



Cooler Master HAF XM



Make It Yours.

LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/case/677/cooler-master-haf-xm.htm>)

Un Mid Tower di qualità con funzionalità evolute ed una eccellente gestione interna degli spazi.

Cooler Master è una delle aziende più importanti al mondo nella produzione di componenti e accessori per il mercato hardware, con più di venti anni di esperienza ed una nutrita schiera di affezionati clienti.

In particolare, il colosso taiwanese ha guadagnato la fiducia dei propri utenti grazie alla progettazione di case dal design accattivante e caratterizzati da un ottimo rapporto qualità/prezzo.

Nella recensione odierna andremo ad analizzare il nuovo case della serie HAF, acronimo di "High Air Flow", una linea di prodotti orientati al gaming, dotato di un sistema di raffreddamento performante e completamente personalizzabile.

Il modello in questione, denominato HAF XM, è un Mid Tower realizzato mediante una struttura in acciaio SECC con 0.7mm di spessore e profili frontali e superiori in solida plastica che gli conferiscono un look piuttosto aggressivo.

La verniciatura, interamente di colore nero opaco, è stata effettuata elettrostaticamente, soluzione che permette di avere un effetto più uniforme e con una resistenza maggiore ai graffi.

Il Cooler Master HAF XM è in grado di ospitare schede madri sino al formato E-ATX e configurazioni multi VGA NVIDIA 3-Way SLI e AMD CrossFireX.

La gestione degli spazi interni, inoltre, è stata studiata per permettere un veloce assemblaggio ed una facile manutenzione del sistema.

Le soluzioni utilizzate sono le più recenti ed innovative: sono presenti, infatti, una predisposizione per sistemi watercooling, numerosi filtri antipolvere removibili, due connessioni USB 3.0 con plug 20pin per un collegamento diretto all'header della motherboard ed un sistema hot-swap per HDD e SSD sia da 3,5" che 2,5", situato sotto i tre bay frontali da 5,25".

Ma andiamo ora ad elencare in dettaglio le versioni disponibili, le caratteristiche principali e la scheda tecnica del modello in recensione.

↔

Versioni disponibili

- Cooler Master HAF XM
- Cooler Master HAF XM Window Edition (a partire dal mese di giugno)

↔

Caratteristiche principali

- Solida Struttura realizzata in SECC e solida plastica.
- Sistema di fissaggio di hard disk, drive ottici e schede PCI in modalità tool-less.
- Filtri per evitare l'accumulo della polvere.
- Connessione USB 3.0 sull'I/O Panel tramite plug 20pin.
- Cable Management ottimale grazie agli scassi distribuiti sul vassoio della motherboard.
- Ampio inserto per la rapida installazione di un dissipatore aftermarket.

↔

Scheda tecnica del modello in recensione

↔ Marca	Cooler Master
↔ Modello	HAF XM↔
↔ Materiali utilizzati	Plastica ↔ per la parte frontale - Top e corpo in acciaio da 0,7 mm
↔ Supporto Motherboard	↔ E-ATX [305 mm x 330 mm (12,0" x 13,0")], Standard ATX, microATX e Mini-ITX
↔ Alloggiamenti Drive presenti	Esterni 5.25" x 3 Interni 3.5"/2.5 x 6 + Hot-Swap 2x 3.5"/2.5" + 1 x 2.5" vicino al backplate del socket
↔ Sistema di raffreddamento (ventole)	Frontale 1 x 200mm (bundle) ↔ Posteriore 1 x 140mm (bundle) Top 2 x 200mm (1 in bundle) Pannello Laterale 1 x 200mm / 2 x 140mm (opzionali) ↔ ↔ Interne 2 x 120mm (opzionali↔)
↔ Docking Station	No
↔ Slot di espansione	9
↔ Connessioni I/O frontali	USB3.0 x 2 Audio x 1 MIC x 1
↔ Altezza massima dissipatore CPU	196mm
↔ Lunghezza massima VGA	354mm (with HDD cage) 463mm (without HDD cage)
↔ Dimensioni complessive	252mm(W) x 530.5mm(H) x 579mm(D)
↔ Peso	10.5 kg

↔

↔

1. Packaging & Bundle

1. Packaging & Bundle

↔

Packaging

La confezione del Cooler Master HAF XM è in robusto cartone con un grafica sobria i cui colori dominanti sono il nero, il viola ed il bianco.

↔



↔

Sulla parte anteriore della scatola troviamo un'immagine frontale del case con un'angolazione di 45 gradi, mentre sulla quella posteriore sono presenti le immagini dei tre lati principali e le relative caratteristiche elencate in diverse lingue.

I due lati corti riportano, rispettivamente, una ulteriore immagine del prodotto ed una tabella con le specifiche tecniche come i materiali utilizzati, le dimensioni, il peso, il tipo di schede madri supportate, gli alloggiamenti esterni ed interni, le connessioni presenti sull'I/O Panel, il numero di slot di espansione, le ventole in dotazione, ecc ...

↔

Bundle

Il Bundle che accompagna il Cooler Master HAF XM è davvero importante, non tanto per l'originalità dei componenti, quanto piuttosto per la quantità .





↔

Nello specifico troviamo:

- Un Flyer contenente le istruzioni di assemblaggio del prodotto nelle lingue italiano, inglese, francese, tedesco, olandese, spagnolo, cinese e taiwanese.
- Dodici fascette per un migliore cable management del sistema.
- Uno speaker audio.
- Tre sacchetti contenenti i distanziali e una quantità sproporzionata di viti che consentono di far fronte a qualsiasi esigenza durante le operazioni di assemblaggio.

↔

↔

2. Out of the Box

2. Out of the Box

↔

↔

Aperto la confezione↔ notiamo che il Cooler Master HAF XM è protetto da due semigusci di

polistirolo e da un involucro in plastica, per salvaguardare il prodotto anche da eventuali graffi.

↔

Viste Laterali



↔

Ambedue i pannelli laterali sono realizzati, come il resto della struttura, in acciaio SECC e caratterizzati da una bombatura di notevoli dimensioni.

La stessa consente, nel pannello di sinistra, il montaggio di ventole opzionali per migliorare i flussi d'aria in immissione (senza togliere spazio ad un dissipatore con profilo a torre) e, in quello di destra, di occultare più efficacemente i cavi rispetto alle soluzioni tradizionali.

↔

Viste con un angolo di rotazione di 45 gradi



↔

Quattro immagini del prodotto con un angolo di rotazione di 45 gradi, che sottolineano la linea aggressiva che Cooler Master ha voluto dare al suo nuovo case della serie HAF.

↔

3. Analisi esterna

3. Analisi esterna

↔

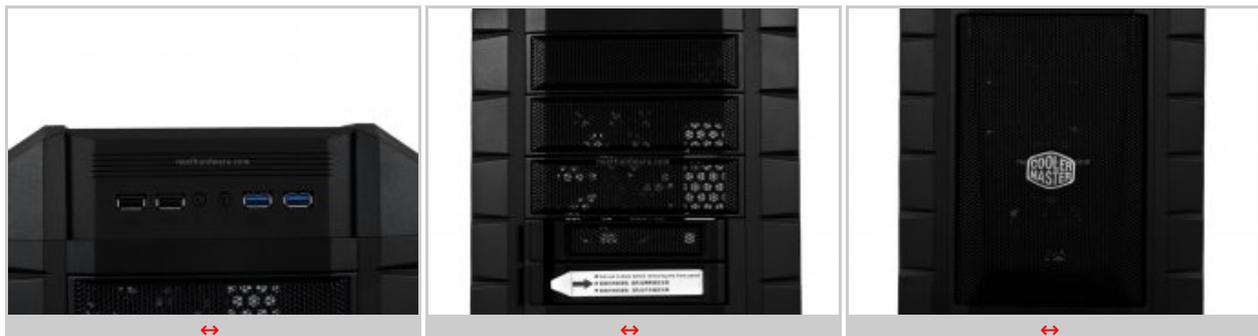
Frontale



↔

La parte anteriore del Cooler Master HAF XM è realizzata in solida plastica, come per gli altri case appartenenti alla stessa serie, con linee decise che gli conferiscono un aspetto avveniristico.

↔



↔

L'I/O Panel è posizionato nella zona più alta del frontale ed è costituito, partendo da sinistra, da due porte USB 2.0, due jack per la connessione delle cuffie e del microfono e da due porte USB 3.0 che

consentono una velocità di trasferimento fino a 4.8Gbit/s.

Poco più in basso troviamo tre alloggiamenti da 5,25 pollici insieme ad un sistema di hot-swap che permette di poter installare due unità di storage, sia da 3.5 che da 2.5 pollici.

Nella parte inferiore è presente una grande griglia metallica sotto alla quale è alloggiata una ventola MegaFlow da 200mm, sempre prodotta da Cooler Master, dotata di LED rossi e provvista di un filtro antipolvere.

↔

Posteriore



↔

Sul retro del case, in alto, troviamo tre fori passatubo provvisti di guarnizione in gomma, che consentono l'installazione di un eventuale radiatore esterno; immediatamente al di sotto è presente una ventola da 140mm, modello BC, per estrarre l'aria calda dal case.

Continuando a scendere, sono ben visibili gli otto bracket PCI a fianco dei quali ne è presente un altro, da usare per quei profili che ospitano porte USB, eSATA, molex o altre interfacce di connessione.

La zona più bassa è predisposta per ospitare l'alimentatore, che verrà installato con la ventola rivolta verso il basso per pescare aria fresca dall'esterno.

↔

Parte superiore



↔

Il top dello chassis è realizzato in plastica come il frontale.

La zona adiacente al profilo anteriore ospita i pulsanti di Power On, Reset e quello di gestione dei LED della ventola da 200mm vista in precedenza.

Poco più in basso è presente un vano portaoggetti che vedremo meglio nella pagina successiva.

Infine, troviamo i filtri antipolvere per le ventole in estrazione divisi da un profilo in plastica con inciso il logo Cooler Master.

↔

Parte Inferiore



↔

La parte inferiore è caratterizzata da un ampio scasso, provvisto di filtro antipolvere, per consentire, come già specificato, il pescaggio di aria fresca da parte della ventola dell'alimentatore.

I piedini antivibrazioni, realizzati in solida gomma, sono impreziositi da un rinforzo esterno in plastica di colore argento.

↔

↔

4. Particolari esterni

4. Particolari esterni

↔

Passiamo ad analizzare, ora, i particolari esterni del Cooler Master HAF XM.

↔

Profilo Superiore



Il top del case è fissato alla struttura mediante un meccanismo ad incastro, presente nella parte frontale, ed una vite con testa zigrinata rimovibile senza l'utilizzo di cacciavite.

Dalle immagini soprastanti si evince come asportare la parte superiore sia un'operazione semplice ed immediata.

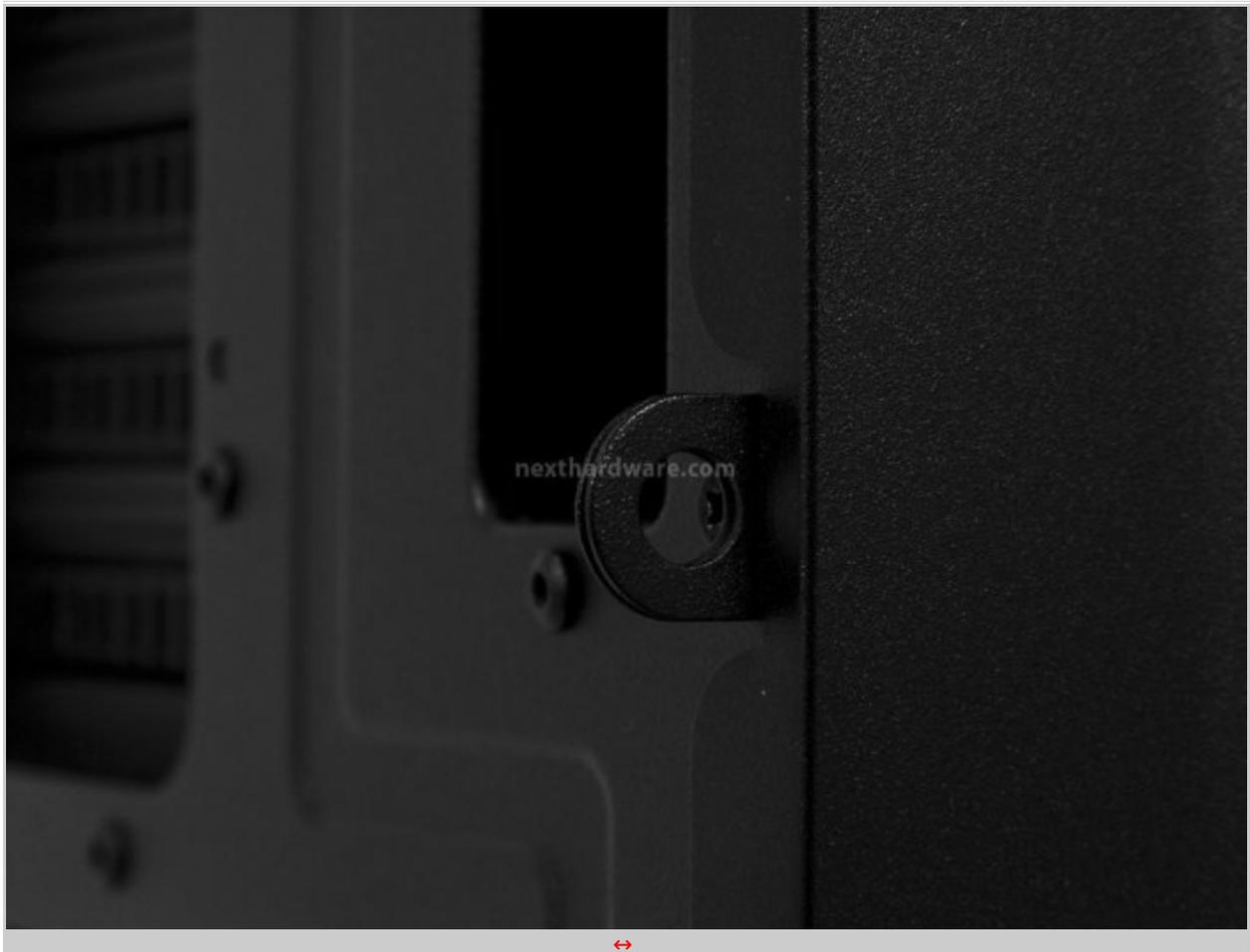




↔

Il vano portaoggetti, a cui avevamo accennato in precedenza, è protetto da un profilo in plastica ad incastro, anch'esso facilmente asportabile per le normali operazioni di pulizia.

Parte Posteriore



↔

Sulla parte laterale sinistra è stata realizzata una soluzione a doppio anello, di cui uno sulla struttura e l'altro sul pannello, che consente di installare un sistema anti-intrusione tipo Kensington; scelta molto gettonata per i case utilizzati nei LAN party.

↔

↔

5. Analisi interna

5. Analisi interna

↔



↔

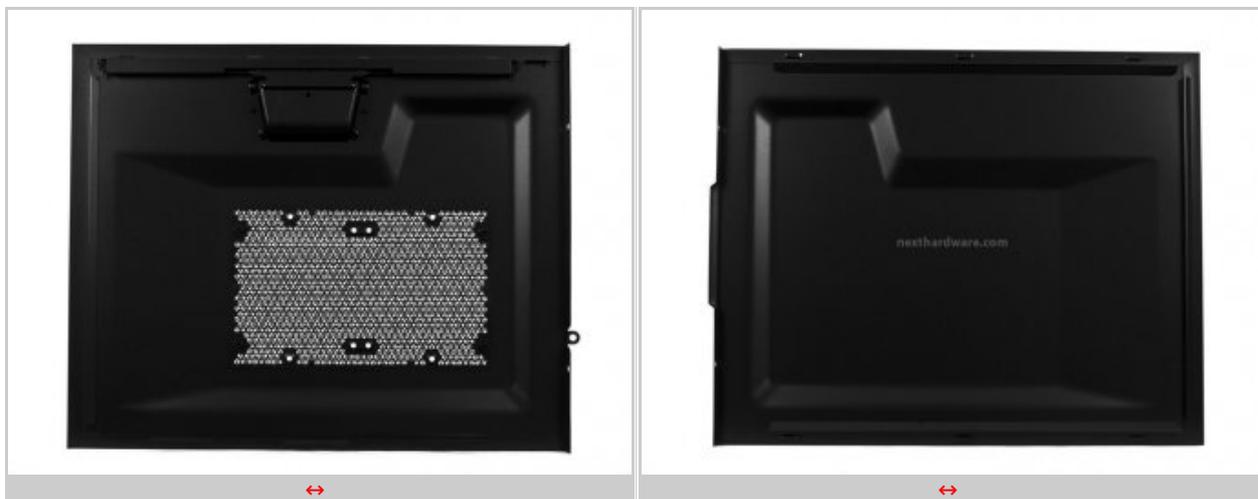
Gli spazi interni sono stati studiati per permettere un'agevole fase di assemblaggio grazie anche alla predisposizione per VGA di generose dimensioni; sono ben 354 i millimetri tra i bracket PCI e il cestello che ospita le slitte degli HDD/SSD.

Se quest'ultimo viene rimosso, come vedremo nelle pagine successive, lo spazio a disposizione aumenta addirittura a 463mm.

Il vassoio della mainboard permette di ospitare schede madri in formato E-ATX utilizzate per sistemi professionali e gaming evoluti.

Per quanto riguarda l'installazione di sistemi di raffreddamento a torre, il Cooler Master HAF XM supporta dissipatore con un'altezza massima 196mm, non male per un Mid Tower.

↔



↔

Una volta rimossi, possiamo vedere come sono stati realizzati i due pannelli laterali e quanto sia importante lo spazio che si guadagna grazie alle due bombature interne.

↔



↔

Il pannello frontale è facilmente rimovibile, basta premere sei inserti in plastica per separarlo dalla struttura del case; segnaliamo che, insieme a quest'ultimo, viene rimosso anche il filtro a protezione della ventola frontale da 200mm.

In dettaglio la parte interna del frontale e del top dello chassis della cui rimozione abbiamo parlato in precedenza.

↔



↔

I tre frontalini anteriori a protezione dei bay da 5,25".

↔ ↔

↔

I tre frontalini, posizionati sul lato anteriore del cabinet, sono forati per favorire lo scambio termico con l'esterno e dispongono tutti di un filtro antipolvere.

↔

↔

6. Caratteristiche interne

6. Caratteristiche interne

↔



↔

Sono molte le caratteristiche interessanti del Cooler Master HAF XM e una di queste è, senza ombra di dubbio, costituita dal sistema di fissaggio per le unità da 5.25 pollici, già analizzata sul modello

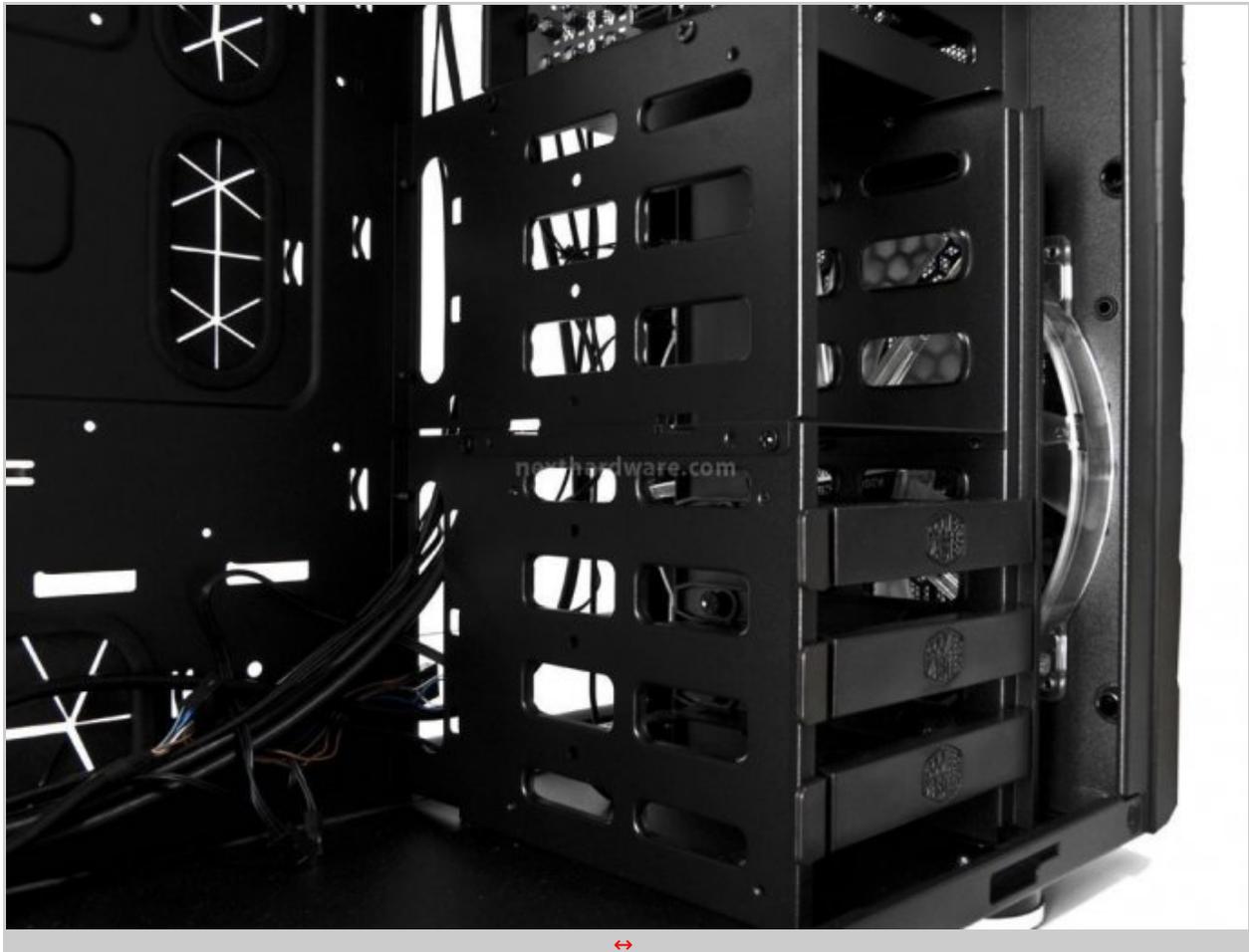
HAF 912, che sfrutta un sistema a perno azionato da una leva.

Poco più in basso è presente il sistema hot-swap che consente, grazie ad una scheda dedicata, l'installazione di drive meccanici o allo stato solido sia da 3.5" che da 2.5".

Continuando a scendere troviamo il cestello per le unità di storage, dentro al quale sono presenti le slitte per un rapido inserimento dei drive.

Come possiamo ben vedere in foto, quest'ultimo è in parte rimovibile in modo da ampliare ulteriormente lo spazio a disposizione nel case.

↔



↔

La parte interna del cestello consente, inoltre, di installare due ventole opzionali per coadiuvare la poderosa ventola frontale nell'immissione di aria verso la scheda madre.

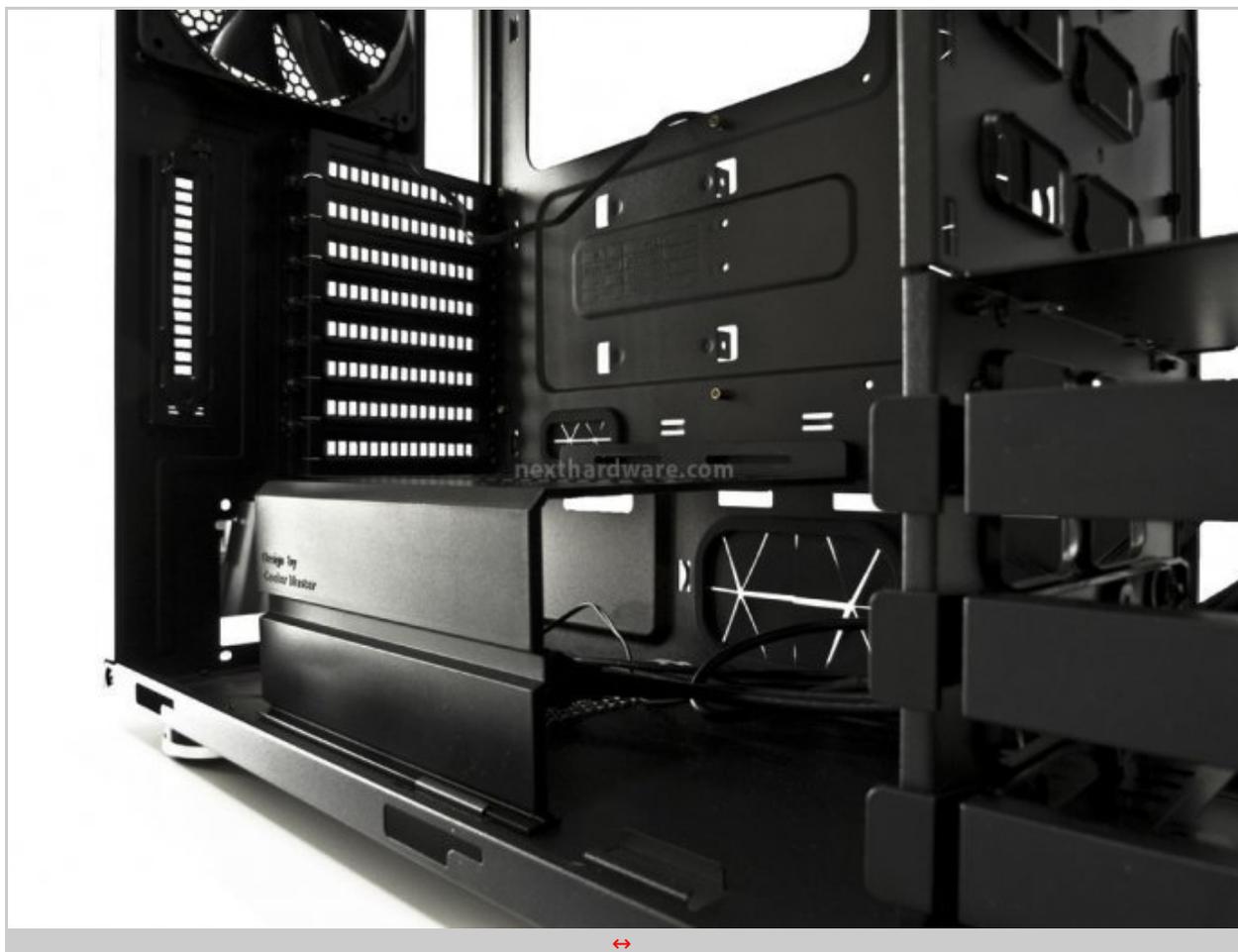
↔



↔

Nelle immagini soprastanti possiamo vedere, da sinistra verso destra, le due ventole che gestiscono i flussi d'aria in estrazione, di cui una posta sulla parte superiore del cabinet da 200mm e una sul retro da 140mm, i bracket PCI e, infine, l'alloggiamento per l'alimentatore.

↔



↔

Per nascondere alla vista i cavi in uscita dall'alimentatore è stato progettato uno speciale profilo in acciaio, che può essere rimosso svitando due viti dal vassoio della scheda madre e facendolo scorrere verso il↔ retro del case.

Una scelta a nostro avviso indovinata, che migliora decisamente il cable management durante la fase di assemblaggio.

↔

↔

7. Particolari interni

7. Particolari interni

↔

Pannello laterale sinistro



↔

Un'altra interessante peculiarità del Cooler Master HAF XM è il sistema di apertura del pannello laterale sinistro.

Quest'ultimo, infatti, può essere rimosso tramite la pressione di una maniglia che agisce su dei perni che si agganciano alla struttura del case.

Questo sistema fissa saldamente il pannello allo chassis, rendendo di solo supporto le due viti zigrinate che, generalmente, svolgono questa specifica mansione.

↔

Parte superiore



↔

Il pannello superiore non è il solo che si può rimuovere dalla struttura dello chassis, infatti, svitando due viti, si possono asportare anche la parte in plastica che ospita il vano portaoggetti e l'I/O Panel.

L'utile cavo di collegamento delle porte USB 3.0 si collega direttamente all'header della scheda madre, ove presente, tramite un connettore a 20 pin.

↔

Slitte per le unità di storage



Le slitte sono di ottima fattura e permettono l'installazione di drive da 3.5 pollici in modalità tool-less.

Per gli HDD/SSD da 2.5 pollici, invece, l'inserimento prevede la rimozione di uno dei perni con rispettivo distanziale in gomma, per fissare l'unità con quattro delle viti presenti in bundle.





↔

Per gli utenti che volessero "provare" un'installazione diversa di uno dei propri SSD, segnaliamo la presenza di una ulteriore predisposizione nell'area posteriore del vassoio della scheda madre.

↔

↔

8. Sistema di Raffreddamento

8. Sistema di raffreddamento

↔

Ad occuparsi del sistema di raffreddamento del Cooler Master HAF XM↔ sono tre ventole, due per estrarre l'aria calda dal cabinet, posizionate una sul top e l'altra nella parte posteriore del case, e una per immettere aria fresca, situata nella parte frontale.↔

Disposizione ventola superiore in estrazione



↔

Caratteristiche Tecniche

↔ Produttore	Cooler Master (Nederland)
↔ Modello	↔ MegaFlow 200 Silent Fan
↔ Dimensioni	200 x 200 x 30mm
↔ Colore	Nero
↔ Led	Assenti
↔ Tensione	12V

↔ Corrente	0.16Amp (MAX 0.28Amp)
↔ Potenza	3.36W +/- 10%
↔ Rumorosità	19dB(A)
↔ Regime di Rotazione	700RPM +/- 10%
↔ Pressione Statica	↔ 0.595 mm H2O
↔ Flusso d'aria	110 CFM
↔ MTBF	30.000h

↔

Disposizione ventola posteriore in estrazione

Posizionamento	Immagini
	
	

↔

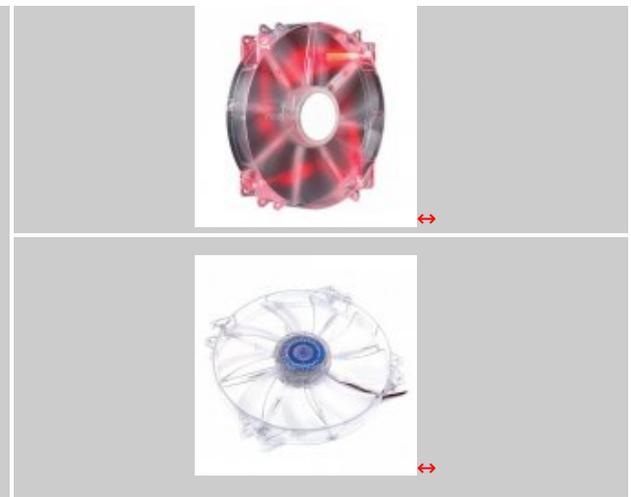
Caratteristiche Tecniche

↔ Produttore	Cooler Master (Nederland)
↔ Modello	↔ BC140
↔ Dimensioni	140 x 140 x 25mm
↔ Colore	Nero
↔ Led	Assenti
↔ Tensione	12V
↔ Corrente	0.30Amp
↔ Potenza	3.6W +/- 10%
↔ Rumorosità	31.3dB(A)
↔ Regime di Rotazione	1800RPM +/- 10%
↔ Pressione Statica	1.95 mm H2O
↔ Flusso d'aria	77.7 CFM
↔ MTBF	58.000h

↔

Disposizione ventola frontale in immissione

Posizionamento	Immagini
----------------	----------



↔

Caratteristiche Tecniche

↔ Produttore	Cooler Master (Nederland)
↔ Modello	MegaFlow 200 Silent Fan Red
↔ Dimensioni	300 x 300 x 30mm
↔ Colore	Trasparente
↔ Led	Rossi
↔ Tensione	12V
↔ Corrente	0.16-0.28Amp
↔ Potenza	3.36W +/- 10%
↔ Rumorosità	19dB(A)
↔ Regime di Rotazione	700RPM +/- 10%
↔ Pressione Statica	0.595 mm H2O
↔ Flusso d'aria	110 CFM
↔ MTBF	30.000h

↔

Disposizione ventole opzionali

↔

Soluzione A - Migliore ricircolo d'aria - Silenziosità Contenuta

Posizionamento	Immagini

↔

Soluzione B - Massima personalizzazione delle ventole - Alta Rumorosità



↔

Cooler Master, oltre alla efficace dotazione di serie, lascia ampia facoltà di personalizzazione all'utente grazie alle numerose predisposizioni presenti per l'installazione di ventole aggiuntive di varie dimensioni.

Consigliamo in ogni caso di utilizzare ventole dello stesso produttore valutando, in base alle caratteristiche, quali utilizzare per un corretto bilanciamento dei flussi di aria interni.

↔

↔

9. Montaggio Componenti

9. Montaggio Componenti

↔



↔

Ad accompagnare il Cooler Master HAF XM nella sua fase di assemblaggio, abbiamo deciso di utilizzare un dissipatore a torre, modello Hyper TX3, e un alimentatore modulare della serie SilentPro M da 600W.

↔



↔

Una volta smontato il case e arrivati alla sola struttura di base cominciamo con la fase di assemblaggio.

Il primo passo consiste nell'inserire i distanziali presenti in bundle, montare la scheda madre e, grazie allo scasso presente nelle vicinanze del backplate del socket, fissare il dissipatore Hyper TX3.

Passiamo poi ad inserire l'alimentatore con la ventola rivolta verso il basso, i dischi ed i drive ottici.

Completiamo poi l'operazione installando la scheda video, le ram e l'alimentatore con il relativo profilo in acciaio, descritto nelle pagine precedenti, per nascondere i cavi.

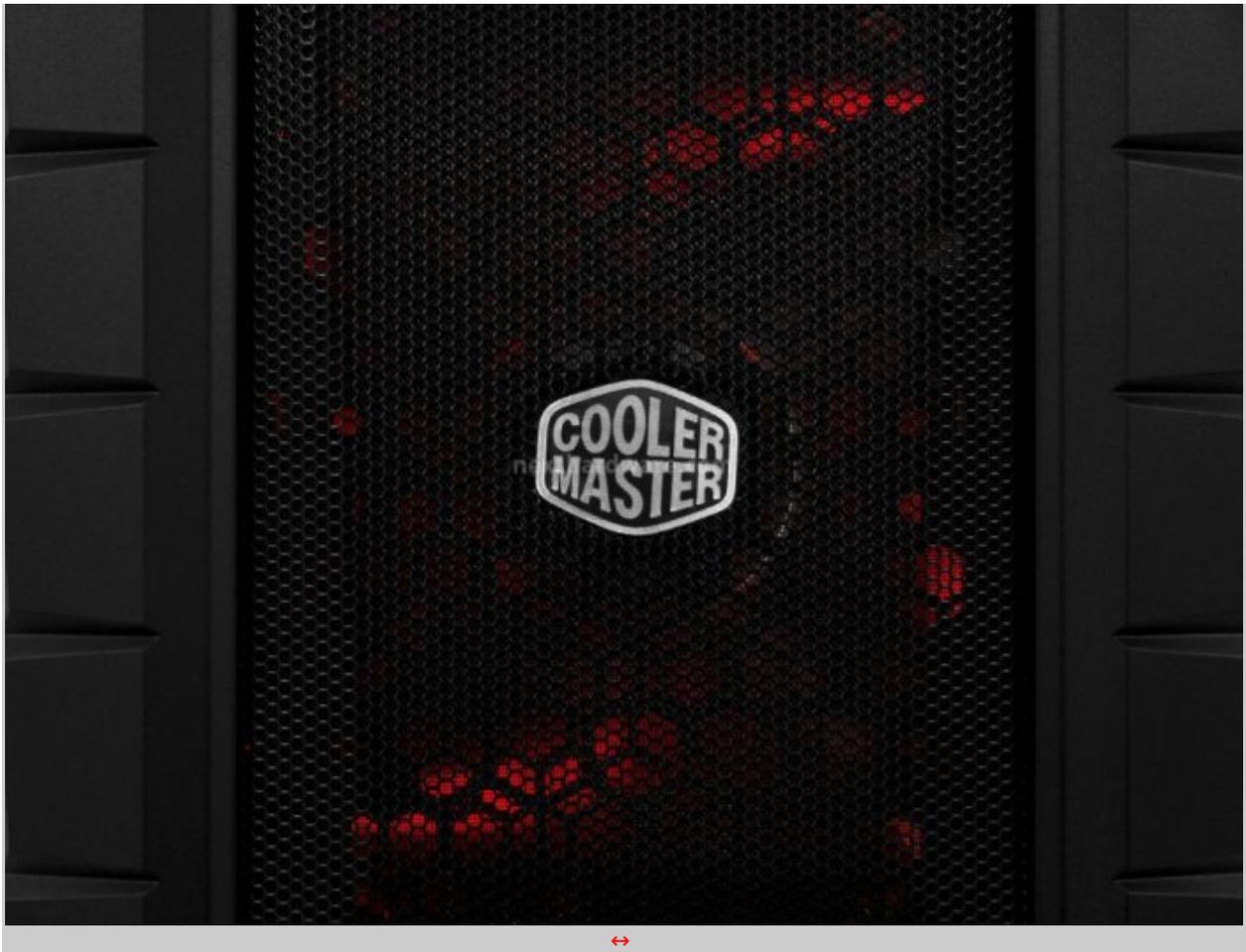
↔



↔

Le slitte per gli hot-swap premettono una installazione dei drive veloce e sicura, tenendo presente che, a differenza di quanto accade per le unità da 3.5", per quelle da 2.5" è necessario utilizzare le viti per fissarle alle stesse.

↔



↔

La ventola MegaFlow da 200mm, posizionata sul frontale del case, dispone di un sistema di illuminazione a LED di colore rosso, che può essere abilitato o disabilitato grazie ad un pulsante presente sul top.

↔





↔

In pochi minuti abbiamo finito di assemblare il nostro Cooler Master HAF XM con un risultato finale che ci lascia pienamente soddisfatti.

↔

↔

10. Conclusioni

10. Conclusioni

↔

Cooler Master continua a sorprenderci, dopo i feedback positivi riscossi nell'ultimo anno con gli chassis gaming della serie CM Storm ed enthusiast come il Cosmos II, realizzando un Mid Tower di grande qualità indirizzato ad un'utenza gaming e non solo.

Il case HAF XM, infatti, eredita le soluzioni avanzate presenti sugli altri modelli della serie, replicandole con successo in dimensioni più contenute grazie ad una perfetta gestione degli spazi interni, che lo rende idoneo ad ospitare schede madri in formato E-ATX e configurazioni multi VGA.

La struttura è realizzata in acciaio SECC, mentre il pannello superiore e quello frontale sono in solida plastica per conferire al prodotto un design unico ed aggressivo.

La verniciatura, di colore nero opaco, è di tipo elettrostatico e risulta molto uniforme e resistente ai graffi.

L' I/O Panel risulta completo e, grazie alla presenza di un cavo USB SuperSpeed con plug a 20 pin, consente di collegare le due porte USB 3.0 direttamente all'header della scheda madre.

Non ci hanno pienamente convinto i filtri antipolvere in lamierino, che sono sì rimovibili, ma non velocemente come quelli presenti su prodotti concorrenti o di altri modelli della stessa Cooler Master.

Il sistema di raffreddamento è gestito da tre ventole piuttosto efficienti, una configurazione sufficiente per un sistema standard, ma comunque migliorabile, all'occorrenza, grazie alle numerose predisposizioni esistenti.

Il prezzo su strada è di circa 145 euro, a nostro avviso pienamente in linea con la qualità e le funzionalità espresse.

Alla luce delle considerazioni sin qui svolte, assegniamo al Cooler Master HAF XM il nostro voto più alto.

↔

Si ringrazia Cooler Master per l'invio del sample oggetto della nostra recensione.

↔

↔



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>