

## CM Storm Enforcer



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/case/526/cm-storm-enforcer.htm>)**

Un nuovo "Androide" è sorto per combattere ogni battaglia a fianco dei gamer più coraggiosi.

Cooler Master, azienda leader nella produzione di case ed accessori per PC, lo scorso anno ha creato due brand, Choix e CM Storm, per diversificare e caratterizzare al meglio la propria offerta.

Il marchio CM Storm, in particolare, è stato concepito con l'intento di offrire prodotti che si distinguessero per design e soluzioni innovative, specificatamente progettati per soddisfare le esigenze di un'utenza "gaming oriented".

In linea con tali premesse, l'azienda ha presentato al CES 2011 tre nuovi prodotti, il mouse [Spawn](http://www.nexthardware.com/recensioni/periferiche-di-gioco/484/cm-storm-spawn.htm) (<http://www.nexthardware.com/recensioni/periferiche-di-gioco/484/cm-storm-spawn.htm>), le cuffie gaming 5.1 Sirius e lo chassis Mid Tower Enforcer, protagonista di questa recensione.

Già dalle prime immagini presenti in rete, questo prodotto ha suscitato la nostra curiosità e, quando abbiamo avuto l'occasione di vederlo da vicino al CeBit 2011 di Hannover, le nostre aspettative non sono state disattese, anzi...

Grazie ad un design aggressivo, una buona qualità dei materiali impiegati, nonché l'evidente attenzione posta nella cura dei particolari e le soluzioni innovative che lo caratterizzano, l'Enforcer di CM Storm ha subito ricevuto ampi consensi.

Andiamo ora a scoprire le caratteristiche peculiari di questo interessante case.

### Scheda Tecnica

↔

↔ <b>Formato</b>	Mid Tower
↔ <b>Materiale</b>	Struttura : Acciaio SECC Griglie : mesh in acciaio
↔ ↔ <b>Schede madri installabili</b>	ATX, Micro ATX
↔ <b>Dimensioni</b>	484.5 (altezza) x 229 (larghezza) x 523.5 (profondità ) mm

↔ <b>Peso</b>	8.9 Kg
↔ <b>Drive installabili</b>	4 bay da 5,25" esterni 7 bay da 3,5" interni 4 bay da 2,5"
↔ <b>Slot d'espansione posteriori</b>	7
↔ <b>Porte d'espansione superiori</b>	2 x USB 3.0 (compatibili USB 2.0) 2 x USB 2.0 2 x Audio AC97 & HD audio
↔ <b>Ventola parte superiore</b>	1 da 200 x 200 x 30 mm (opzionale)
↔ <b>Ventola posteriore</b>	1 da 120 x 120 x 25 mm ↔ Silent Fan 120 SI2 ↔ ↔
<b>Ventola frontale</b>	1 da 200 x 200 x 30 mm Combo-Led MegaFlow Red ↔
↔ <b>Codice Prodotto</b>	SGC-1000-KKN1

↔

↔

## 1. Confezione ed Esterno

### 1. Confezione ed Esterno

↔





↔

Aggressiva la grafica utilizzata da CM Storm che pone in evidenza, sul lato frontale della scatola, il case in primo piano con, sullo sfondo, l'androide che lo simboleggia. Sul lato opposto sono presenti foto del case, da varie angolazioni, con↔ evidenziate le caratteristiche che lo contraddistinguono.

Sui due lati corti, invece, sotto le due maniglie atte a favorirne il trasporto, troviamo le specifiche generali dell'Enforcer (dimensioni, connettività, numero di ventole, quantità di drive installabili ecc..) ed i part number che ne differenziano le versioni commercializzate per la presenza o meno di un alimentatore in bundle.

Il prodotto giunto in redazione è il modello SGC-1000-KKN1.↔



↔

Aperto la scatola, notiamo come lo chassis sia ben protetto da due semigusci di polistirolo e da un rivestimento in polietilene per proteggerlo da graffi accidentali.

Tolte tutte le protezioni, andiamo a scoprire il nuovo CM Storm Enforcer di casa Cooler Master.↔

↔



↔

↔ **Viste con un angolo di rotazione di 45 gradi**





↔

L'estetica è senza dubbio uno dei suoi punti forza: con un design aggressivo e la presenza di un'ampia finestra laterale, l' Enforcer è capace di catturare l'attenzione dell'utente gaming per il quale è stato progettato e non solo.

Il prodotto è completamente realizzato in SECC ed offre tutte le principali features e le nuove tecnologie presenti sul mercato, come la possibilità di montare le periferiche in maniera tool-less, i tre fori passatubo studiati per sistemi watercooling, le porte USB 3.0 e tanto altro ancora.↔



↔

Nella parte superiore dello chassis è presente una griglia esagonale, caratterizzata da una mesh metallica, al di sotto della quale può essere montata una ventola opzionale da 200mm.

Sul lato inferiore, invece, è posizionato un filtro che ha la funzione di trattenere la polvere, evitando di farla accumulare all'interno dell'alimentatore, posizionato proprio sopra di esso.

Quest'ultimo, però, non è facilmente rimovibile, qualora decidessimo di estrarlo per espletare le consuete operazioni di pulizia del case.

↔

## 2. Visto da vicino - Interno - Prima parte

### 2. Visto da vicino - Interno - Prima parte

↔

Rimossi i pannelli laterali, possiamo ammirare l'interno del nuovo CM Storm Enforcer.

La struttura, interamente realizzata in SECC, lo rende solido, resistente ad eventuali urti e molto difficile da graffiare.↔





↔

La verniciatura è realizzata interamente in colore nero, sia per la parte interna che per quella esterna dello chassis, come ormai è prassi per questa tipologia di prodotti.

Il pannello frontale è completamente rimovibile, tramite la pressione di sei clip, in modo da semplificare l'installazione dei vari drive e le operazioni di manutenzione.

Le asole presenti sul tray della motherboard, consentono il passaggio dei cavi in modo semplice ed efficace.

Sul medesimo pannello si trovano anche due scassi supplementari di cui uno, localizzato in corrispondenza del backplate del socket, realizzato per semplificare e velocizzare la sostituzione del dissipatore della CPU, in modo da non dover smontare la scheda dallo chassis, e l'altro, in corrispondenza dell'alimentatore, adibito al passaggio del cavo ATX 24 pin in modo da permetterne l'occultamento.



↔

Il bundle, custodito all'interno di una scatola di cartone, consiste in due adattatori per l'installazione di unità da 3.5" nei bay da 5.25", un adattatore per le unità da 2.5", cinque fascette nere destinate al cablaggio elettrico, le slitte per l'installazione tool-less dei componenti, un bracket fermacavo, alcune buste contenenti varie tipologie di viti ed i distanziali, un "case speaker" ed il manuale di istruzioni in lingua inglese.

Interessante la presenza in bundle di un accessorio che consente di stringere i distanziali della scheda madre tramite l'utilizzo di un cacciavite, soluzione davvero utile.

↔

↔

### 3. Visto da vicino - Interno - Seconda parte

#### 3. Visto da vicino - Interno - Seconda parte

↔

Andiamo ora ad analizzare, in dettaglio, ogni particolare della progettazione interna del CM Storm Enforcer.↔

Nella parte posteriore sono presenti tre fori circolari, realizzati in morbida gomma e destinati all'integrazione di un impianto a liquido, di cui due sono i classici "passatubo", mentre il terzo è dedicato al passaggio dei cavi di alimentazione per le ventole di un eventuale radiatore esterno.↔



↔

Poco più in basso è posizionata una ventola Cooler Master da 120mm, modello Silent Fan 120 S12, con un regime di rotazione di 1200 RPM, una portata d'aria di 44.73 CFM ed una rumorosità di 19.1 dBA, che può essere collegata direttamente sulla scheda madre utilizzando il connettore 3 pin, oppure all'alimentatore tramite il classico molex 4 pin.

Accanto alla predisposizione per l'I/O Shield della scheda madre, è presente un'utile apertura realizzata per un routing ottimale del cavo di alimentazione ausiliario dei 12V con connettore 4/8 pin.↔

Il top del prodotto può ospitare una ventola da 200mm, consigliata per sfruttare al meglio il ricircolo d'aria all'interno del case.

↔



↔

Nella parte bassa del cabinet troviamo il vano dedicato all'alloggiamento dell'alimentatore.

La griglia ad esso dedicata, già vista nelle pagine precedenti, non è facilmente rimovibile, cosa che complica la sua pulizia.

I piedini sono di generose dimensioni, realizzati in solida gomma in modo da ammortizzare efficacemente le vibrazioni, e risultano leggermente più alti della norma, dal momento che↔ l'alimentatore viene montato con la ventola rivolta verso il basso, favorendo così il pescaggio dell'aria da convogliare al proprio interno.

↔



↔

L'installazione dei drive ottici o di accessori da 5.25 pollici risulta tool-less grazie al pratico sistema "Lock-Open" brevettato da Cooler Master, utilizzato ormai in tutti i suoi cabinet.

Il vassoio della motherboard è di ampie dimensioni ed ha i bordi ottimamente ripiegati, in modo da non procurare danni né alle mani dell'utente né, tantomeno, ai cavi di alimentazione in fase di installazione della stessa.

↔



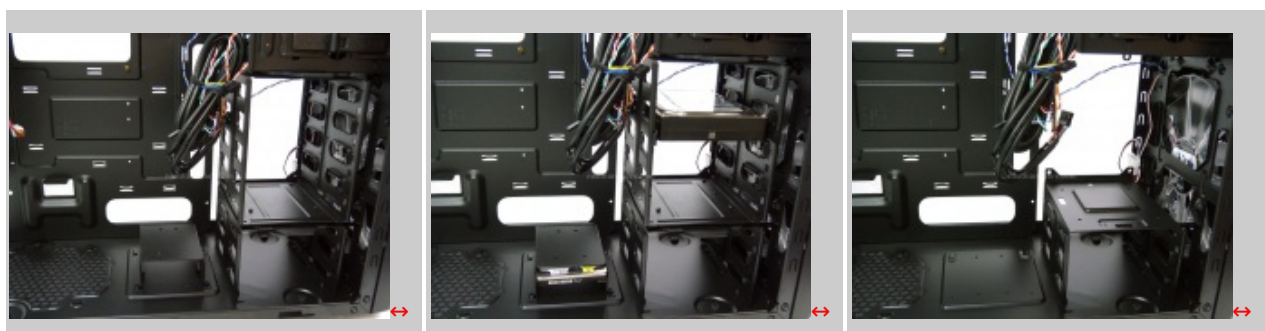
↔

Il cestello inferiore è facilmente rimovibile dalla sua sede ed è fissato alla struttura mediante quattro viti.

Al suo interno possono essere installati quattro dischi da 3.5" (uno anche da 2.5 pollici grazie allo specifico adattatore in bundle), tramite delle apposite slitte a pressione.

Tra la gabbia dei dischi e l'alimentatore è presente, inoltre, un piccolo cassetto, anch'esso rimovibile, dove possiamo installare due drive da 2.5".↔

↔





↔

Rimuovendo il cestello superiore è possibile montare schede grafiche di generose dimensioni come le nuove AMD HD 6990 e NVIDIA GTX 590.

↔



In dettaglio la foto delle quattro viti che, come detto in precedenza, bloccano il cestello destinato ad ospitare i dischi nel nostro computer.

↔

#### **4. Visto da vicino - Frontale**

#### **4. Visto da vicino “ Frontale**

↔

Il pannello delle connessioni è posto sulla sommità anteriore del cabinet, in prossimità del frontale, e risulta facilmente accessibile, specialmente nel caso in cui il computer sia posizionato sul pavimento.

Il pulsante di Power ON è posizionato al centro ed è di generose dimensioni, quello di Reset invece, più piccolo, è nascosto dallo sportello in modo da evitare di premerlo per errore.

Poco sopra il tasto di accensione è posizionata una spia rettangolare, con LED di colore rosso, che si illumina quando il computer è in funzione.

Di seguito, la lista delle connessioni presenti:

- *due porte USB 3.0;*
- *due porte USB 2.0;*
- *un plug per le cuffie;*
- *un plug per il microfono.*

↔



↔

Sempre sul Top, immediatamente dietro l'I/O Panel, è presente un incavo che può ospitare un telefono cellulare o qualche accessorio di piccole dimensioni.

Le immagini soprastanti ci mostrano gli alloggiamenti per drive da 5.25 pollici, con e senza mascherina di protezione.↔ ↔

↔



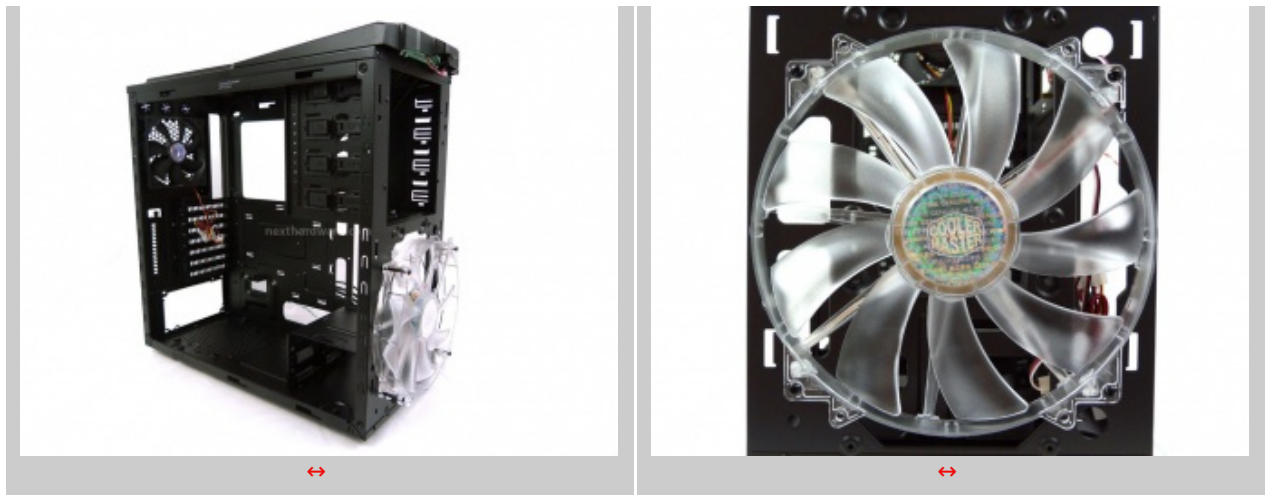
↔

Tutto risulta curato nei minimi dettagli, compreso il cavo di connettività USB 3.0 che, diversamente dagli altri chassis che abbiamo recensito, è direttamente collegabile ad una porta sulla mainboard in modo da lasciar libere quelle dell' I/O Shield.

Le slitte per gli hard disk sono realizzate in plastica dura e aderiscono perfettamente alle guide del cestello dei drive.

Le mascherine a copertura dei vani da 5,25" presentano un filtro antipolvere, sono smontabili tramite la pressione di due linguette e lavabili sotto acqua corrente.

↔



↔

Ecco come si presenta il CM Storm Enforcer privo del frontale e dei due pannelli laterali.

Balza subito all'occhio la ventola Cooler Master MegaFlow da 200mm, dotata di quattro LED rossi, capace di lavorare ad una velocità di 700 RPM, con una portata di aria di 110 CFM ed una rumorosità di 19 dBA.

La stessa può essere collegata tramite molex 4 pin all'alimentatore, oppure tramite connettore a 3 pin direttamente sulla scheda madre, in modo da regolarne la velocità via BIOS o via software.

↔

### **Immagine della illuminazione a LED del Panel I/O e della ventola frontale**



↔

Nelle immagini soprastanti possiamo osservare il LED di Power On e la ventola frontale; entrambi i sistemi di illuminazione rimarranno sempre accesi, quando il computer è in funzione, non essendo presente alcun interruttore ON/OFF a loro dedicato.

↔

## **5. Montaggio componenti**

### **5. Montaggio componenti**

↔

#### **Assemblaggio**

L'installazione dell'hardware si è rivelata estremamente semplice; lo spazio di lavoro, infatti, risulta discretamente ampio grazie ad un'ottima progettazione interna.

Effettuare il routing dei cavi, inoltre, è stato di una facilità estrema grazie ai numerosi scassi che

permettono di nascondere i cavi dietro il vassoio della mainboard, migliorando sensibilmente la circolazione dell'aria.

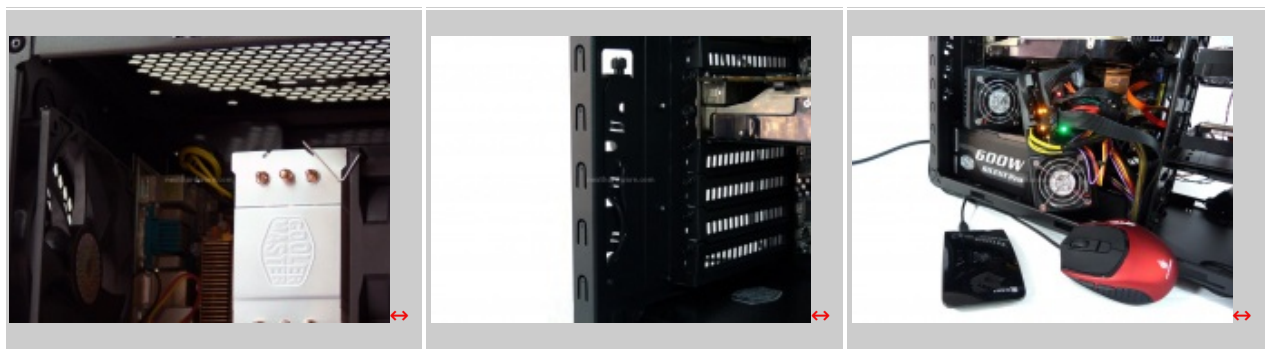


↔

Del CM Storm Enforcer ci hanno colpito, in fase di assemblaggio, alcuni dettagli che teniamo a menzionare:

- il cestello degli hard disk, che consente un'installazione semplice e sicura dei dischi con le connessioni rivolte verso l'interno del case;
- gli scassi presenti sul tray della mainboard, che consentono un eccellente routing dei cavi;
- il bracket fermacavo che consente di bloccare qualsiasi periferica al cabinet, molto comodo nei lan party.

↔



↔

Il risultato finale è di ottimo livello, sia sotto il profilo estetico che quello funzionale.

↔

↔

## 6. Conclusioni



## 6. Conclusioni↔

↔

Il CM Storm Enforcer è un case ben fatto, robusto e curato nei minimi particolari, forte di un design che, sicuramente, non lascerà indifferente l'utenza gaming a cui è indirizzato.

I materiali utilizzati sono di assoluta qualità, così come la verniciatura interna ed esterna dello chassis.

Per quanto riguarda l'aspetto progettuale, il cabinet è realizzato in modo da consentire l'installazione, la manutenzione e la pulizia del sistema con estrema facilità, grazie all'utilizzo di soluzioni innovative e sempre ben disposte all'interno del case.

La presenza di due porte USB 3.0, nonché la possibilità d'installare un sistema watercooling, avendo a disposizione anche un terzo foro situato nella parte posteriore del case, per il corretto passaggio dei cavi delle ventole montate sul radiatore, dimostrano quanto Cooler Master sia in linea con le attuali tendenze di mercato.

Un altro punto di forza del prodotto è, senza alcun dubbio, il prezzo, con un costo finale al pubblico di soli **99 euro** IVA inclusa, risultando quindi accessibile ad una larga fascia di utenza.

Se proprio vogliamo trovargli un difetto, possiamo individuarlo nella mancanza di una docking station che, a nostro avviso, poteva essere implementata sul top, al posto del "vano di cortesia", ma ci rendiamo conto che sarebbe stato impossibile mantenere il prezzo del prodotto entro la soglia dei 100 €,.

Alla luce di quanto esposto, assegnamo al CM Storm Enforcer il nostro massimo riconoscimento.↔

↔

**VOTO: 5 Stelle**

↔

**PRO:**

- **Realizzato interamente in SECC**
- **Presenza di due porte USB 3.0**
- **Design accattivante ↔**
- **Progettazione interna ottimale**
- **Costo contenuto**

↔

**CONTRO:**

- **Nulla da rilevare**

***Si ringrazia Cooler Master Italia (<http://www.coolermaster.it>) per l'invio del sample oggetto della recensione.***

↔

