



## CM Storm Mech & Reaper



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/periferiche-di-gioco/851/cm-storm-mech-reaper.htm>)**

Ottima ergonomia e raffinato design per un binomio quasi perfetto ...

Non contento dei successi ottenuti, il brand taiwanese ha deciso di sfoderare gli artigli ed andare ad aggredire la concorrenza nel segmento più alto e "difficile" con un paio di prodotti che, almeno sulla carta, dovrebbero rappresentare la sintesi di tutto il know how accumulato in questi anni, facendo breccia anche tra i giocatori più esigenti.

L'arduo compito viene oggi affidato alla nuova Aluminium Series, una famiglia di periferiche che sfrutta la forza dell'alluminio e dell'acciaio e che viene qui rappresentata dal mouse laser Reaper e dalla tastiera meccanica Mech.

Una periferica gaming ideale non solo deve fornire ottime prestazioni, ma deve anche essere costruita con materiali resistenti per consentire un utilizzo generico che può andare a coprire più ore al giorno.

Per questi motivi il giocatore cerca un prodotto che funzioni correttamente dal primo giorno all'ultimo per migliaia di ore, aspetto che CM Storm ha preso seriamente in considerazione con una linea pensata per essere "rock solid" non solo all'apparenza.

### CM Storm Mech

↔ Modelli disponibili	SGK-7000-MBCL1-language (Blue switch) SGK-7000-MBCR1-language (Red switch)
↔ Layout	Italiano
↔ Key Rollover	64 tasti
Tasti Macro	10 tasti + 5 dedicati (M1-M5)
↔ Polling Rate	1000Hz (1ms)
Retroilluminazione	LED con luce bianca - tutti i tasti - 2 modalità
Uscite	2 USB 3.0 + Mini USB per ricarica
Audio	Stereo + Mic
Memoria On-board	128kB
Caratteristiche aggiuntive	Windows key lock e tasti multimediali
Dimensioni	553(L) x 267(W) x 43(H) mm
Peso	1.686kg

La tastiera Mech è tutto, tranne che una periferica dai canoni classici.

Dall'uso di alluminio ed acciaio, alla scelta di utilizzare gli switch meccanici Cherry MX Blue, la nuova tastiera di CM Storm evidenzia la sua diversità già ad una prima analisi.

In effetti, quando si parla di materiali e chassis, Cooler Master è un'azienda che ha da insegnare a tutti, grazie alla decennale esperienza maturata nel mercato dei case per PC e delle soluzioni di raffreddamento.

## CM Storm Reaper

↔ Design	palm grip
↔ Materiali	plastica, alluminio e gomma
Sensore	Avago ADNS-9800 8200 DPI
Switch	Omron a 5 milioni di attuazioni
↔ Memoria on board	128kB
↔ Retroilluminazione	LED con luce bianca
↔ Dimensioni	73.9 x 127.2 x 37.24 mm

Il Reaper, invece, è il classico mouse palm, come la maggioranza dei prodotti che CM Storm ci ha presentato sino ad oggi, dotato di un sensore laser di ultima generazione da 8200 DPI.

Andiamo a scoprire, nelle prossime pagine della nostra recensione, se CM Storm è riuscita nel suo intento ...

### 1. Unboxing e Bundle

### 1. Unboxing e Bundle



Un enorme box e un inedito cofanetto sono il piacevole biglietto da visita di questi due nuovi prodotti del brand gaming di Cooler Master.



All'interno della confezione la nostra CM Storm Mech non teme alcun pericolo, circondata da massicce protezioni in polietilene espanso.

Similmente a quanto visto con il CM Storm Havoc, anche il bundle del Reaper si limita ad un flyer con le istruzioni, una informativa di garanzia ed il mouse stesso.



## 2. CM Storm Mech

## 2. CM Storm Mech

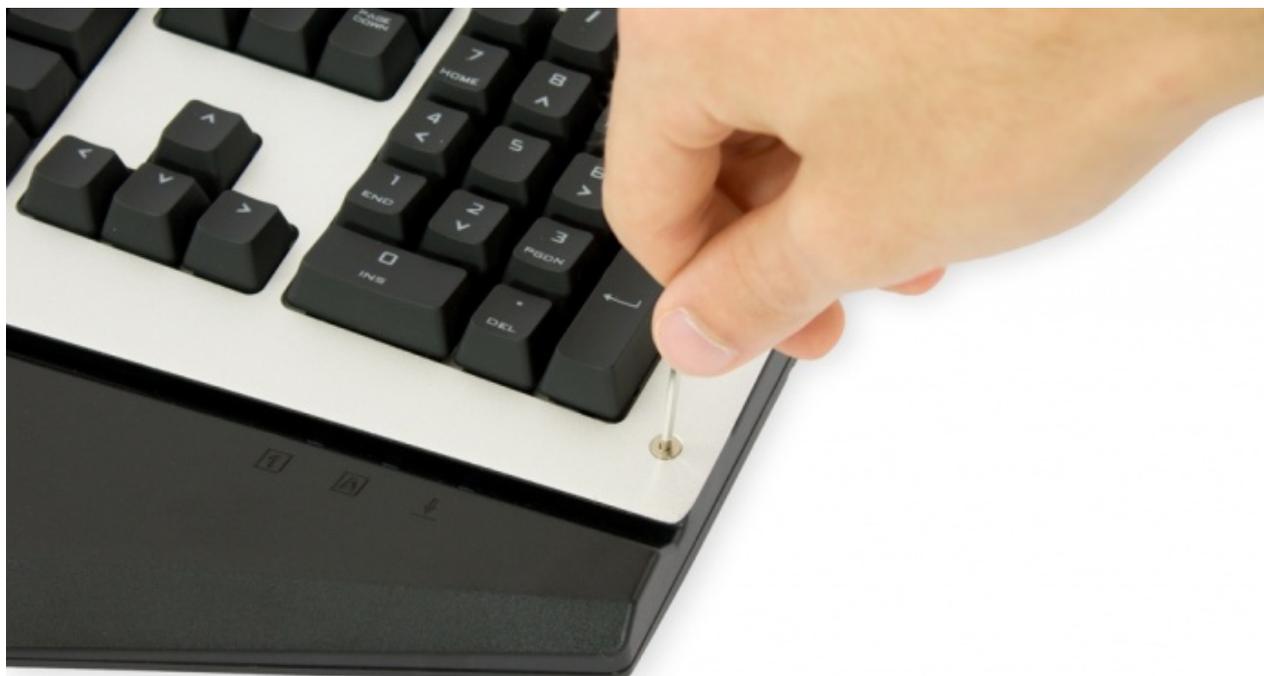


La nuova meccanica AI-Series è una tastiera che offre i canonici 105 tasti più altri 5 addizionali situati sul margine sinistro della stessa, con un layout italiano perfettamente identico all'ottima Trigger.↔



I tasti multimediali e di controllo dell'illuminazione sono stati integrati con i tasti funzione in modo del tutto simile a quanto avviene con alcuni laptop, per cui sarà necessario utilizzarli in combinazione con il tasto Fn.

Il frontale in alluminio risponde alla necessità di avere una superficie che sia facilmente pulibile, ma i più creativi di voi avranno già intuito la possibilità di personalizzarlo con un artwork unico, da riprodurre, magari, anche sugli inserti presenti sul mouse Reaper e dalle cuffie Pulse-R.



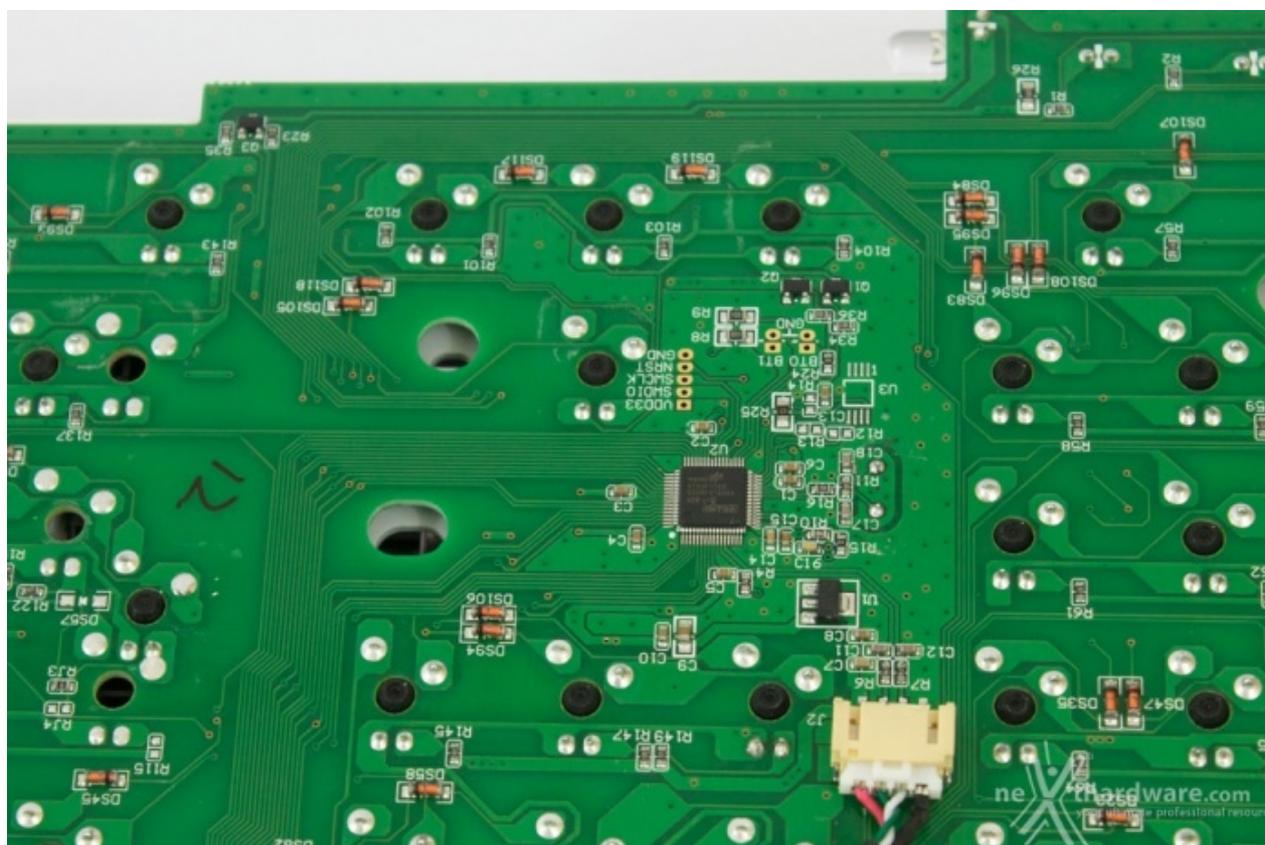
Tramite la chiave fornita in dotazione è possibile rimuovere facilmente la cover in alluminio per accedere al blocco tastiera, ovvero una piastra in acciaio verniciato che al suo interno ospita il PCB su cui sono installati gli switch Cherry MX Blue.



La verniciatura lucida di colore bianco servirà come diffusore per una migliore retroilluminazione dei tasti.

### 3. CM Storm Mech - Parte interna

### 3. CM Storm Mech - Parte interna



Grazie a questo sistema, ogni tasto viene gestito singolarmente e può produrre un output indipendentemente dagli altri.



Il chip VIA VL812 (sulla destra) si occupa di dividere i 4,8Gbit/s di banda e i 900mAh di corrente fra il sottosistema tastiera, il sottosistema audio (il chip sulla sinistra) e le eventuali periferiche collegate ai tre connettori USB.

Si consiglia, per questo motivo, di collegare la tastiera esclusivamente a porte USB 3.0 SuperSpeed.

Il sottosistema audio è gestito dal chip C-Media CM6300, un DSP (Digital Signal Processor) molto diffuso che troviamo spesso utilizzato nelle cuffie USB, dalle prestazioni più o meno identiche ai chip integrati su molte schede madri.

<b>C-Media CM6300</b>	
Rapporto segnale/rumore	96dB
Distorsione armonica totale +N	↔ -85dB / -91dB
Gamma Dinamica in riproduzione	95dB
Campionamento DACADC	↔ 48KHz 16bit

#### 4. CM Storm Reaper

#### 4. CM Storm Reaper





La zona inferiore ci introduce a due aspetti fondamentali e caratterizzanti di un mouse: la posizione del sensore e la forma dei pad surfer.

Le superfici di scorrimento, in PTFE, non seguono il profilo del mouse al limite della soglia frontale, evidenziando, nell'uso, un problema di cui parleremo nella pagina dedicata alla nostra prova sul campo.

## 5. Software di gestione - Mech AP

## 5. Software di gestione - Mech AP

Il software di gestione della CM Storm Mech è compilato sul modello di quello a corredo con la Trigger, da cui eredita l'interfaccia grafica semplice ed intuitiva.

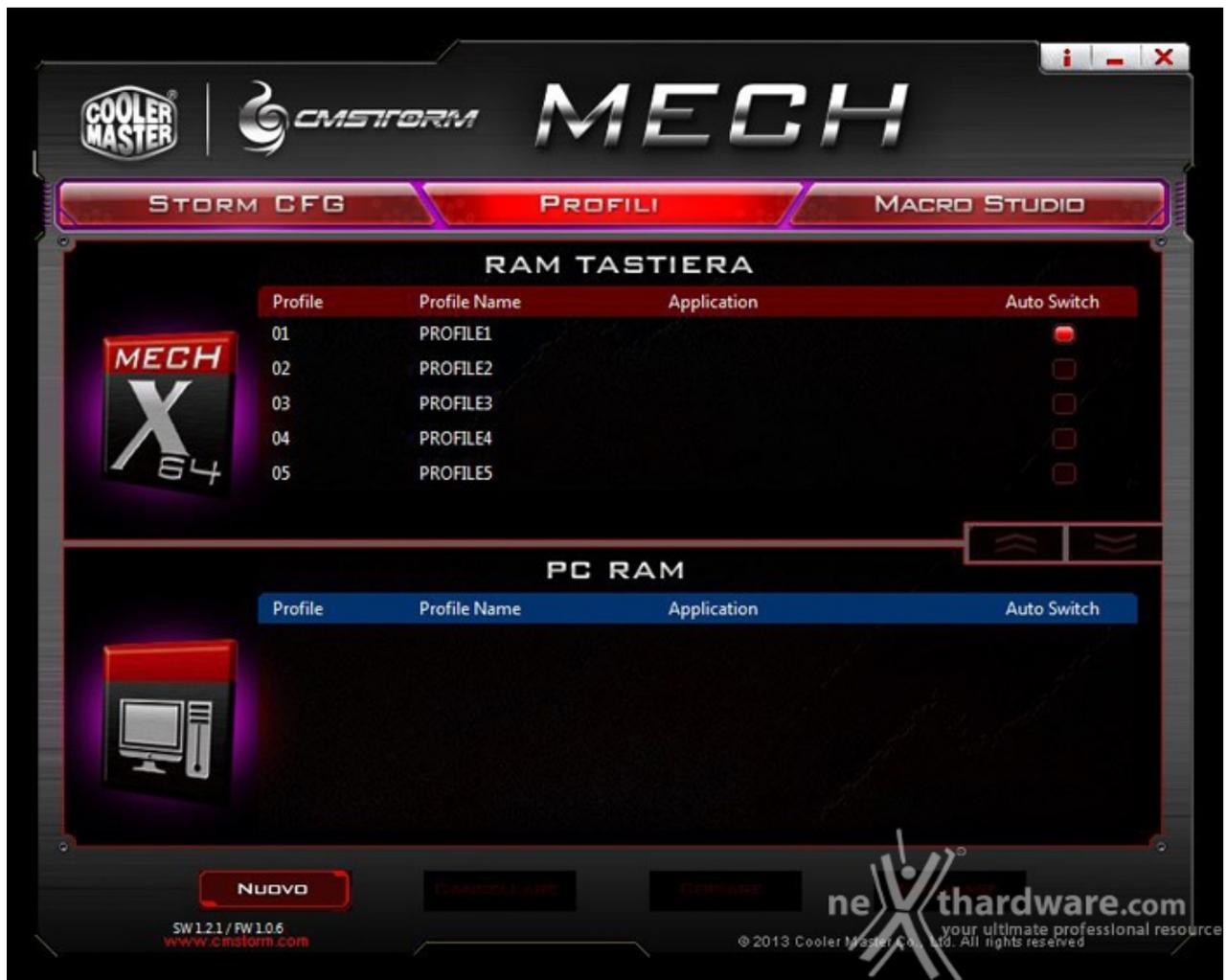
## Storm CFG↔



- **Tasto di Default:** consente di ritornare alle impostazioni predefinite per quel tasto.
- **Singolo tasto:** funzione interessante che consente di rimappare i tasti e molto utile per costruire il nostro personale layout.
- **Macro:** la funzione più interessante per il giocatore, è quella che permette di assegnare le Macro ad un tasto, scegliendo poi se riprodurla in modalità singola, ripetuta o in loop.
- **Avanzato:** consente di rimappare i tasti con le funzioni multimediali.
- **Nessuna funzione:** permette di disattivare un tasto.
- **Lancio programma:** come intuibile, permette di assegnare l'esecuzione di un↔ applicativo.

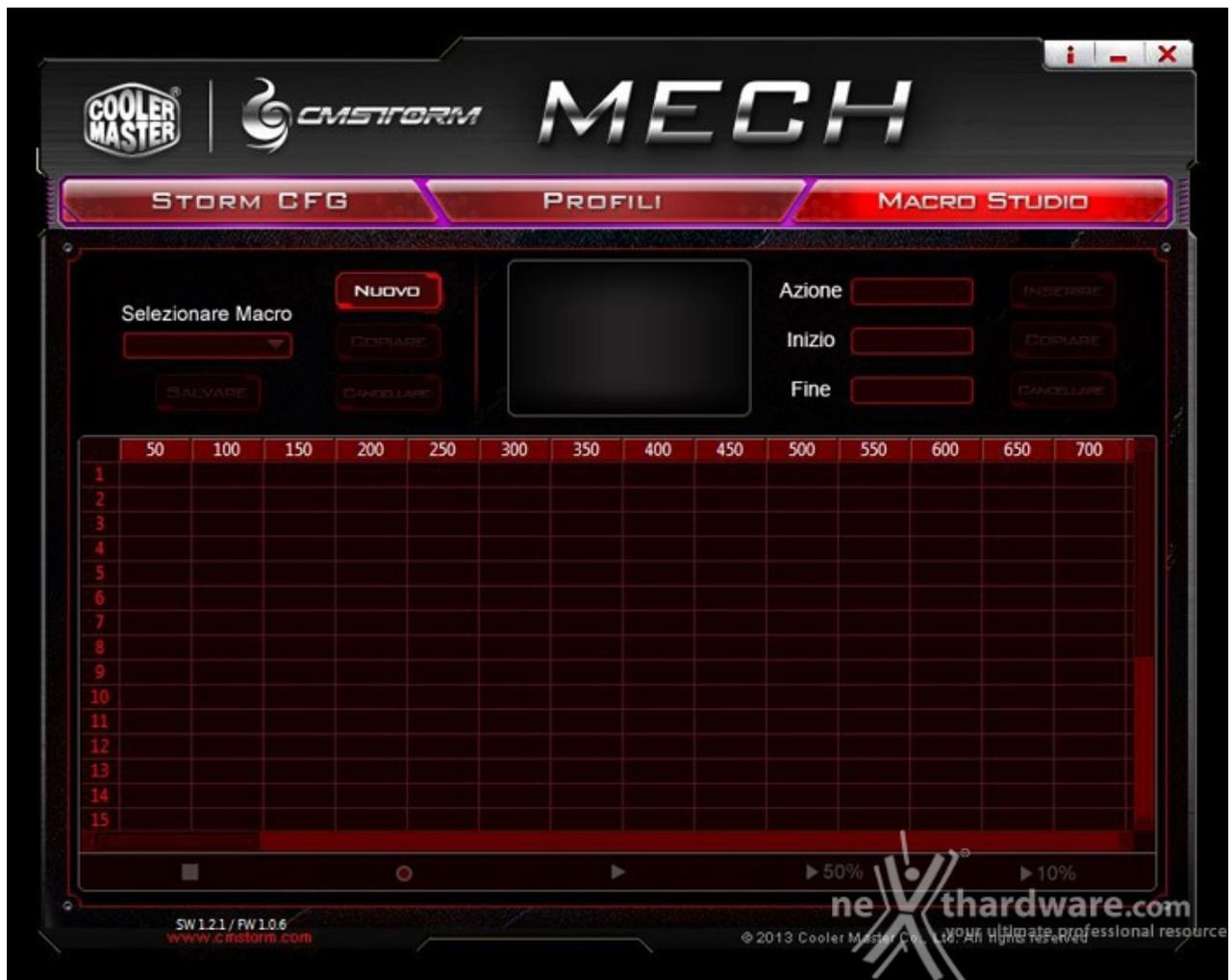
Anche qui, come sulla Trigger, i tasti Esc, i tasti M1-M5 ed i tasti numerici da 1 a 5 non sono rimappabili.

## Profili



La funzione "Auto Switch" consente di attivare istantaneamente un profilo al lancio di un eseguibile collegato.

## Macro Studio↔

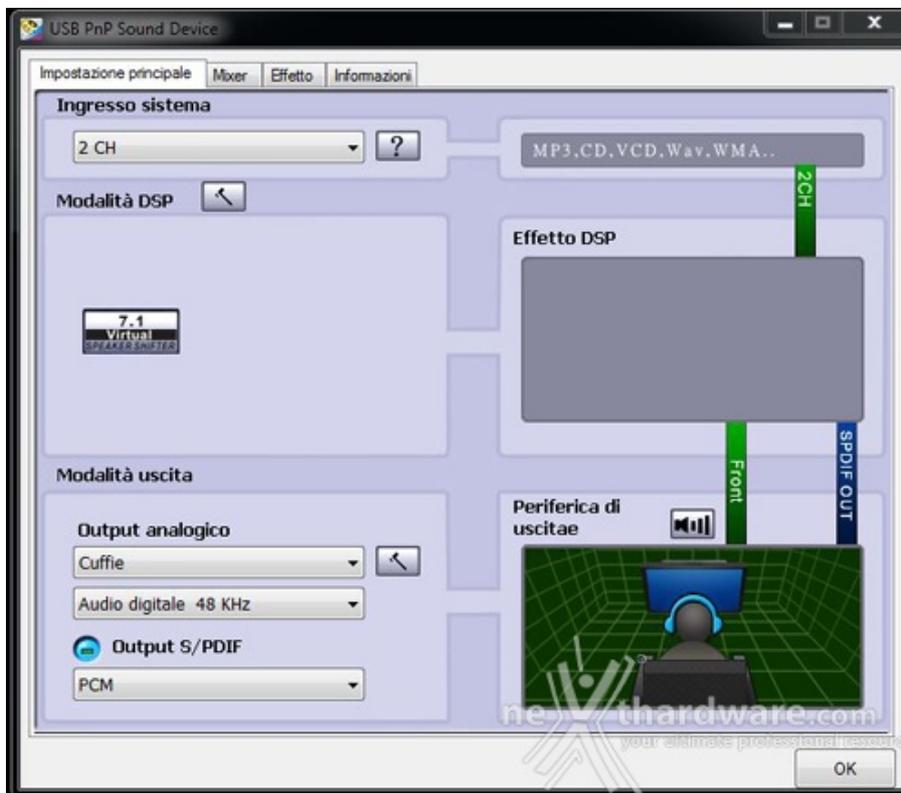


In ogni modalità i delay possono essere impostati manualmente anche dopo la creazione della Macro, consentendone la massima personalizzazione da parte dell'utente esperto.

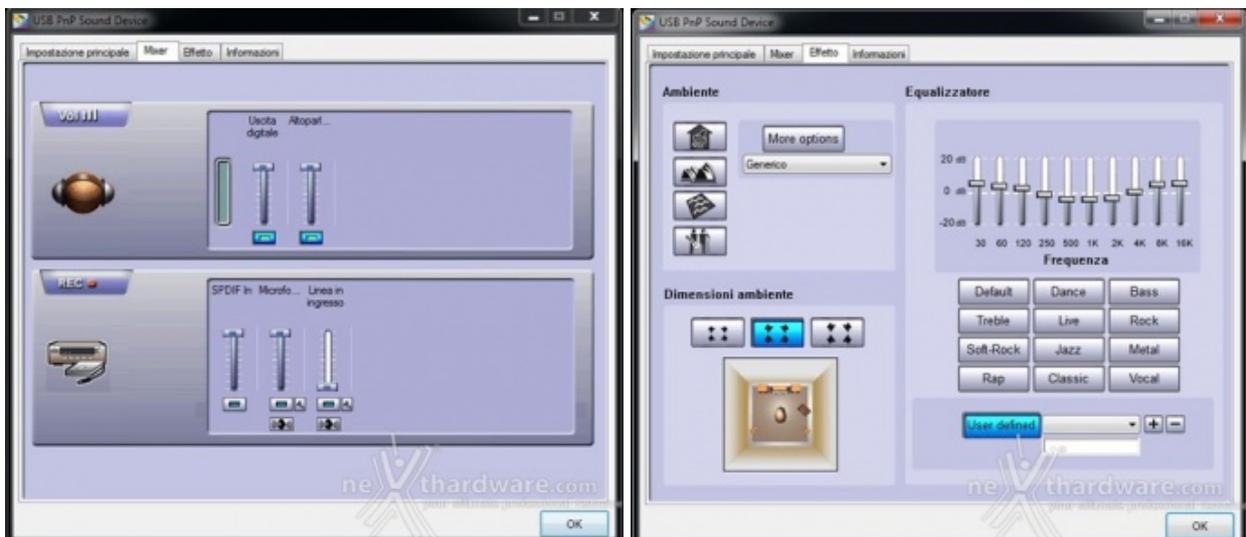
## 6. Software di gestione - Mech PnP Sound Device

## 6. Software di gestione - Mech C-Media Audio Panel

Il pannello di controllo è il classico C-Media ben conosciuto a molti, che permette il controllo delle funzionalità offerte dal DSP CM6300.



La sezione "Impostazione principale" consente di gestire le poche opzioni generali, tra cui il downmixing dei canali e l'attivazione del sistema di emulazione 7.1 in uscita.↔



↔ Nel menu "Mixer" abbiamo accesso al controllo del volume per ognuno dei due output gestiti dalla periferica.

Le opzioni contenute nella sezione "Effetto" ci consentono di applicare alcuni algoritmi di compensazione ambientali, di cui è sconsigliabile l'attivazione nella riproduzione musicale per le ovvie alterazioni che produce.

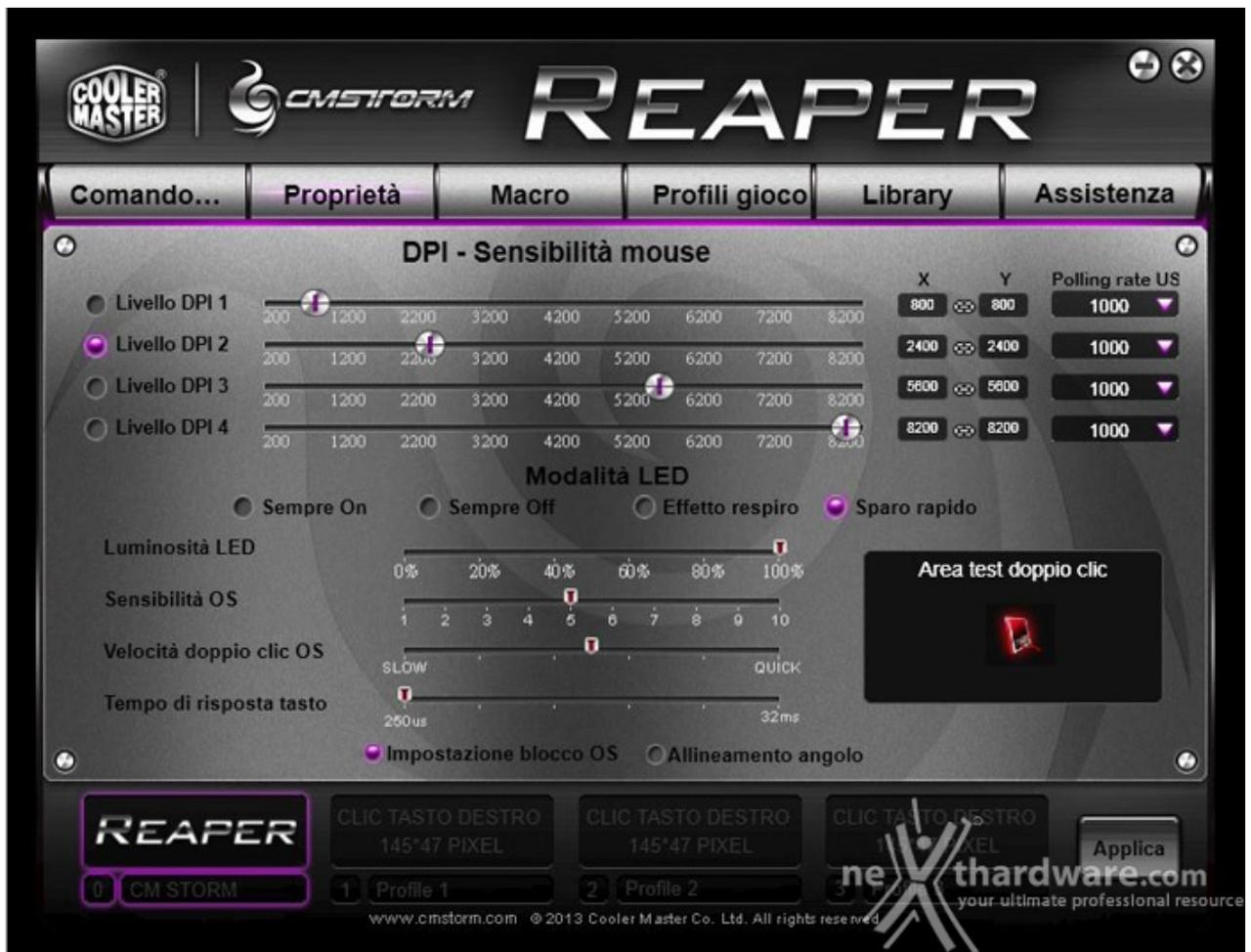
Presente, inoltre, un equalizzatore classico a 10 bande con profili personalizzabili, che consente di intervenire in maniera abbastanza precisa sul guadagno per ogni frequenza.

## 7. Software di gestione - Reaper AP

## 7. Software di gestione - Reaper AP



L'interfaccia è, ancora un volta, molto pulita e completa, con i set generali disponibili nella schermata "Comando", dove potremo modificare le assegnazioni ai 9 tasti disponibili.



Nella sezione "Proprietà " abbiamo la possibilità di modificare la risoluzione del sensore ed i parametri di puntamento propri di Windows.



Questa volta CM Storm ha stilato un manuale dettagliato contenente le istruzioni per utilizzare il software in ogni sua parte, che potrete scaricare nella sezione [Support](http://www.cmstorm.com/en/products/peripherals/Reaper/) (<http://www.cmstorm.com/en/products/peripherals/Reaper/>) sul sito ufficiale.



# REAPER



Comando...

Proprietà

Macro

Profili gioco

Library

Assistenza

Profilo



VISUALIZZAZIONE MEMORIA INTEGRATA

CM STORM  
Profile 1  
Profile 2  
Profile 3



Nuovo

Elimina

Importa

Esporta

REAPER

CLIC TASTO DESTRO  
145\*47 PIXEL

CLIC TASTO DESTRO  
145\*47 PIXEL

CLIC TASTO DESTRO  
145\*47 PIXEL

Applica

0 CM STORM

1 Profile 1

2 Profile 2

3 Profile 3

next hardware.com  
your ultimate professional resource

www.cmstorm.com © 2013 Cooler Master Co. Ltd. All rights reserved



Una gestione di Macro e profili così ben organizzata risulta molto comoda e ci permette di mantenere archiviate un numero praticamente infinito di impostazioni e assegnazioni sul nostro PC, per poi memorizzarle, a seconda delle necessità, sui 4 profili ospitati dalla memoria interna del mouse.

L'esperienza di utilizzo del software è stata assolutamente positiva, senza che si sia presentato alcun bug che abbia potuto compromettere la funzionalità del mouse durante le nostre prove.

## 8. Prova sul campo

## 8. Prova sul campo

La tastiera Mech ed il mouse Reaper sono stati provati in contemporanea, utilizzando sia una superficie CM Storm Power-RX che altri mousepad Steelseries e Roccat.

↔ Modello	Software	Firmware
↔ <b>Mech</b>	↔ Mech AP 1.2.1	↔ 1.0.7
↔ <b>Reaper</b>	↔ Reaper AP 1.0.0	↔ 1.3.4

## CM Storm Mech

Cinque sono i tasti aggiuntivi a disposizione del giocatore, abbastanza vicini da essere utilizzati rapidamente, con i tasti M4 ed M5, in particolare, facilmente raggiungibili dal mignolo con la mano saldamente posizionata in zona WASD.↔



Nel complesso, quindi, è un buon sonoro, comparabile con quanto offerto da molte schede madri, ottimo in single player o in titoli che non fanno dell'audio una delle principali prerogative, ma comunque non sufficiente da raggiungere anche la meno costosa tra le Asus Xonar o le Creative, che offrono un'esperienza migliore in ogni ambito.

## **CM Storm Reaper**



Counter-Strike è come sempre un riferimento per quanto riguarda l'aspetto prestazionale del sensore laser Avago ADNS-9800, che si è dimostrato preciso e affidabile sia in questo frangente che negli altri titoli giocati.

Essendo un mouse laser, il tipico feeling estremamente reattivo e fluido, amplificato dalla posizione avanzata del sensore, deve corrispondere, in primo luogo, ai gusti personali del giocatore, ma è indubbia la sua precisione ad ogni velocità e in tutti gli scenari possibili.

Nella nostra analisi estetica a pagina 4, abbiamo evidenziato come la configurazione dei pad surfer non copra la zona frontale, il che si è tradotto, ad ogni pressione della rotella di scroll, in uno sbilanciamento del mouse in avanti o, nel migliore dei casi, in una spinta verso l'alto nella zona palmare.



Tale problema può essere anche avvertibile dai giocatori palm grip con prese più leggere, con la semplice pressione dei tasti principali sulle rispettive estremità .

Anche con l'utilizzo di mousepad rigidi e con prese palm più pesanti, lo sbilanciamento toglie sicurezza all'impugnatura, ma non interferisce, fortunatamente, con i rilevamenti dell'ottimo sensore.

## **9. Conclusioni**

## **9. Conclusioni**

Le nostre impressioni sulla CM Storm Mech sono molto positive, sia per qualità costruttiva che efficacia in gioco.

L'audio integrato può risultare non necessario per chi possiede una scheda audio discreta, ma costituire un buon valore aggiunto per tutti gli altri che, in questo modo, hanno a disposizione una sorgente addizionale a cui collegare delle normali cuffie analogiche, dal costo minore e dalle prestazioni migliori di molti modelli dedicati al gaming.

## **CM Storm Mech**



#### **PRO**

- Costruzione solida
- Tasti meccanici
- Ampia connettività
- Design accattivante
- Layout italiano

#### **Contro**

- Nulla da segnalare



Le grandi aspettative che avevamo risposto nel mouse Reaper sono cadute in uno solo colpo per un problema di bilanciamento talmente evidente, che ci meravigliamo di come possa essere sfuggito al controllo qualità di CM Storm.

Nelle poche ore di test abbiamo potuto apprezzare un sensore laser già conosciuto e ben implementato, la qualità dei materiali utilizzati e una ottima ergonomia.

Tuttavia, è stato sufficiente un banale errore di progettazione per offuscare tutte queste qualità, tra l'altro facilmente risolvibile.

### **CM Storm Reaper**



#### **PRO**

- Sensore collaudato e ben funzionante
- Software di gestione completo
- Inserto in alluminio sul palmo
- Buona Ergonomia

#### **Contro**

- Configurazione dei padersurfer disastrosa



***Si ringrazia Cooler Master per l'invio dei prodotti oggetto della nostra recensione odierna.***

---

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>