso.

A sinistra invece troviamo le portate tipiche di ogni configurazione in un impianto composto da:

- Laing DDC500 con Top EK
- Hwlab's Black Ice Gts 360
- 1 metro di tubo al silicone 12/17 mm
- Flussometro King Instruments



## 6. Prestazioni



Ecco il grafico che mette in relazione la portata con il delta T (differenza tra temperatura core e acqua) .

A valori minori di delta T corrispondono performance maggiori.

## 7. Conclusioni

Il NexXxoS X $\leftrightarrow$ 2 è un prodotto frutto di una lavorazione davvero accurata. Ne sono l'esempio lampante i micro-fori del diffusore o la fitta serie di micro-pin sulla base. Queste "finezze" si traducono in prestazioni degne di nota; il waterblock difatti presenta prestazioni simili al FuZion con nozzle da 5,5mm con portate intorno ai 350lt/h mentre scendendo di portata i valori si allineano a quelli del D-Tek con nozzle da 6,5mm.

L'appellativo Highflow è risultato essere un pò azzardato; l' X $\leftrightarrow$ 2 ha fatto segnare nei nostri test una caduta di pressione molto simile a quelli del nostrano Ybris ACS; niente a che vedere dunque con i la portata dell'Enzotech SCW-1 o del FuZion in configurazione stock. C'è da sottolineare però che i valori di caduta di pressione rilevati sono decisamente minori di quelli fatti registrare da prodotti altamente restrittivi come l'Ek Supreme.

L'impatto estetico è sicuramente piacevole anche grazie alle rifiniture davvero di prim'ordine. Il confezionamento ci ha però fatto storcere un po' il naso; si è difatti rivelato non troppo solido laddove una

tradizionale scatola in cartone sarebbe stata una scelta decisamente più gradita.

Avremmo inoltre preferito una staffa universale a corredo del prodotto, anche nell'ottica di un cambio di piattaforma.

Il prezzo del waterblock risulta tuttavia competitivo rispetto alla concorrenza; anche per questo assegnamo al prodotto di casa Alphacool un voto di 4,5 stelle.

**Si ringrazia Alphacool ( [www.alphacool.com](http://www.alphacool.com/) (<http://www.alphacool.com/>)) nella persona di Chris Banks per aver fornito il sample oggetto della recensione.**

Pro	Contro
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rifiniture ben curate</li><li>• Esteticamente piacevole</li><li>• Prestazioni ottime</li><li>• Non eccessivamente restrittivo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Confezionamento inadeguato</li><li>• Mancanza dei raccordi in dotazione</li><li>• Mancanza di una staffa universale</li></ul>

