



Corsair Carbide 400R



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/case/579/corsair-carbide-400r.htm>)

Solidità e qualità per la proposta entry level di Corsair.

E' ormai da oltre un decennio che Corsair calca con successo i palcoscenici del mercato dell'informatica Hi-end dimostrando di sapere rispondere alle richieste del mercato, in termini di progettazione e produzione, come pochi sono stati in grado di fare.

Con la precisione di un cecchino, infatti, Corsair ha sempre fatto centro proponendo prodotti all'altezza delle aspettative e con un notevole livello qualitativo.

La produzione, imperniata inizialmente soltanto sulle memorie ram, ha abbracciato in modo graduale parecchi altri campi come ad esempio gli alimentatori, i sistemi di raffreddamento ad aria e a liquido ed i cabinet.

La linea di case del brand californiano ha preso vita con l'eccellente serie Obsidian, unica nel suo genere, caratterizzata da dimensioni generose per i modelli 800D e 700D, più contenute per il 650D, e l'utilizzo di materiali nobili con una qualità generale difficilmente riscontrabile nei prodotti concorrenti.

A distanza di pochissimo tempo Corsair ha prodotto la serie Graphite con i due modelli 600T: uno nero ed uno bianco/nero con doppia finestra laterale in dotazione.

Dimensioni più contenute rispetto agli Obsidian 800D e 700D, più economici i materiali costruttivi con largo uso di plastica in luogo dell'alluminio e prezzi d'acquisto più ovviamente più bassi.

Si giunge quindi alla serie Carbide, nata per abbracciare anche la fascia di prezzo dei cabinet sotto o nei dintorni dei 100 euro.

Con la neonata serie è possibile acquistare un prodotto di qualità ↔ con soluzioni di raffreddamento interno interessanti e un prezzo che, praticamente, è alla portata di tutte le tasche.

La serie Carbide consta di due prodotti: il 400R, oggetto della nostra recensione, ed il 500R.

I due modelli condividono la medesima struttura ma differiscono per il colore ed alcune caratteristiche relative alle soluzioni di raffreddamento.

Il 500R possiede infatti una ventola da 200mm sul pannello laterale al posto della doppia predisposizione del 400R, è dotato di un fanbus per la regolazione delle ventole (di cui il 400R è sprovvisto) ed ha il supporto per gli Hard Disk rimovibile e riposizionabile.

↔

Scheda Tecnica Corsair Carbide R400

Dimensioni (mm)	520,7x205,7x502,9
Supporto schede madri	ATX - mATX

Slot di espansione	8
Fattore di forma	Mid Tower
Materiali	Struttura in acciaio e parti in plastica
Drive Bays	4x5,25" - 6x3,5"/2,5"
Raffreddamento (ventole)	6x120/140mm - 4x120mm - (3x120mm incluse)
I/O Frontali	2xUSB 3.0 - 1xIEEE1394 - Cuffie - Microfono
Alimentatore	Non Incluso

1. Packaging e bundle

1. Packaging e bundle

↔

Packaging

L'imballo del Corsair Carbide 400R,↔ essenziale e dalla grafica chiarissima, ci ricorda da molto vicino quello della serie Graphite.

↔



↔

Sulla parte frontale troviamo il disegno del prodotto e le specifiche relative alla serie ed al modello, lateralmente vengono riportate le caratteristiche principali e posteriormente un esploso ci mostra il cabinet in dettaglio.

↔

Bundle

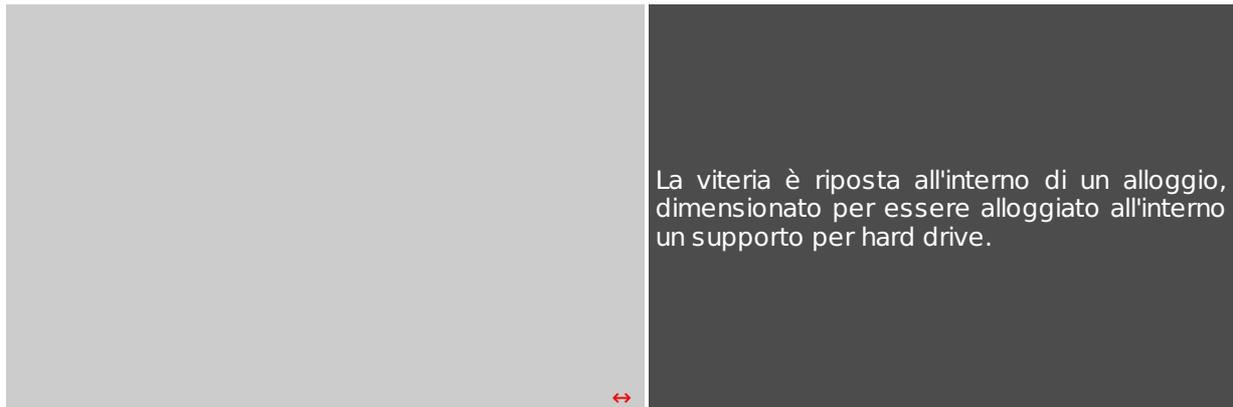
Gli accessori consistono in un manuale utente ed un set di viti necessarie all'assemblaggio dei componenti.



↔

Insieme al manuale viene fornito un piccolo opuscolo che segnala che il prodotto è coperto dalla garanzia diretta del produttore, per cui, in caso di problemi, non è necessario passare per il rivenditore.

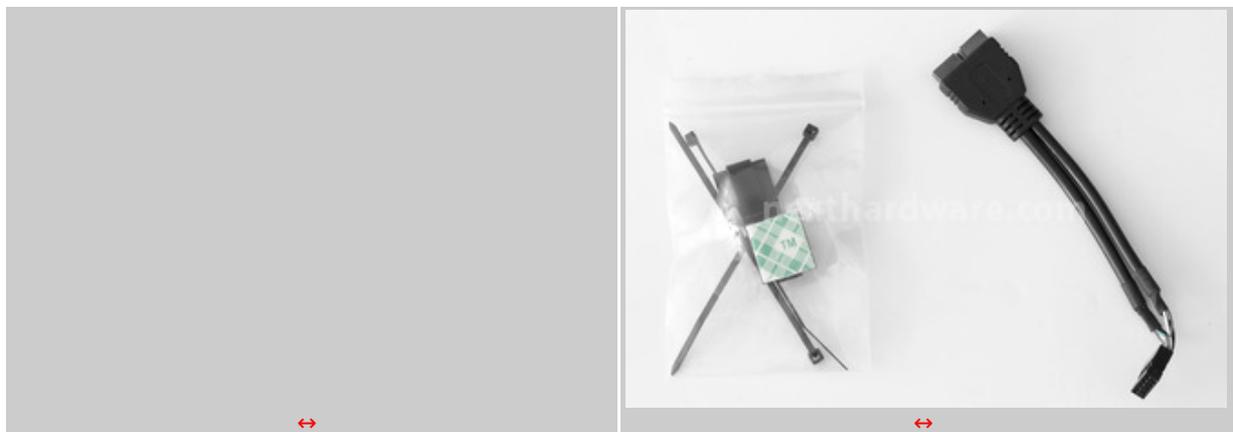
↔



↔

Tutta la viteria divisa per tipologie è custodita in bustine singole.

↔



↔

Sono presenti anche due supporti adesivi per l'ancoraggio dei cavi, alcune fascette ed un cavo adattatore da USB 3.0 a 2.0.

↔

↔

2. A closer look - Esterno Prima Parte

2. A closer look - Prima Parte

↔

Diamo quindi inizio all'esame vero e proprio del Corsair Carbide 400R, estraendo il prodotto dal suo imballo.

↔



↔

La protezione del prodotto all'interno dell'imballo può essere considerata standard: un involucro di materiale plastico che protegge dai graffi le parti esterne e due semigusci in polistirolo che salvaguardano il case da eventuali urti.

Rimosse le protezioni possiamo subito apprezzare le linee estremamente pulite dello chassis.

Molto sobrio il design; ad un primo sommario esame, salta subito all'occhio la bombatura del pannello laterale sinistro ove notiamo la predisposizione per due ventole.

Questo specifico "rigonfiamento" non ha soltanto una funzione puramente estetica, ma può essere considerato un vero "salva spazio".

In questo modo, infatti, eventuali ventole, montate chiaramente all'interno, non vanno a rubare spazio utile in larghezza evitando di interferire, ad esempio, con un dissipatore di generose dimensioni.

↔

Vista frontale

Gradevolissimo il frontale del Carbide 400R che presenta un design dalla linee morbide e pulite.

↔



↔

Nell'immagine soprastante possiamo osservare in trasparenza le due ventole da 120mm deputate all'immissione di aria all'interno del cabinet, le cover dei quattro slot da 5,25" e, per finire, le connessioni I/O.

↔



Da sinistra verso destra possiamo osservare:

- Il pulsante di accensione
- Il led di stato degli HDD
- Le due porte USB 3.0
- I connettori per microfono e cuffie
- La porta FireWire
- Il pulsante di accensione/spengimento dei led delle ventole frontali
- Il tasto reset

↔

3. A closer look - Esterno Seconda Parte

3. A closer look - Seconda Parte

↔

Vista posteriore

↔

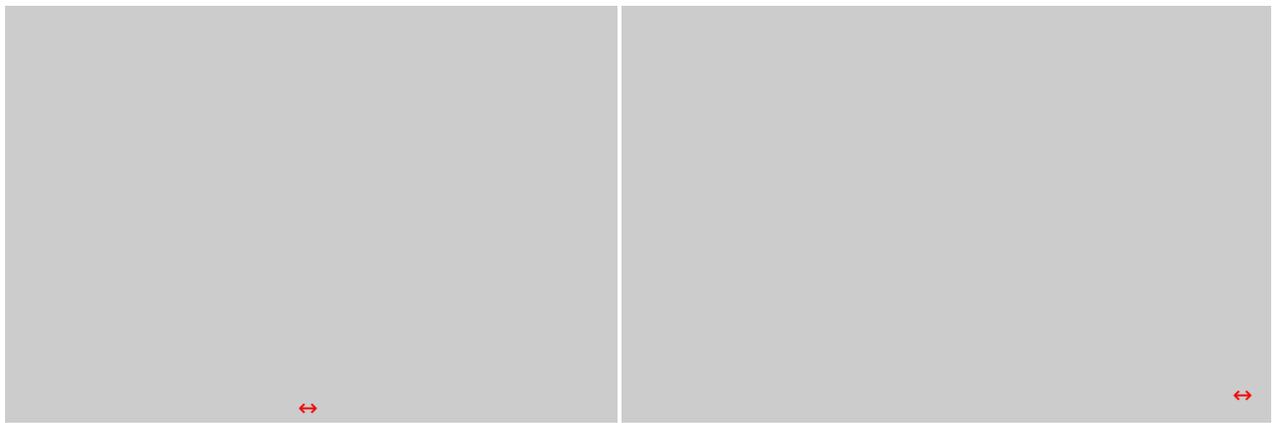


↔

Proseguiamo quindi andando ad esaminare i particolari presenti nella parte posteriore.

↔





↔

Partendo dall'alto troviamo la ventola di estrazione da 120mm alloggiata in una predisposizione in grado di accoglierne, in alternativa, anche un modello da 140mm.

Accanto è presente l'apertura dedicata ad accogliere l'I/O Shield della scheda madre.

Più in basso incontriamo le cover degli slot di espansione la cui foratura garantisce una migliore gestione dei flussi d'aria calda in uscita.

Subito a destra sono presenti quattro fori circolari provvisti di guarnizione in gomma e deputati al passaggio dei tubi di impianti di raffreddamento a liquido esterni.

↔



↔

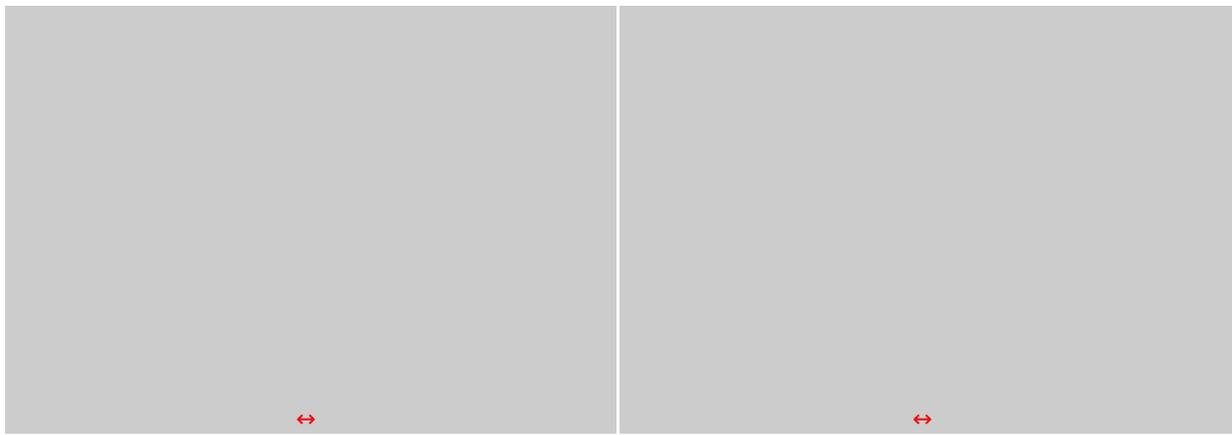
Da ultimo, più in basso, vediamo dall'esterno il vano dedicato ad accogliere l'alimentatore del PC.

↔

Viste laterali

Anche lateralmente il Corsair Carbide 400R ha una linea che richiama il design pulito del frontale.

↔



↔

La "bombatura" presente sul lato sinistro è replicata anche sul lato destro; e non ha soltanto una valenza stilistica poichè, in effetti, fornisce spazio aggiuntivo per il cable management, una caratteristica molto interessante e da non sottovalutare.

↔



Un particolare della griglia laterale che permette il montaggio di ventole da 120 e 140mm.

↔

↔

4. A closer look - Esterno Terza Parte

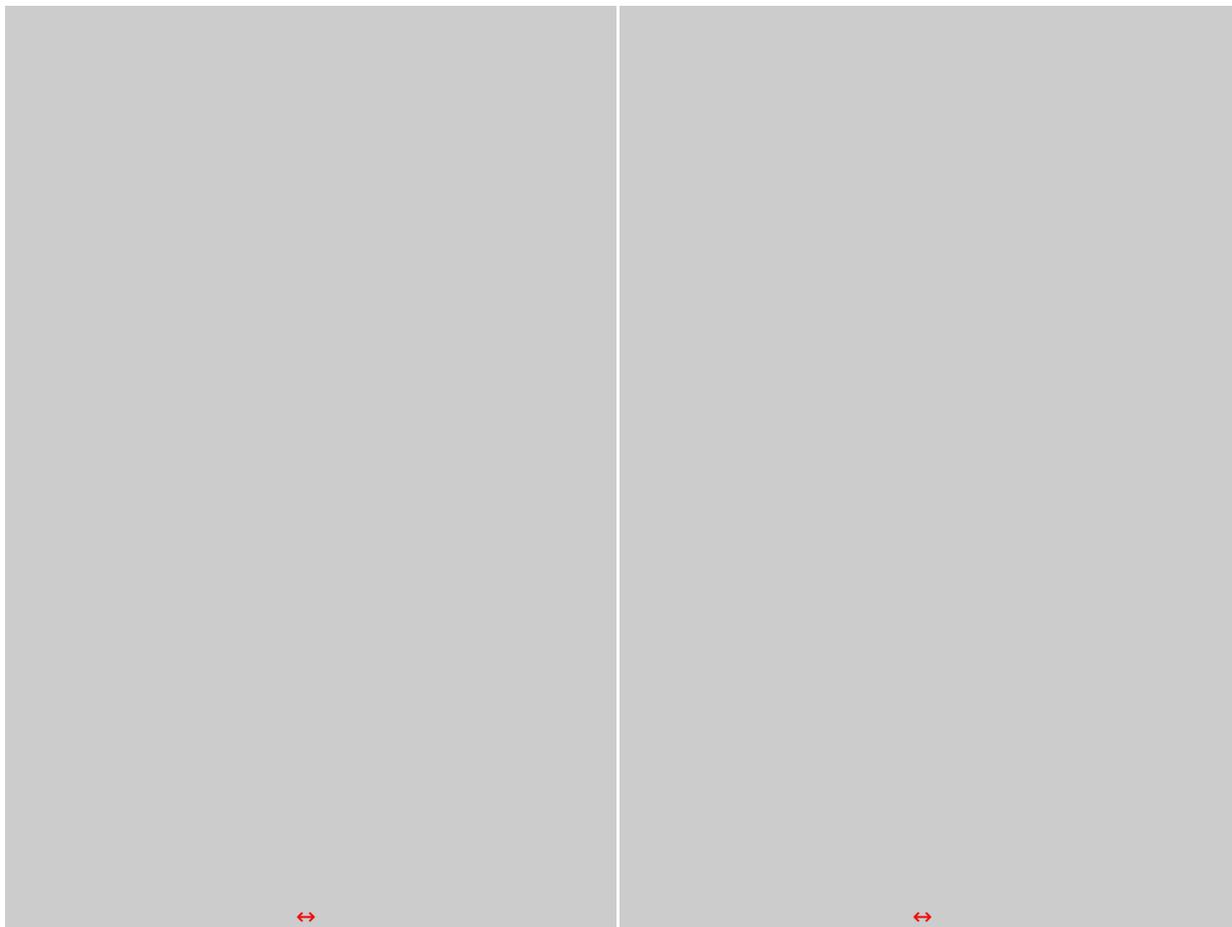
4. A closer look - Esterno Terza Parte

↔

Vista Superiore ed Inferiore↔

Passiamo ora ad esaminare la parte superiore ed inferiore del Corsair Carbide 400R.

↔

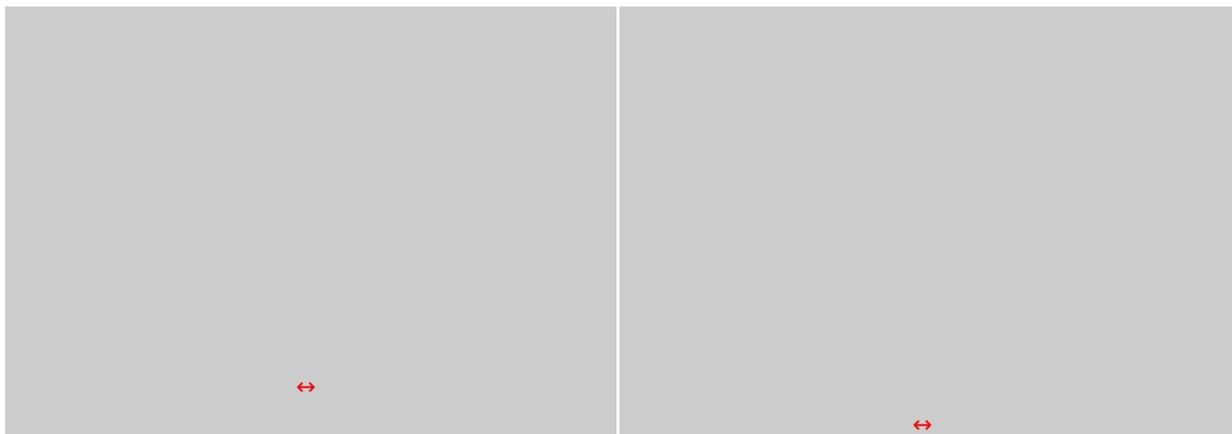


↔

Superiormente notiamo una grande griglia sotto la quale trovano posto due predisposizioni per il montaggio di altrettante ventole da 120 o 140mm.

Più avanti, verso la parte frontale, troviamo una comoda maniglia per facilitare un eventuale trasporto del PC.

↔



↔

Nell'immagine a sinistra vediamo nel particolare la griglia superiore con le predisposizioni dedicate ai dispositivi di raffreddamento.

La seconda immagine a destra ci mostra la pratica maniglia di trasporto ricavata nella "testa" del case.

↔



↔

Nella parte inferiore sono disposti i canonici quattro piedini d'appoggio in gomma antiscivolo e antivibrazione.

Dal centro fino all'estremo posteriore è presente un grande filtro per l'aria in ingresso che nasconde la griglia della ventola dell'alimentatore ed una ulteriore predisposizione per ventole da 120 o 140mm.

↔

↔

5. A closer look - Esterno Quarta Parte

5. A closer look - Esterno Quarta Parte

↔

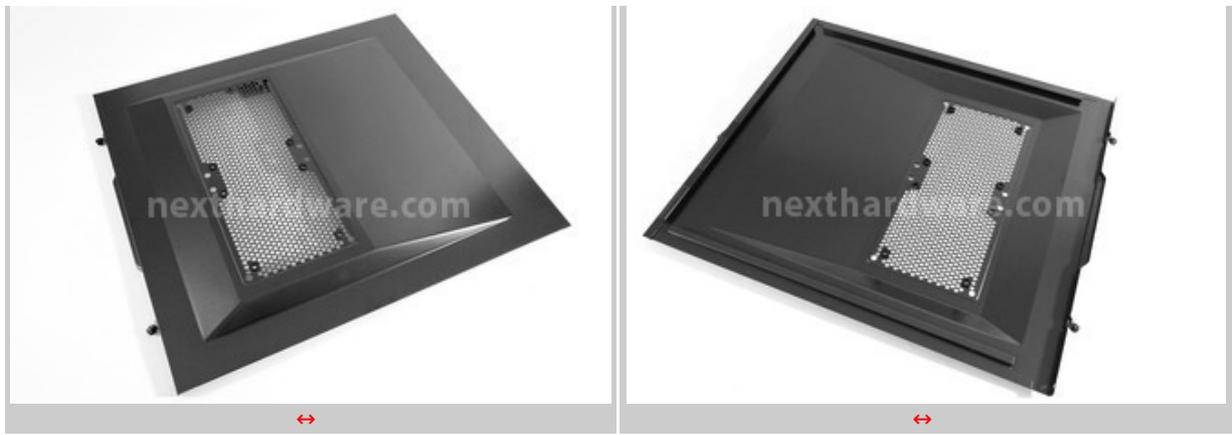
Dopo aver analizzato e messo in risalto i particolari principali della parte esterna del Carbide 400R, non ci resta che dare un'occhiata ai pannelli laterali ed alla loro particolare costruzione, per poi passare all'esame della parte interna del prodotto.

Pannello laterale sinistro

La fattura, pur trovandoci di fronte ad un cabinet relativamente economico, è eccellente.

Il pannello è piuttosto solido grazie anche alla bombatura laterale che gli conferisce una certa rigidità strutturale.↔

↔



↔

Supporto ventole

Predisposto per due formati di ventole, a seconda delle esigenze di raffreddamento, ha il suo punto di forza nel fatto che la rientranza del pannello su cui è situato contribuisce a limitare al massimo lo spazio "rubato" all'interno dai dispositivi di ventilazione.

Questo particolare ha permesso a Corsair, in fase progettuale, di poter realizzare un prodotto con minore ingombro in larghezza, senza penalizzare in alcun modo il sistema di raffreddamento.↔

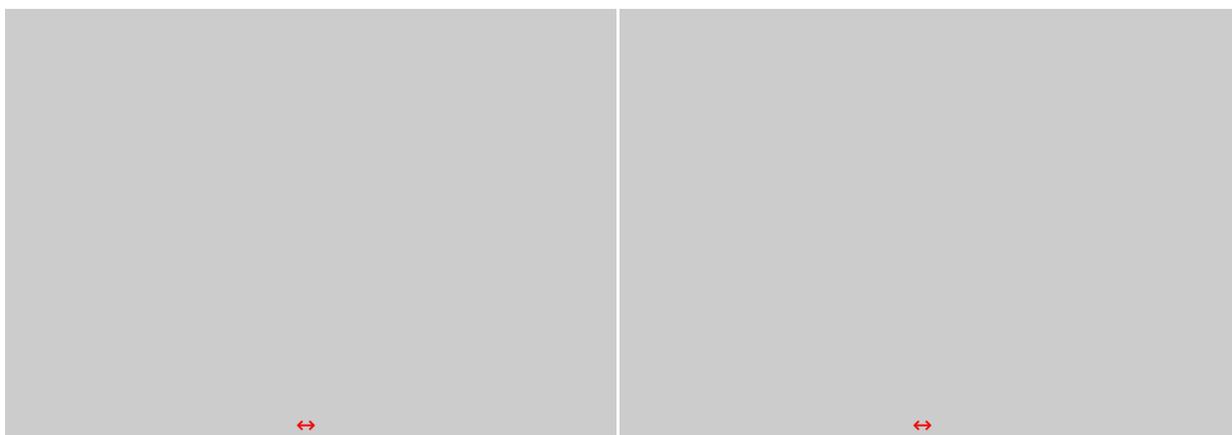


↔

Pannello laterale destro

Sostanzialmente identico al sinistro, ma sprovvisto, logicamente, della predisposizione per le ventole.

↔



↔

A livello strutturale, il pannello destro non differisce dal sinistro in alcun modo.

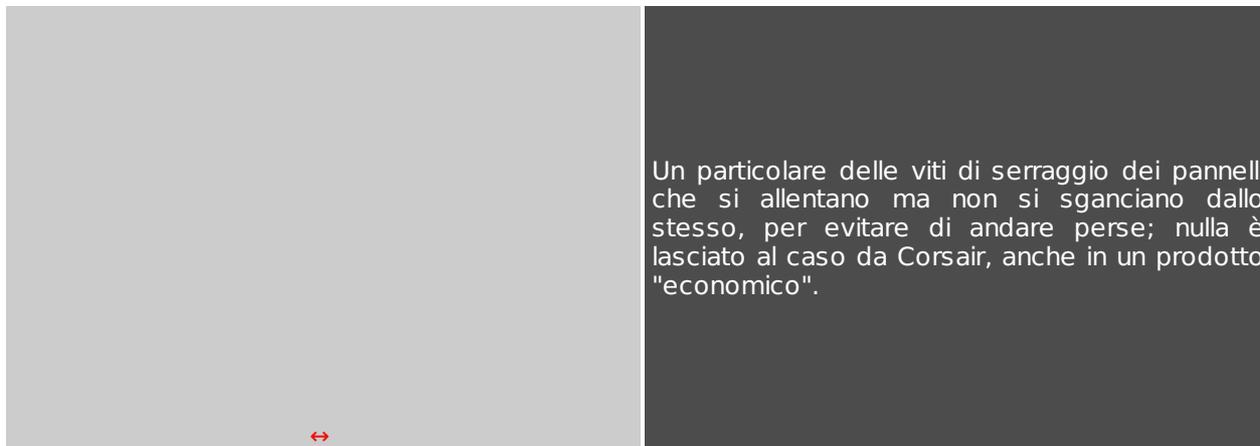
Anche qui dobbiamo sottolineare, come fatto in precedenza, che la bombatura non ha, a nostro

avviso, una esclusiva funzione estetica.

In questo caso, infatti, contribuisce a creare una "extra room" dedicata alla sistemazione dei cavi dietro al supporto della motherboard.

Questo è invece il tallone d'Achille in molti case della concorrenza che, a fronte di una grande dotazione di asole sul supporto della scheda madre, hanno poco spazio a disposizione sul retro per il cable management.

↔



↔

↔

6. A closer look - Interno Prima Parte

6. A closer look - Interno Prima Parte

↔

A seguito della rimozione dei pannelli laterali, procediamo con l'esame della parte interna del Corsair Carbide 400R.

↔



↔

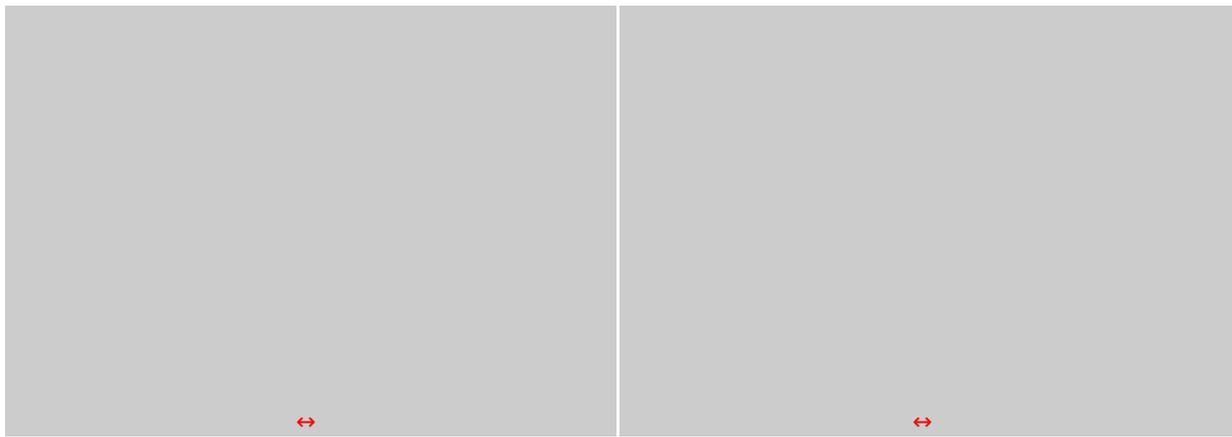
Pur trovandoci di fronte ad un case appartenente ad una fascia di prezzo di poco superiore ai 100 euro, in esso sono presenti tutte le soluzioni che erano proprie, fino a qualche tempo fa, soltanto di prodotti di livello e prezzo ben più elevati.

Soluzioni quali le asole per il cable management e la grande apertura posta sul supporto per la scheda madre, in corrispondenza della parte posteriore del socket CPU, ci fanno subito capire che il prodotto tiene conto delle esigenze di un'utenza esperta.

Non tutti gli end user, infatti, anche se a chi legge queste pagine potrà sembrare strano, prestano particolare attenzione a queste caratteristiche, ripiegando spesso su prodotti di livello inferiore per esigenze "di portafoglio".

Con il Carbide 400R, Corsair guarda anche a questa fascia di utenza, incuriosendola e cercando di avvicinarla a prodotti di alto livello senza chiedere in cambio un'onerosa contropartita.

↔



↔

Le periferiche da 5,25" trovano posto in quattro slot disposti nella parte alta, tutti dotati di sistema di montaggio tool-less.

Gli HDD o SSD, in numero massimo di sei, si collocano invece nella struttura amovibile dedicata, posta immediatamente al di sotto; da segnalare che il comparto HDD/SSD è opportunamente raffreddato dalla coppia di ventole da 120mm dotate di led bianchi, poste frontalmente.

↔



↔

Qualora non ritenessimo sufficiente il raffreddamento degli HDD/SSD fornito dalla coppia di dispositivi di ventilazione frontali, è possibile aggiungerne altri due, sempre da 120mm, sul lato opposto del cestello.

Un eventuale montaggio delle ventole opzionali↔ contribuisce non solo a migliorare il raffreddamento degli HDD/SSD, ma anche delle schede di espansione.

↔

↔

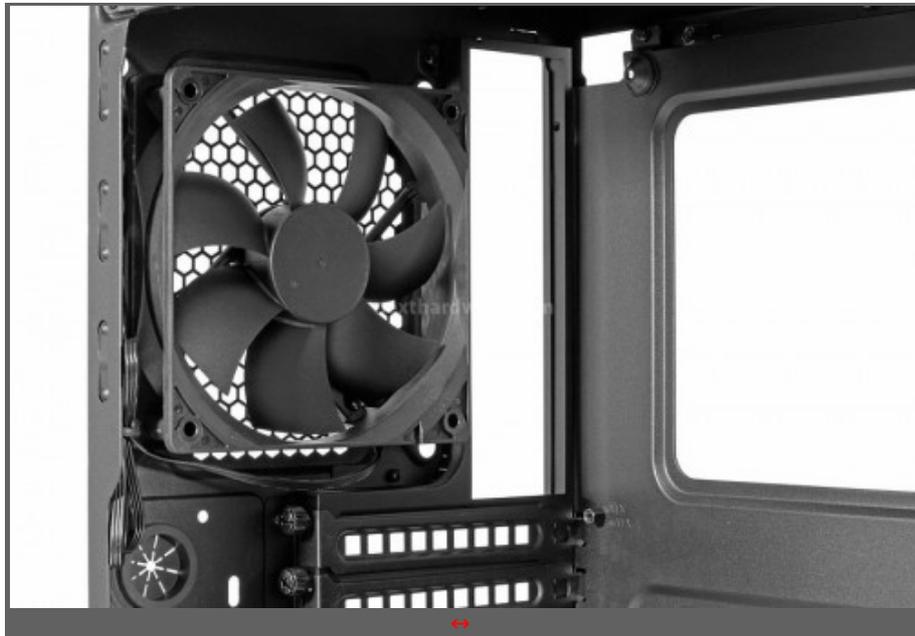
7. A closer look - Interno Seconda Parte

7. A closer look - Interno Seconda Parte

↔

Continuiamo ad esplorare la parte interna del case.

↔



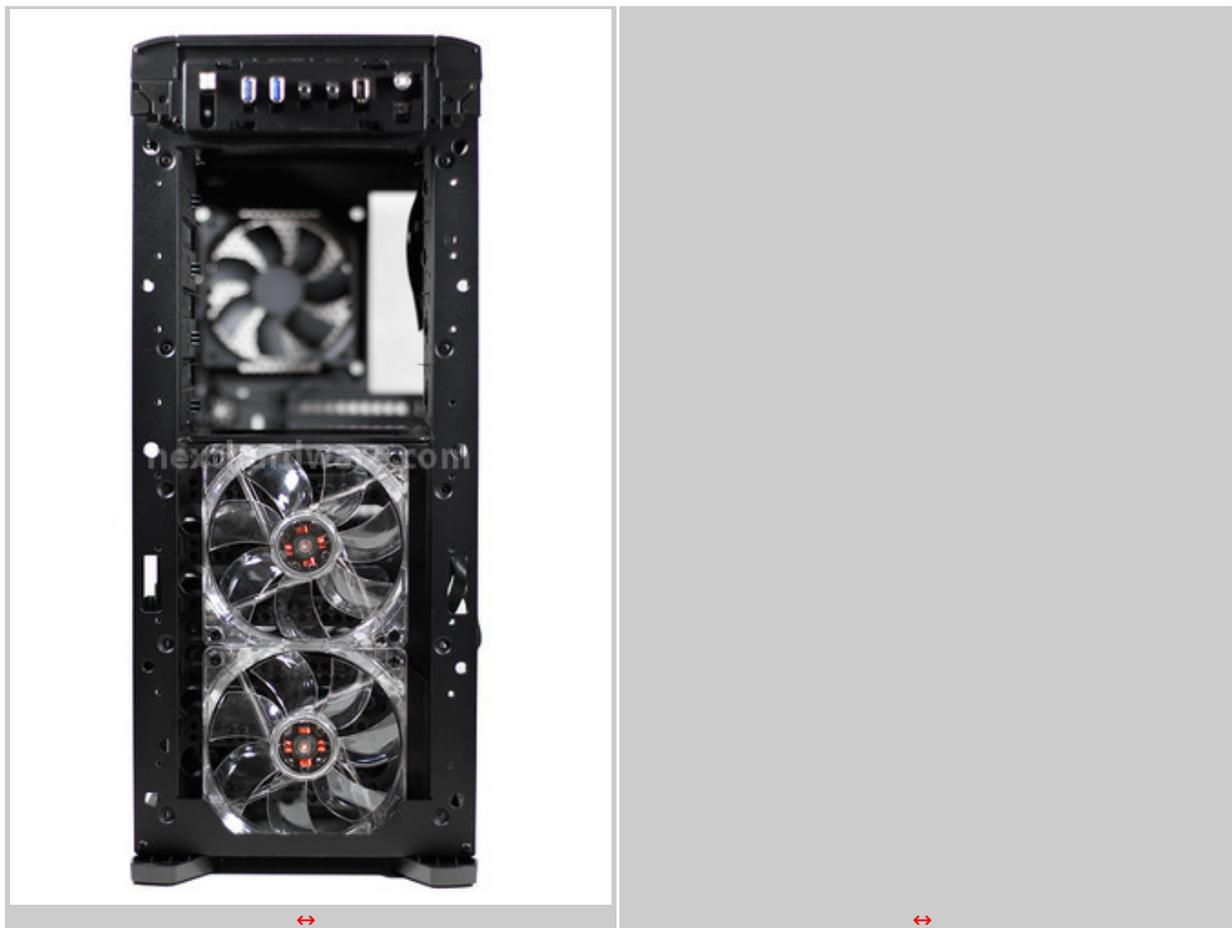
↔

La ventola di estrazione da 120mm è collocata, come di consueto, nella parte alta posteriore del cabinet.

Il dispositivo non possiede etichette identificative per cui non è possibile risalire ad alcuna delle sue caratteristiche.

Le restanti due ventole da 120mm fornite in dotazione sono situate dietro al pannello frontale.

↔



↔

Ecco quindi in evidenza le due ventole frontali, dotate di led bianchi disattivabili dal pulsante disposto sul pannello frontale in alto; anche queste, come quella posteriore, non hanno alcuna

etichetta che indichi le specifiche tecniche del prodotto.

Le prese d'aria delle ventole, così come le cover degli slot da 5,25", sono dotate di filtri antipolvere.

↔



↔

E' possibile rimuovere il pannello molto semplicemente tirandolo verso l'esterno poichè non è serrato con alcuna vite, ma accoppiato alla struttura mediante dei perni ad espansione in metallo molto robusti.

↔

↔

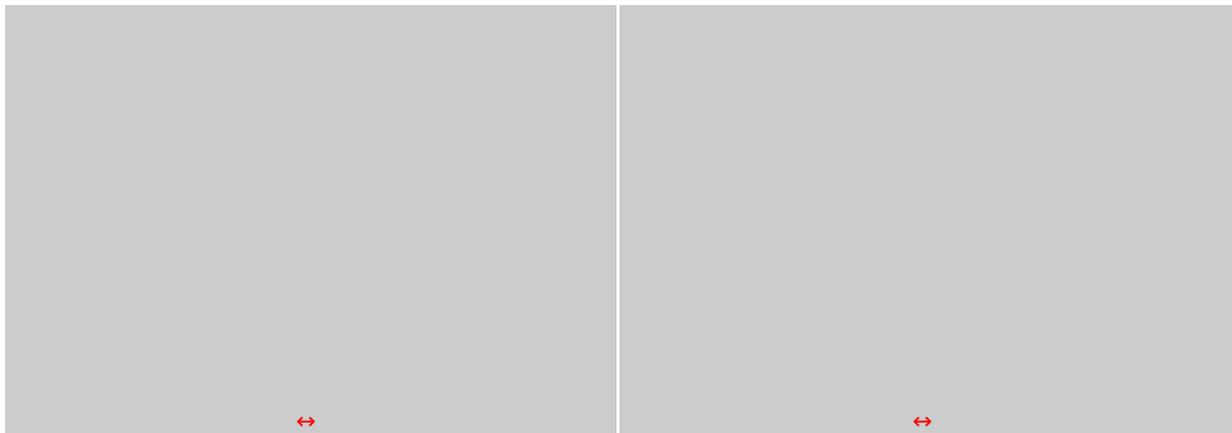
8. A closer look - Interno Terza Parte

8. A closer look - Interno Terza Parte

↔

In alto ed in basso, come accennato in precedenza, sono presenti ulteriori predisposizioni per le ventole di raffreddamento.

↔



↔

A sinistra notiamo le sedi della parte alta, che possono accogliere ventole sia da 120 che da 140mm.

In basso troviamo la griglia dedicata alla ventola dell'alimentatore e, accanto, una predisposizione per un ulteriore dispositivo da 120 o 140mm.

↔



La zona superiore consente anche il montaggio di un radiatore per impianti di raffreddamento a liquido da 240mm; a giudicare però dallo spazio disponibile, supponiamo che il radiatore in questione debba essere di tipo slim (a singola fila di tubi piatti), come quello previsto per il sistema Corsair H100.

↔



I punti di ancoraggio per le fascette deputate alla ritenzione di eventuali gruppi di cavi.

↔

Corsair ha dedicato grande attenzione al cable management nella progettazione del Carbide 400R;↔ anche la parte posteriore del pannello della scheda madre possiede, infatti, soluzioni per facilitare le operazioni relative alla sistemazione ordinata dei cavi.

↔

↔

9. Raffreddamento Interno

9. Raffreddamento Interno

↔

Fino a questo momento della nostra recensione abbiamo avuto modo di constatare che la progettazione del Carbide 400R da parte di Corsair è stata, a livello strutturale, piuttosto attenta.

Molte le soluzioni interessanti, soprattutto per quel che riguarda le numerose predisposizioni per ventole di raffreddamento.

Andiamo quindi ad esaminare proprio questo aspetto del case; il raffreddamento interno sarà stato curato così come tutto il resto?

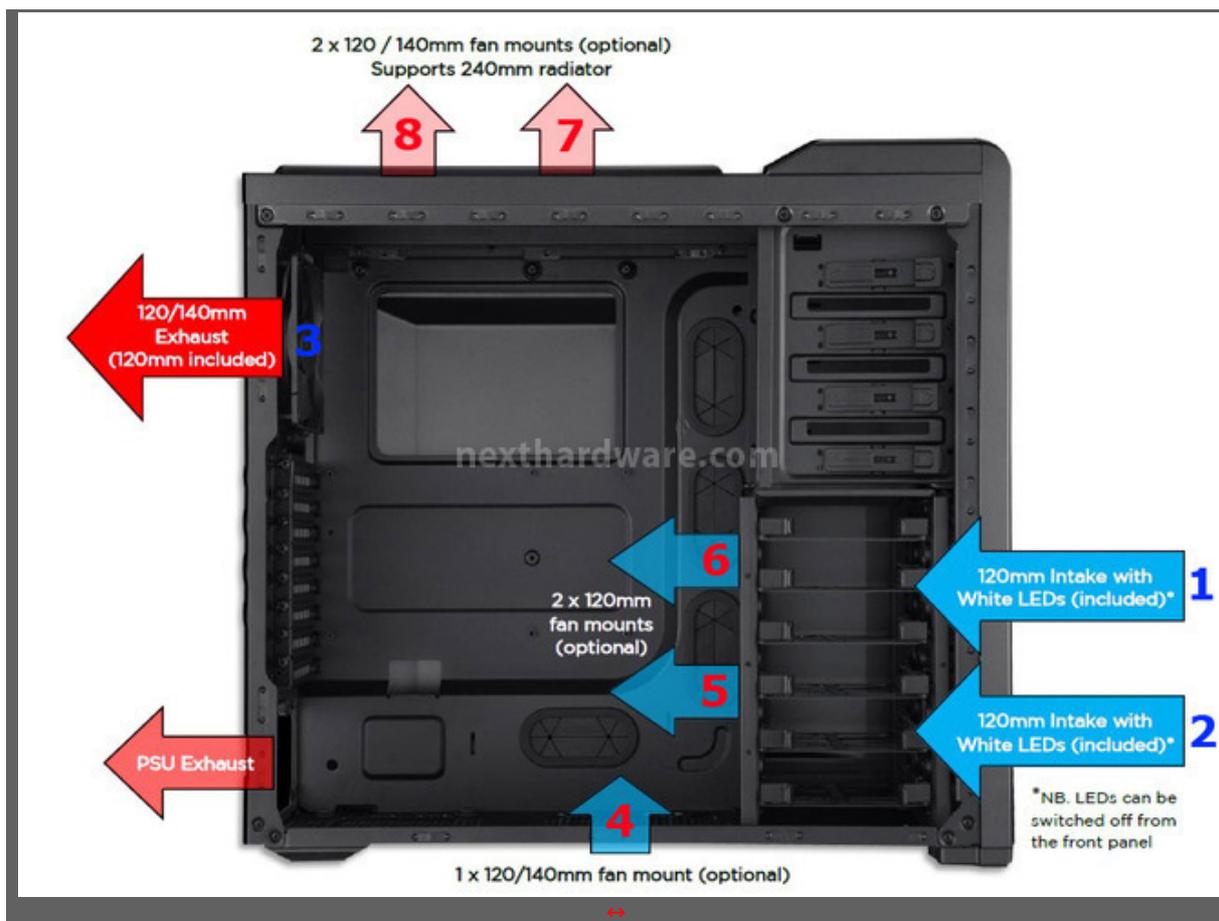
Scopriamolo insieme.

Il case, di base, viene fornito con "sole" 3 ventole da 120mm, disposte frontalmente in numero di due unità da 120mm e posteriormente in numero di una unità da 120mm.

Gli alloggi destinati ad accogliere i dispositivi di ventilazione però, ci consentono di montare all'interno del cabinet fino a dieci ventole.

Corsair ci notifica che in effetti è possibile montare all'interno del case, nel caso si posseda una motherboard evoluta, fino a otto schede di espansione che, sicuramente, richiederanno un potenziale di raffreddamento non comune.

↔



↔

Nell'immagine soprastante è possibile analizzare con estrema precisione la direzione dei flussi d'aria interni del cabinet.

La numerazione blu identifica le ventole di serie, in rosso quelle opzionali.

L'equilibrio che si ottiene con il sistema è notevole, tanto che il case Carbide 400R, non ha nulla da temere da qualsiasi configurazione poichè il potenziale di raffreddamento che offre è sicuramente notevole.

↔



↔

Corsair con il Carbide 400R ha rinunciato a materiali nobili come l'alluminio, ma certamente non ci troviamo di fronte ad un prodotto economico per il fatto che si pone in una fascia di prezzo più bassa.

Le caratteristiche "da grande" ci sono tutte e la cura maniacale dedicata al raffreddamento può essere un ulteriore plus per decidere di acquistarlo.

↔

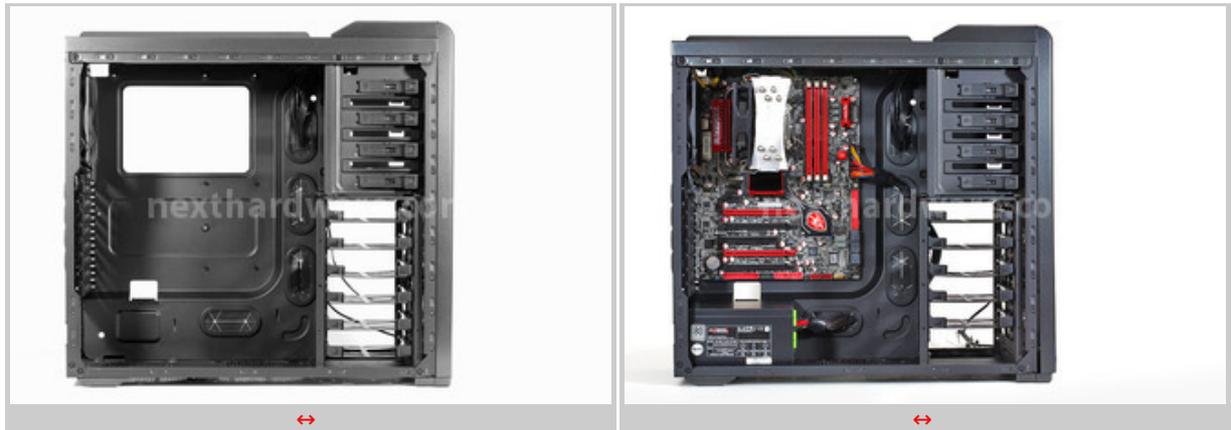
10. Montaggio componenti

10. Montaggio componenti

↔

Procediamo quindi con l'assemblaggio di una macchina "tipo".

↔



↔

Prepariamo la nostra scheda madre montando preventivamente il dissipatore CPU.

E' consigliabile procedere ad inserire prima di tutto l'alimentatore, avendo cura di disporre il connettore EPS 12V nel foro in alto a sinistra sul supporto scheda madre.

Dopo questo passaggio è opportuno collegare l'alimentazione ausiliaria alla stessa prima di assemblarla nel case.

Lo spazio a disposizione, qualora non vengano rispettati i passaggi sopra descritti, risulterebbe veramente minimo e la manovra ostica.

↔



↔

Passiamo alla scheda video, cablando opportunamente i due cavi di alimentazione, quindi all'Hard Disk ed al lettore ottico e colleghiamoli alla scheda madre.

↔



↔

Dopo gli ultimi collegamenti (USB/FireWire/comandi del pannello frontale), siamo pronti per il cablaggio dei cavi sul lato opposto e terminare finalmente il lavoro.

↔



↔

Ecco il nostro Corsair Carbide 400R assemblato: il risultato finale ci soddisfa pienamente.

↔

11. Conclusioni

11. Conclusioni

↔

Giunti al termine di questa nostra recensione, non possiamo che ritenerci soddisfatti del prodotto esaminato.

Possiamo concludere, senza ombra di dubbio, che il case Carbide 400R di casa Corsair costituisce un nuovo punto di riferimento del mercato per i case in questa fascia di prezzo.

Sebbene, come evidenziato più volte nel corso della nostra prova, Corsair abbia rinunciato per il contenimento dei costi a materiali come l'alluminio, questo non inficia in nessun modo la qualità generale del prodotto che si attesta comunque su un livello alto.

Le plastiche utilizzate sono ottime ed esenti da problematiche di assemblaggio.

La struttura è molto solida ed è un piacere, quando si monta ad esempio una VGA, vedere che la stessa non debba essere forzata per riuscire a far combaciare i fori della staffa con quelli dedicati al serraggio.

Le attenzioni maggiori sono state sicuramente dedicate al raffreddamento interno che risulta così ampiamente personalizzabile e adattabile alle più disparate esigenze.

Unica pecca lo spazio esiguo nella parte alta: forse due o tre centimetri di altezza in più ci avrebbero permesso di poter adottare anche radiatori a doppia fila di tubi, aumentando così le possibilità di personalizzazione del nostro Carbide.

Il prezzo di 109 IVA inclusa presso i rivenditori autorizzati è assolutamente in linea con la qualità del prodotto e lo rende appetibile per una fascia di utenza molto ampia.

↔



PRO

- Prezzo
- Qualità dei materiali
- Raffreddamento interno estremamente curato
- Grande espandibilità
- Cable management facilitato

CONTRO

- Spazio tra la scheda madre ed il "top" ridotto

↔

Si ringraziano Corsair (<http://www.corsair.com/>) e Drako.it (http://www.drako.it/drako_catalog/product_info.php?products_id=2410) per il sample oggetto della nostra recensione.

↔

