

## Thermaltake Core X31 Tempered Glass Edition



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/case/1226/thermaltake-core-x31-tempered-glass-edition.htm>)**

Pannello laterale in vetro temperato e certificazione Tt LCS per un case realizzato per il gaming.

Thermaltake, a lungo sulla cresta dell'onda nel mercato dei sistemi di raffreddamento, degli alimentatori, delle periferiche da gaming e dei case, ha avuto una certa flessione a partire dal 2010 per il mancato rinnovamento della propria offerta.

Una volta toccato il fondo, o quasi, a cavallo tra il 2014 e il 2015 l'azienda taiwanese si è improvvisamente svegliata decidendo di rivoluzionare la propria produzione aggiornandola alle ultime tendenze del mercato e, in alcuni casi, spingendosi anche oltre con l'introduzione di nuovi modelli di case abbinati ad una variegata offerta di soluzioni di raffreddamento a liquido che spazia da sistemi completi a tutta una serie di componenti specifici per la creazione di setup altamente personalizzati.

Da allora tale flusso creativo non ha smesso di mostrare i suoi frutti, soprattutto per quanto riguarda i case Tt LCS Certified, ovvero quelli che superano i più rigorosi standard di progettazione per il watercooling.

Tra questi vi sono gli ultimi case della serie "Core X", diversi tra loro per forma e dimensioni, ma tutti espressamente realizzati per soddisfare le esigenze di un'utenza gaming ed enthusiast senza compromessi di sorta.



La stessa serie Core X, proprio in questi primi mesi del 2017, si sta aggiornando con le versioni "Tempered Glass", quindi dotate di uno o più pannelli in vetro temperato.

Il protagonista della nostra odierna recensione è il Thermaltake Core X31 Tempered Glass Edition che è definito, dalla stessa azienda, come un Midi Tower anche se, come già abbiamo fatto notare in passato con prodotti simili dello stesso marchio, le sue dimensioni sono più simili a quelle di un Full Tower.

Presentato unitamente ad altri case in edizione Tempered Glass, questo interessante chassis è caratterizzato da un ampio pannello frontale completamente in mesh che, oltre ad aumentarne l'impatto estetico anche attraverso la presenza di ventole con LED Blu, offre elevate prestazioni dal punto di vista del raffreddamento.

Il Core X31 supporta mainboard in standard ATX senza denotare particolari limiti per quanto riguarda l'altezza dei dissipatori per CPU, con ben 180mm a disposizione, e la lunghezza delle schede video, che potranno raggiungere i 278mm in presenza di cestelli per i drive e 420mm senza.

<b>Modello</b>	<b>Thermaltake Core X31 Tempered Glass Edition</b>
Tipologia	Midi Tower (Tower secondo noi)
Dimensioni	497x250x511mm (PxLxA)
Materiali	Acciaio SECC e vetro temperato
Peso	~ 8.5kg
Alloggiamenti drive	3x 3,5 o 2,5"
Ventole	Frontale: 2x 120, 2x 140 o 1x 200mm (1 da 140mm inclusa) Posteriore: 1x 120 o 140mm (1 da 140mm inclusa)
Supporto mainboard	ATX, microATX e Mini-ITX
Altezza massima dissipatore CPU	180mm
Lunghezza massima VGA	420mm
Lunghezza massima alimentatore	220mm
Connessioni esterne	2 USB 3.0, 2 USB 2.0 e audio HD

Le specifiche tecniche parlano chiaro e confermano quanto precedentemente da noi affermato: siamo in presenza di un case che ha dimensioni importanti e può ospitare al suo interno configurazioni hardware piuttosto potenti.

Lo "svecchiamento" della gamma (pur di recente ingresso sul mercato) attraverso l'implementazione del vetro temperato sembra promettere bene, andiamo dunque a scoprire se il Thermaltake X31 Tempered Glass Edition riesce a distinguersi rispetto alla sua variante classica e, soprattutto, rispetto alla vasta mole di case che utilizzano tale materiale.

## 1. Packaging & Bundle

### 1. Packaging & Bundle



Sui vari lati sono presenti numerose stampe di colore nero riportanti informazioni relative al prodotto e raffigurazioni stilizzate dello stesso, tuttavia ad indicare l'edizione speciale ci penserà un semplice bollino azzurro.



Il case è protetto dagli urti da due gusci in polistirolo e dai graffi da una busta in plastica, mentre delle pellicole protettive si occupano di mantenere integra la finestra in vetro temperato situata sulla sinistra.



A corredo troviamo un manuale d'uso molto dettagliato ed un flyer contenente le informazioni relative alle condizioni di garanzia.



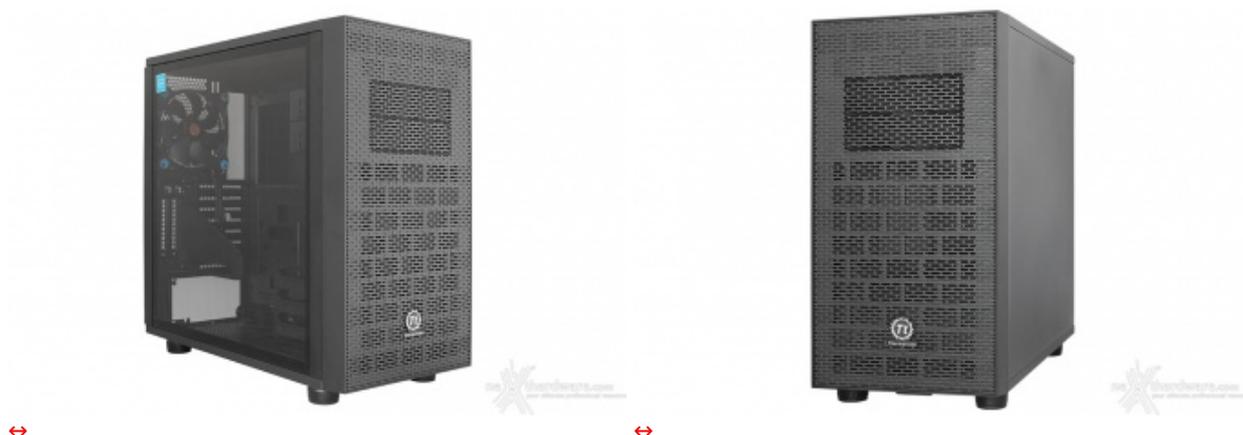
L'intero bundle è racchiuso invece all'interno di una busta in plastica e consta di un gran numero di viti, di alcune fascette in plastica riutilizzabili, un buzzer, delle rondelle in gomma e dei cavi LNA (Low Noise

Adapter) in grado di diminuire il regime di rotazione delle ventole in dotazione e, di conseguenza, il rumore da esse prodotto.

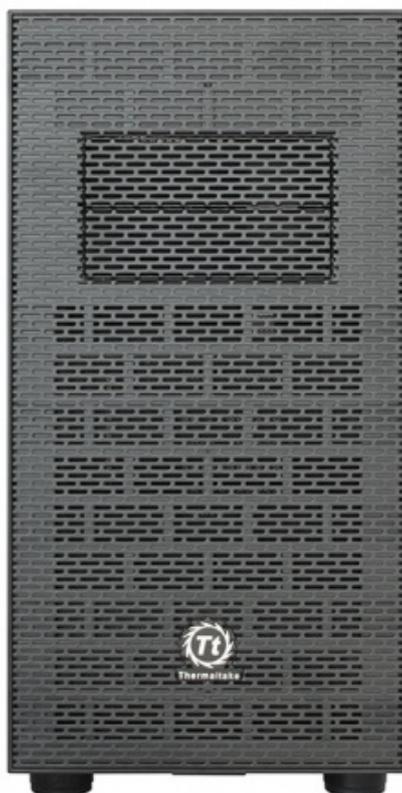
## 2. Esterno

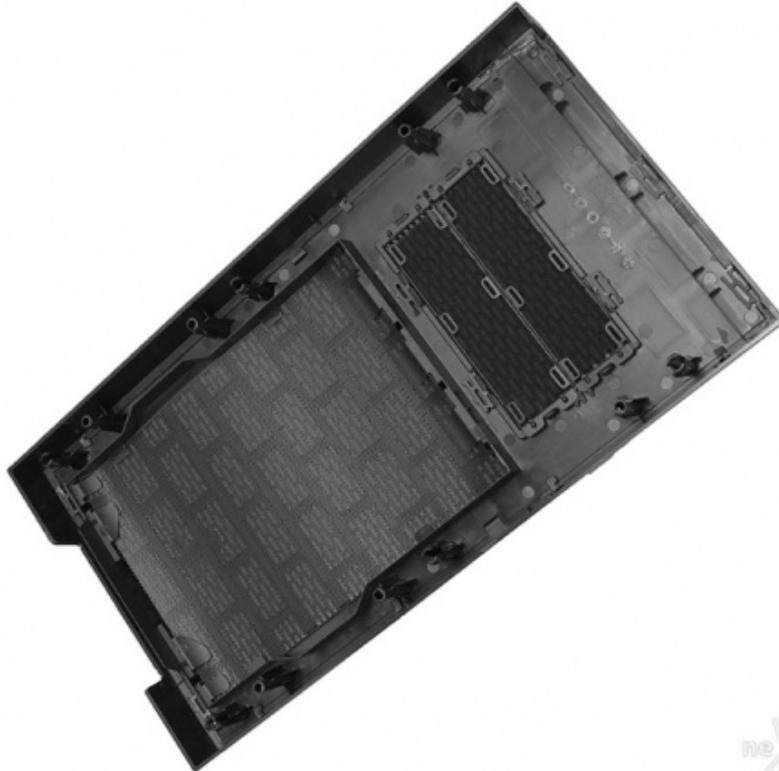
## 2. Esterno

Fuori dalla confezione, nonostante le sue dimensioni, il Core X31 Tempered Glass Edition può essere facilmente spostato grazie ad un peso contenuto in soli 8,85kg, reso possibile attraverso l'utilizzo di SPCC, ovvero acciaio laminato e curvato a freddo.



Le linee squadrate, abbinata all'ampio pannello in mesh a fori ellissoidali presente sul frontale, donano al prodotto un look aggressivo ed in netto contrasto con i vecchi case Thermaltake spesso contraddistinti da design poco lineari ed "improbabili" contrasti cromatici.





Coma visibile in foto, tale pannello presenta al suo interno un filtro antipolvere removibile (non senza qualche difficoltà ) e facilmente pulibile anche utilizzando acqua corrente.





Il resto del top è percorso da un ampio filtro antipolvere calamitato posto a protezione della seconda predisposizione che permette l'installazione di tre ventole da 120/140mm o due da 200mm.

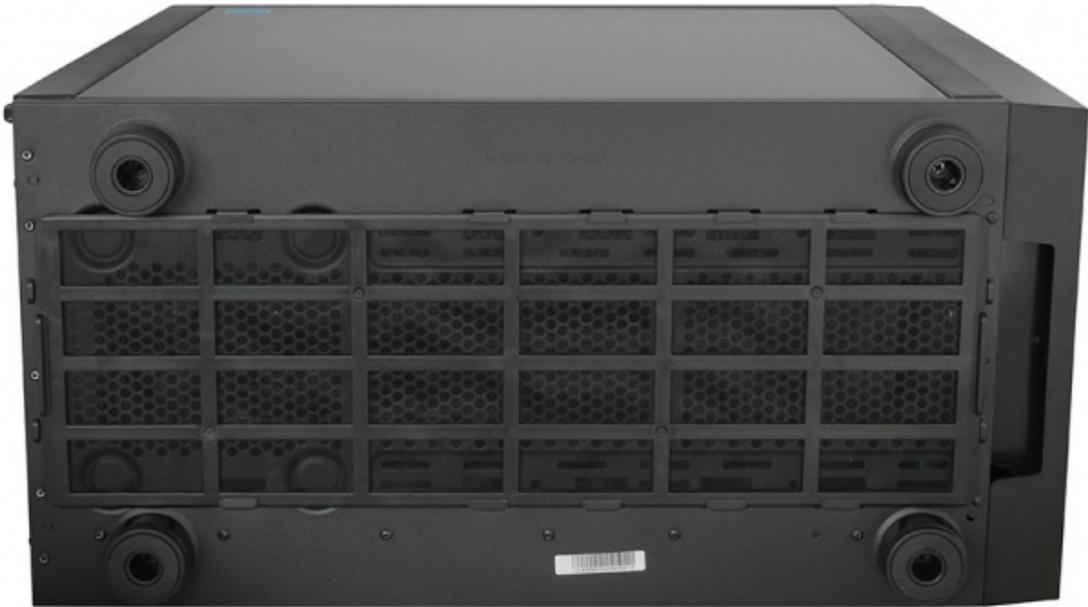


Sul retro possiamo osservare una disposizione dei componenti che rispecchia quella dei classici case ATX di ultima generazione.

Partendo dall'alto verso il basso troviamo il foro per l'installazione dell'I/O Shield della mainboard affiancato, alla sua sinistra, da una griglia per una ventola da 120 o 140mm.

Poco più sotto vi sono otto copri-slot PCI forati più altri due, posti sulla destra, che permettono l'installazione di una scheda dual slot parallela alla scheda madre.

In basso, infine, è presente il classico alloggiamento per l'alimentatore.



La base offre un appoggio stabile sulla scrivania grazie alla presenza di quattro solidi piedini in gomma di forma circolare ed è caratterizzata da un'ampia griglia rettangolare provvista di un filtro antipolvere facilmente estraibile agendo, indifferentemente, sia anteriormente che posteriormente.





La paratia destra è realizzata completamente in acciaio e non vede caratteristiche degne di nota al contrario di quella a sinistra, vera protagonista di questa rivisitazione del Core X31, in quanto realizzata in vetro temperato da circa 4mm di spessore e dotata di telaio in plastica che la rende ancora più resistente.

### **3. Interno**

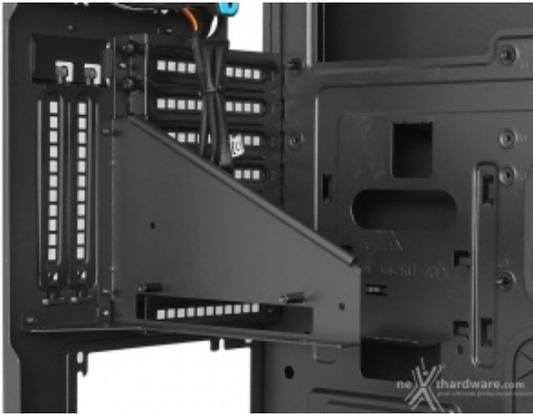
### **3. Interno**



Veramente ampio lo spazio a disposizione nella zona mainboard, con un vassoio contraddistinto da cinque asole per il passaggio di cavi.

È importante notare come, nonostante il case sia pensato per mainboard ATX, Thermaltake abbia pensato anche a quelle microATX attraverso il posizionamento di un'asola in corrispondenza di alcuni punti strategici.

La zona retrostante il socket della CPU è provvista, come al solito, di uno scasso per l'installazione di sistemi di raffreddamento provvisti di backplate.





Lungo il frontale sono posizionati due vani per drive da 5,25" con sistema di installazione tool-less (utilizzabili anche per un drive da 3,5" o due da 2,5" ciascuno) ed un cestello con tre slitte per unità da 2,5 e 3,5".



Tutte le predisposizioni possono essere totalmente rimosse, ma solo il cestello per drive può essere posizionato a diverse altezze poiché il supporto sul quale è fissato prevede svariati punti di aggancio.



Il retro del piatto mainboard è tra i più spaziosi presenti sul mercato, con 40mm disponibili tra lo stesso ed il pannello laterale, consentendo il posizionamento di un gran quantitativo di cavi.



Grazie a ciò è possibile usufruire di tre ganci per installare ulteriori drive da 2,5 o 3,5" usufruendo necessariamente, però, delle slitte presenti nel cestello visto in precedenza.

Di certo tre supporti in plastica aggiuntivi sarebbero stati graditi e non avrebbero fatto lievitare i costi di produzione consentendo di raddoppiare il numero di drive utilizzabili!

#### 4. Raffreddamento

#### 4. Raffreddamento

Essendo un case "LCS Certified", il Thermaltake Core X31 Tempered Glass Edition è in grado di ospitare un gran numero di ventole e sulla versione Tempered Glass Edition la dotazione standard è già di per se sufficiente per garantire un buon ricircolo d'aria.



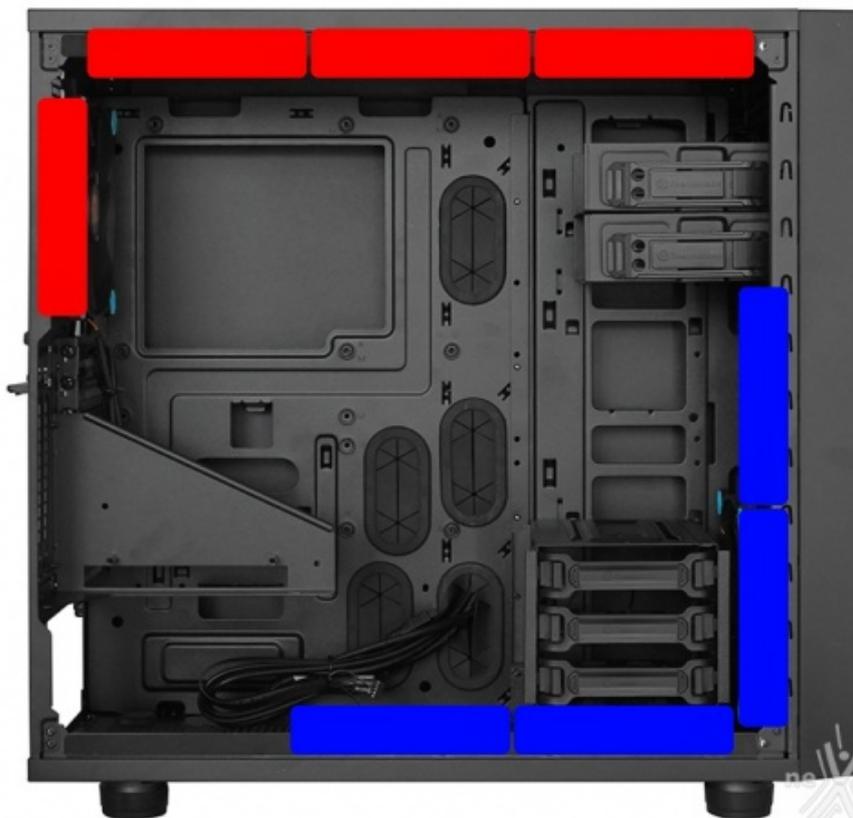
Al momento dell'acquisto sono infatti presenti due ventole da 140mm, posizionate rispettivamente sul frontale e sul retro, poche rispetto alle potenzialità del case ma, comunque, di ottima fattura e piuttosto efficaci.



Trattasi, infatti, di due Riing LED Blue con cavo LNC (Low Noise Cable) in dotazione.



Tecnologia	Hydraulic Bearing
Rumorosità	28 dB(A) - 22dB(A) con LNC
Velocità di rotazione	1400 - 1000 $\leftrightarrow$ $\pm$ 10% RPM con LNC
Portata d'aria	51.15 CFM max.
Pressione statica	1.58 mm-H <sub>2</sub> O max.
Assorbimento	0,30A
Alimentazione	12V
Connessione	3 pin + cavo LNC



Sul fondo possono essere montate altre due ventole da 120/140mm, sul top altre tre da 120/140mm o due da 200mm e, sul frontale, due da 120/140mm o una da 200mm.



Per quanto concerne il raffreddamento a liquido è possibile installare un gran numero di radiatori, nello specifico uno da 120/140mm sul retro, uno da 120/140mm sul fondo, uno da 280/360mm sul top e uno da 280/360mm, molto spesso, sul frontale.

Ricordiamo che, nel caso in cui si volesse optare per un sistema di raffreddamento ad aria, l'altezza massima del dissipatore è di 180mm.

## 5. Installazione componenti

### 5. Installazione componenti

Considerato che il Thermaltake Core X31 Tempered Glass Edition è un case dotato di un'ampia paratia in vetro temperato, abbiamo optato per una configurazione di fascia alta basata su una mainboard ASUS MAXIMUS VIII HERO con CPU raffreddata ad aria da un Thermaltake Frio Silent 14, delle memorie G.Skill Trident Z, una scheda video NVIDIA TITAN X, un alimentatore Thermaltake Smart Pro RGB 850W, un SSD Samsung 750 EVO da 500GB ed un Hard Disk da 1TB, decidendo, tra l'altro, di rimuovere i due cestelli per drive da 5,25" in quanto non necessari.



Il posizionamento della mainboard, grazie alle dimensioni del case e la totale assenza di cestelli nella parte alta, è risultato semplice ed immediato.



Le difficoltà che si possono riscontrare durante il montaggio del dissipatore non sono riconducibili al case ma al sistema di ritenzione utilizzato, ma in questo caso le operazioni sono state svolte con molta

semplicità .

Ricordiamo che il Thermaltake Core X31 è in grado di contenere dissipatori ad aria per CPU alti ben 180mm.



In seguito abbiamo montato i drive: posizionarli sul retro del piatto mainboard, utilizzando quindi le stesse slitte presenti nei cestelli, è sconsigliato soprattutto nel caso in cui non si abbia la necessità di montare un generoso radiatore sul frontale, pertanto abbiamo lasciato tutto così com'era.



L'installazione dei drive da 3,5", a differenza di quelli da 2,5", non richiede l'utilizzo di utensili; a titolo informativo vi mostriamo anche come andrebbero montati i drive nelle predisposizioni da 5,25".



Il posizionamento dell'alimentatore non richiede la rimozione di appositi bezel, basterà infatti riporlo sul fondo del case ed avvitarlo dal retro.



Data l'ampia capacità , ovvero 420mm, qualsiasi scheda video potrà trovar spazio in tutta tranquillità , pertanto la Titan X è stata istallata senza intoppi.



Operare sul retro del piatto mainboard, con ben 40mm di spazio a disposizione, è il sogno di tutti gli assemblatori: in questa zona troverà posto una gran mole di cavi che, attraverso le ampie asole passacavo, potranno raggiungere anche gli angoli più remoti del case.



Ad assemblaggio concluso il sistema risulterà pulito ed ordinato anche se abbastanza vuoto sul frontale ... un cestello da 3,5" in più sarebbe stato gradito, così come una cover per l'alimentatore, considerando l'ampia paratia in vetro temperato.



Di certo la scelta di limitare i LED ad una colorazione blu statica è alquanto controtendenza considerando che anche gli alimentatori dispongono ormai di ventole RGB, tuttavia non possiamo che essere più che soddisfatti per il risultato finale, soprattutto considerando che è stato raggiunto in circa mezz'ora.

## 6. Conclusioni

## 6. Conclusioni

Così come avvenuto per gli altri case "Tt LCS Certified", il Thermaltake Core X31 è un prodotto valido sotto molti punti di vista, anche in questa particolare versione contraddistinta da un pannello laterale in vetro temperato.

Partendo dall'esterno troviamo un design "full mesh" che può incontrare o meno il gusto degli utenti ma, messa da parte questa interpretazione soggettiva, la qualità complessiva è davvero elevata e, pertanto, il case risulta molto robusto.

Internamente il telaio è realizzato in modo impeccabile con una oculata gestione degli spazi così da accontentare qualsiasi utente e contenere soluzioni fuori dal comune.

Tuttavia tutto ciò non viene sfruttato a pieno: la presenza di un solo cestello per drive rende limitato il numero di predisposizioni per HDD e SSD e chi vorrà utilizzare più di tre supporti di archiviazione dovrà necessariamente utilizzare i bay da 5,25".

Il prezzo di commercializzazione del Thermaltake Core X31 Tempered Glass Edition è di circa 140€, quasi 30€ in più rispetto alla versione base e lo stesso della versione RGB, ma c'è da considerare che queste ultime dispongono anche di una cover per la zona alimentatore che, oltre a consentire un cable management migliore, offre due ulteriori supporti per drive da 2,5".

Alla luce di quanto emerso nel corso della nostra analisi consigliamo questa versione del Core X31 a tutti coloro che non necessitano di un gran numero di drive, ma sono alla ricerca di un prodotto in grado di contenere un sistema di raffreddamento a liquido custom di fascia alta da poter sfoggiare, magari insieme ad una potente configurazione gaming, tramite una ottima paratia in vetro.

### **VOTO: 4 Stelle**



#### **Pro**

- Design pulito e moderno
- Elevato spazio interno
- Buona qualità dei materiali
- Certificazione Tt LCS

#### **Contro**

- Solo un cestello per drive
- Assenza di una cover per l'alimentatore



***Si ringrazia Thermaltake per l'invio del sample oggetto della nostra recensione.***



nexthardware.com