



nexthardware.com

a cura di: **Stefano Stefani - The_Bis - 03-10-2011 23:30**

Enermax MaxRevo 1500W



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/alimentatori/567/enermax-maxrevo-1500w.htm>)

Millecinquecento watt per configurazioni senza compromessi e overclock estremo da Enermax ...

Enermax è sempre stato uno dei più autorevoli produttori di alimentatori nel panorama IT, facendo spesso corrispondere ad ogni nuova serie di alimentatori immessa sul mercato, una serie di novità che hanno inevitabilmente influenzato le scelte costruttive dei diretti competitors.

Negli ultimi anni si sono susseguite al top della produzione, rispettivamente, le seguenti linee:

- **Galaxy**: nell'ormai lontano 2006 questo prodotto ha radicalmente cambiato la rotta fino ad allora seguita nella costruzione degli alimentatori, rivelandosi un vero e proprio colosso in grado di erogare potenze sino ad allora impensabili.
- **Galaxy DXX**: con la revisione DXX, introdotta nel 2007, sono stati corretti alcuni piccoli difetti del modello precedente, allargando la rosa di connessioni possibili tramite il sistema DXX che da allora caratterizza ancora oggi gli alimentatori Enermax.
- **Revolution**: introdotta nel 2009, la gamma Revolution ha avuto un grande successo perchè, oltre alle potenze esagerate, ha introdotto una radicale svolta progettuale, integrando ritrovati tecnologici ed ingegneristici mai visti prima e puntando sull'efficienza come una delle caratteristiche principali da associare ai propri modelli.
- **MaxRevo**: dopo alcuni tentativi poco riusciti di rinnovare la gamma Revolution, Enermax presenta oggi questa nuova linea che da vita all'ennesima "rivoluzione" della tecnologia costruttiva celata all'interno del cabinet; design, certificazione 80Plus Gold, potenza fuori dal comune ed un bundle "spaziale" sono i punti di forza di questi nuovi prodotti, il cui il modello di vertice, da ben 1500W, è il protagonista della recensione odierna.

↔



↔

- **Platimax:** a cavallo tra 2011 e 2012 arriverà anche il nuovo Platimax, forte della certificazione 80Plus Platinum e dal quale ci aspettiamo la medesima qualità del MaxRevo con un'efficienza fuori dal comune; tutto questo in evidente anticipo rispetto alla concorrenza che pubblicizza i prodotti "platinum" da diverso tempo, senza↔ però essere ancora riuscita ad↔ introdurli sul mercato.

↔

Di seguito, la tabella comparativa con elencati i dati di targa dei tre modelli che compongono la nuova serie MaxRevo.

Model	EMR1200EWT		EMR1350EWT		EMR1500EGT	
AC Input Voltage	90 ~ 264V (Auto Range)					
DC Output						
↔	Rated	Combined	Rated	Combined	Rated	Combined
+3,3 v	25A	140W	25A	140W	25A	140W
+5,0 v	25A		25A		25A	
+12,0v	100A	1200W	112A	1344W	125A	1500W
-12,0v	0.5A	6.0W	0.5A	6.0W	0.5A	6.0W
+5vsb	4.0A	20W	4.0A	20W	4.0A	20W
Total Power	1200W		1350W		1500W	

Peak Power

1440W

1620W

1650W

↔

↔

1. Box & Specifiche Tecniche

Box & Bundle



↔



↔



↔



↔

La fascia in cartone leggero che avvolge il box riporta le caratteristiche principali dell'alimentatore e le certificazioni di cui è accreditato.

Una volta rimossa la stessa, ci troviamo di fronte ad una concezione di scatola totalmente nuova; la struttura, infatti, è costituita da tre "cassetti" in robusto cartone, che custodiscono rispettivamente:

- alimentatore;
- bundle comprensivo di una ventola da 140mm;
- manuale e l'intero set di cavi modulari.



In queste immagini potete vedere nel dettaglio la facile accessibilità di tutti i componenti che costituiscono la ricchissima dotazione del MaxRevo 1500W.





In quest'ultima carrellata di immagini possiamo esaminare tutto il contenuto della confezione:

- Alimentatore
- Cavo di alimentazione
- Doppia sacca porta cavi
- Kit di 4 viti
- Sticker Enermax
- Set di connessioni modulari
- Manuale
- Fascette raccogli cavo
- Sistema di fissaggio del cavo di alimentazione
- Certificato di garanzia
- Ventola LED da 140mm





Vista la "folkloristica" convinzione che un alimentatore particolarmente pesante debba essere anche molto performante, abbiamo aggiunto una bilancia digitale alla nostra strumentazione.

Peso rilevato: 2330 grammi.

↔

Specifiche Tecniche ↔

Input	Tensione AC	90V ~ 264V			
	Frequenza	47Hz ~ 63Hz			
↔					
Output	Tensione DC	Ripple & Disturbo	Corrente Output Min	Corrente Output Max	
	+3,3v	N.D.	0A	25A	
	+5,0v	N.D.	0A	25A	
	+12,0	N.D.	0A	125A	
	-12v	N.D.	0A	0,5A	
	+5vsb	N.D.	0A	4,0A	
	↔				
	+3,3v/+5,0v Max Output		140W		
	+12,0v Max Output		1500W (125A)		
	Max Typical Output		1500W		
	Peak Power		1650W		
↔					
Efficienza	Up to 94%				
Raffreddamento	140mm Twister-Bearing Fan				

Temperatura di esercizio	0 ~ 50↔°C
Certificazioni	80Plus Gold
Garanzia	5 Anni
Dimensioni	150mm(W) x 86mm (H) x 180mm (L)

↔

↔

2. Visto da vicino

Visto da vicino

↔



↔



↔

Il design del MaxRevo riprende fedelmente quanto già visto con il Revolution; è stato ovviamente cambiato l'accostamento cromatico che ora richiama la certificazione 80Plus Gold, ma come forma del cabinet e struttura non sono state introdotte sostanziali modifiche.

↔



↔

Il pannello per le connessioni modulari è estremamente ordinato e permette di collegare ben sei cavi di alimentazione PCI-Express con doppio connettore 8 pin.

E' facile quindi intuire che tramite questo mostro da 1500 watt sarebbe teoricamente possibile pilotare senza problemi sei schede video di fascia alta.

L'unica nota negativa è rappresentata↔ dalla difficoltà nel collegare, ma soprattutto scollegare, qualche cavo quando tutti gli alloggiamenti vicini sono occupati, poichè lo spazio tra un connettore e l'altro è molto ridotto e risulta decisamente difficile fare pressione sulle linguette di ritenzione.



↔

Il lato posteriore presenta la classica griglia a nido d'ape di generose dimensioni per favorire un ricircolo d'aria ottimale.



↔

L'etichetta con le caratteristiche principali e le certificazioni del prodotto in esame.

↔



↔

Da questa prospettiva è possibile osservare la ventola traslucida utilizzata e la qualità della verniciatura che, tramite un trattamento particolare, restituisce un effetto piacevole sia alla vista che al tatto.

↔

3. Interno: come è fatto

Come è fatto ...

↔



↔

La struttura interna del MaxRevo è completamente diversa da quanto presentato fino ad oggi da Enermax.

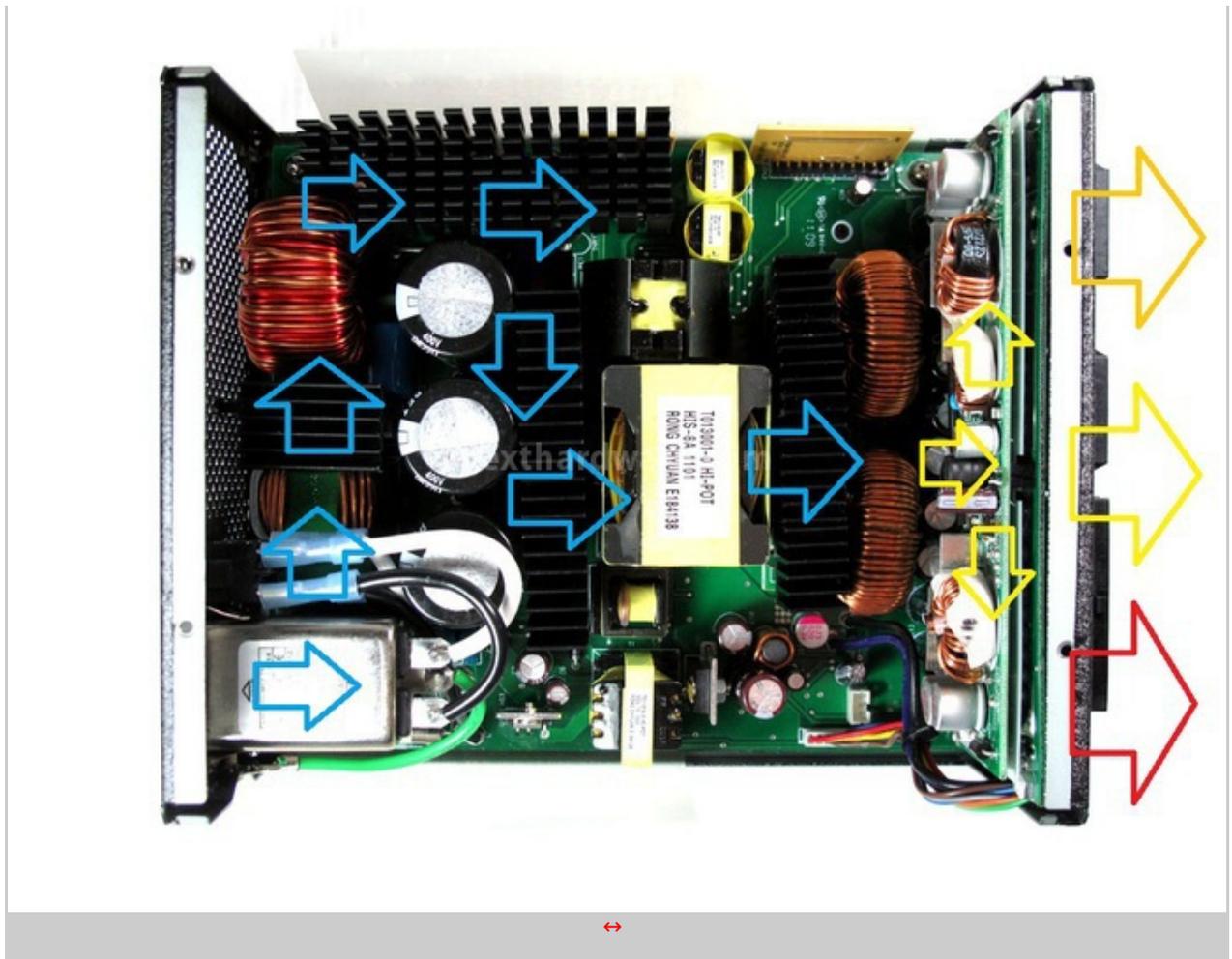
Il circuito, infatti, segue uno schema inedito che ha come protagonista il nuovo trasformatore **Full-Zone Magnetic Quadrant**, una nuova tecnologia che permette di aumentare il rendimento del trasformatore sfruttandone al meglio il corpo magnetico.

Questa tecnologia permette una riduzione delle dimensioni del trasformatore di circa il 50%, migliorandone al contempo la dissipazione ed agevolando la disposizione dei componenti sul circuito grazie alle dimensioni compatte.



↔

Osservando l'alimentatore da una diversa angolazione possiamo osservare come, nonostante i 1500 watt, il circuito risulti molto pulito; grazie al nuovo FMQ design vengono ottimizzati gli spazi incrementando la distanza tra i componenti e, di conseguenza, migliorando il flusso d'aria destinato ad investirli, riducendo così le dimensioni dei dissipatori ad essi collegati.



↔

Seguendo il percorso delle frecce ripercorriamo le varie fasi di trasformazione fino ad arrivare alle uscite sui tre rail +3.3volt, +5.0volt e +12.0volt:

- Ingresso AC su presa filtrata.
- Filtraggio passivo con l'ausilio di induttanze e condensatori.
- Doppio rettificatore di tensione.
- Toroide rifasatore.
- Sezione di controllo del PFC Attivo.
- Terzetto di condensatori in ingresso.
- Prima fase di trasformazione.
- Trasformatore.
- Sezione di trasformazione +12.0volt DC.
- Induttanze e condensatori di filtraggio.
- Full Copper Bridge per la connessione con la Daughterboard.↔
- Daughterboard che integra i convertitori DC-DC per i rail +3.3volt e +5.0volt DC.↔
- Fine del percorso con uscita sul pannello delle connessioni modulari.

↔

↔

4. Interno: componentistica & layout

Componentistica & Layout

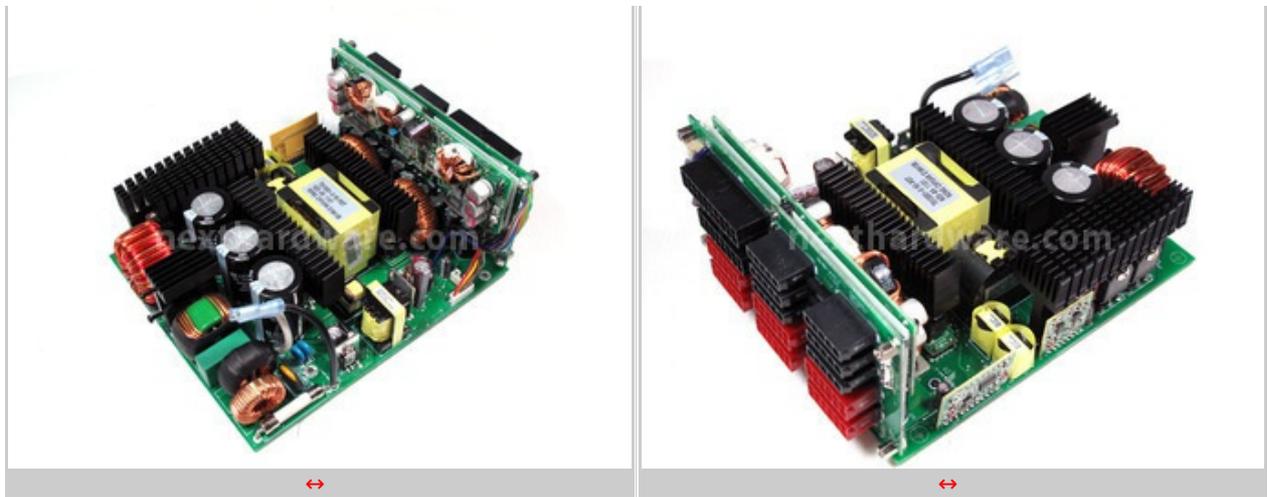
↔



In questa sequenza di immagini potete vedere come si procede per smontare completamente il circuito elettrico dalla struttura esterna dell'alimentatore.

Il cabinet è strutturato per consentire il completo distacco della parte posteriore dove è installata una ottima presa filtrata.





↔

Estratto l'intero PCB dal cabinet riusciamo per la prima volta a toccare con mano gli "effetti" del Copper-Bridge.

L'interconnessione tra il PCB principale e la daughterboard che ospita sia le connessioni modulari che i convertitori DC-DC è collegata al circuito tramite una serie di piedini in rame che vengono prima avvitati e poi saldati; questa soluzione rende la struttura così solida che il risultato finale, come potete vedere nelle immagini, è un unico PCB che piega a 90° e prosegue anche sul lato posteriore del cabinet.

↔



↔

La prima parte del circuito, visibile in primo piano, si occupa del filtraggio della corrente attraverso una serie di condensatori ed induttanze.

Dissipato da un heatsink dedicato, è presente un singolo rettificatore di tensione.

A completare il percorso un toroide rifasatore utile a migliorare il PFC.

↔



Terzetto di condensatori in ingresso:

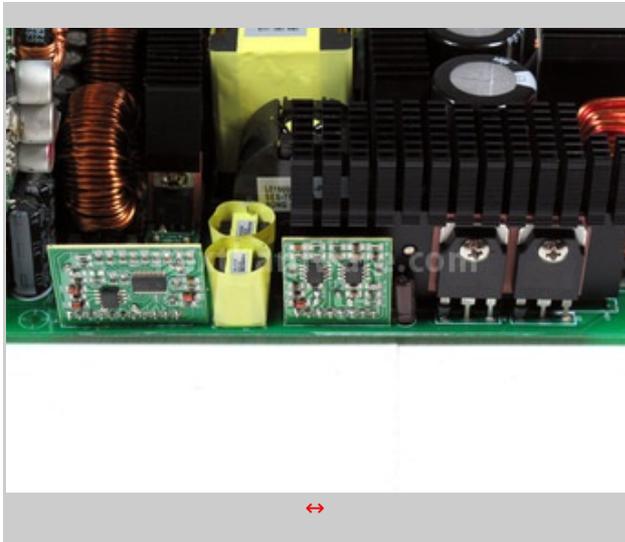
↔

Condensatori elettrolitici [Matsushita-Panasonic](http://www.panasonic.com/)

↔

Specifiche 400volt 330uF.

↔

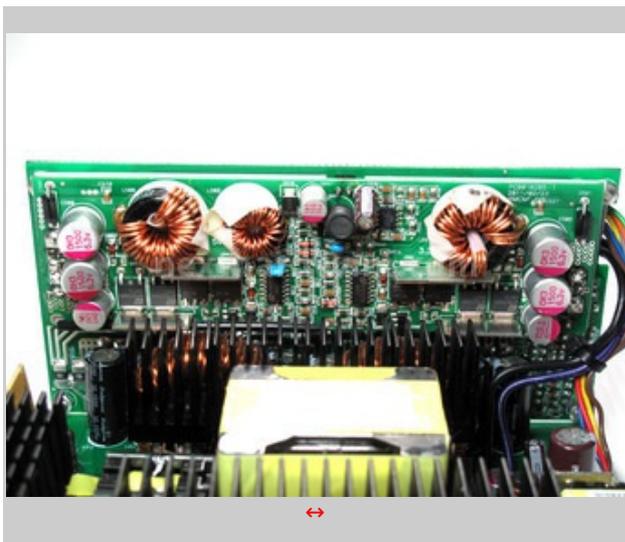


Particolare degli integrati di controllo del PFC Attivo e della relativa scheda di gestione.

↔

In queste immagini è possibile vedere la daughterboard che ospita gli integrati per la conversione DC-DC dei rail +3.3volt e +5.0volt; sul lato opposto sono presenti tutti i connettori per le connessioni con i cablaggi modulari.

Sulla stessa faccia del circuito è presente anche un integrato per il controllo dei parametri di



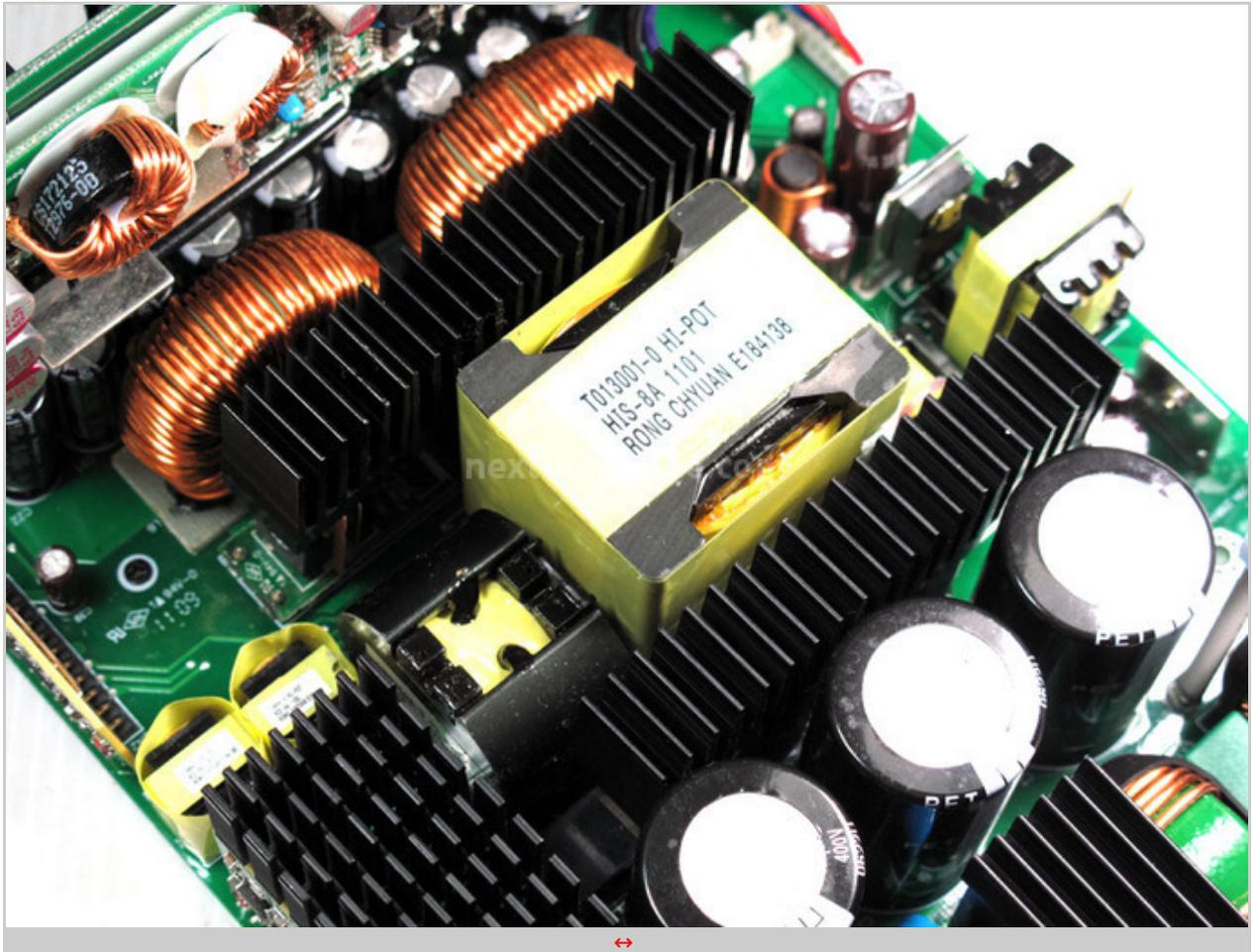
sicurezza e la termoregolazione della ventola.

Nella parte inferiore del circuito possiamo osservare l'innovativo sistema utilizzato da Enermax↔ definito Copper-Bridge che sfrutta al posto dei tradizionali cavi, particolari "piedini" che connettono il main PCB e la daughterboard.



Particolare dell'integrato di controllo descritto precedentemente.

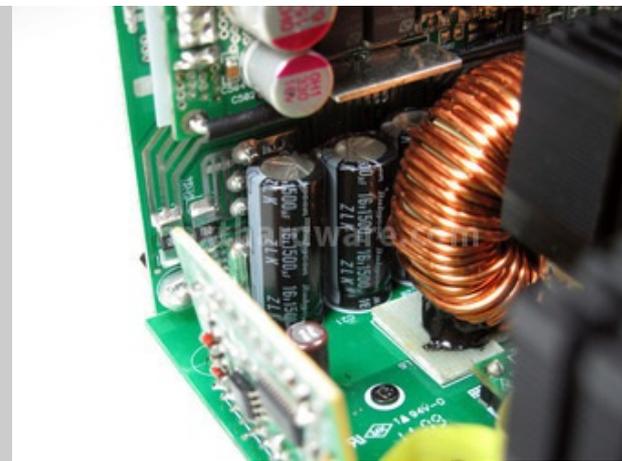
↔



↔

In primo piano il componente più innovativo di questo alimentatore, ovvero il **Full-Zone Magnetic Quadrant Transformer.**





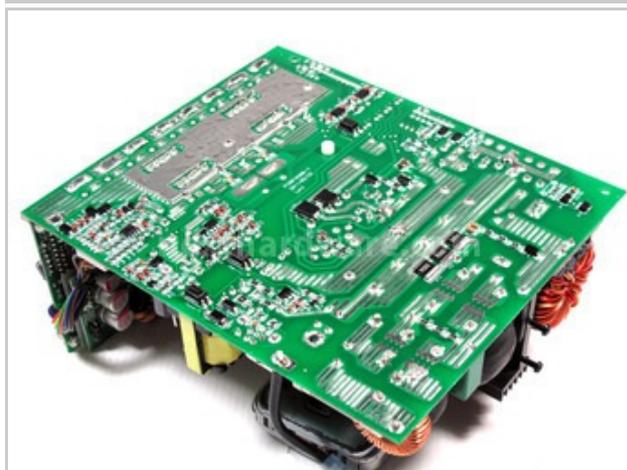
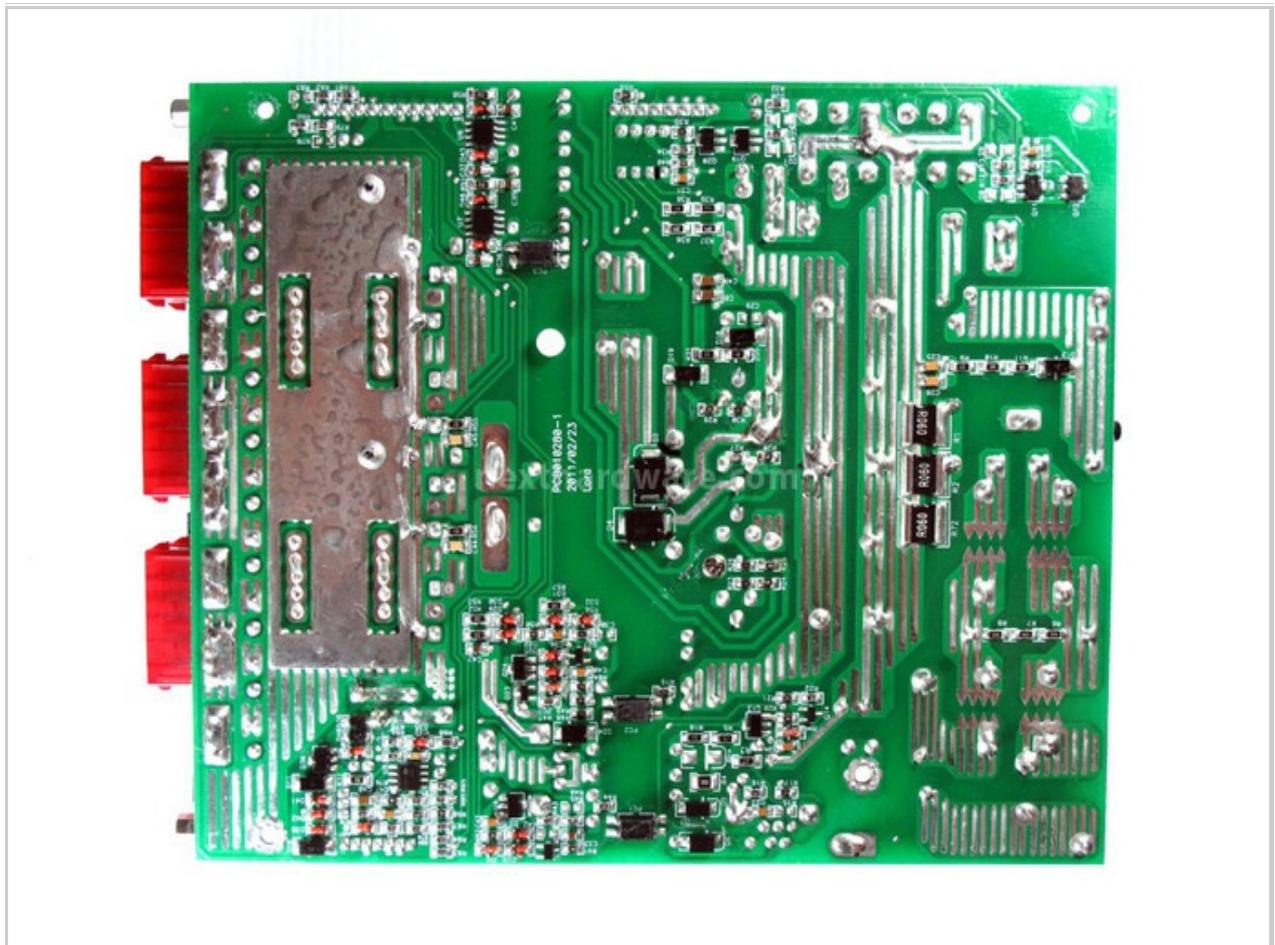
Condensatori in uscita:

Condensatori elettrolitici [Rubycon](http://www.rubycon.com/)
(<http://www.rubycon.com/>)



Specifiche:

Elettrolitici 16volt 1500uF



↔

Ottimo il PCB principale che evidenzia un ottimo sbroglio del circuito e delle piste ben dimensionate; l'uso del copper-bridge ha permesso di spostare l'area delle connessioni a 12volt sull'intero lato dove è connessa la daughterboard, migliorando la spaziatura delle piste e, allo stesso tempo, liberando spazio per il routing delle altre piste.

Sul PCB è presente una sola piastra di rinforzo perfettamente integrata con il circuito, soluzione a quanto pare necessaria per migliorare la distribuzione dei 125 ampere che il MaxRevo 1500W è in grado di erogare.

↔

↔

5. Interno: dissipatori & ventole

Dissipatori & Ventole

↔



↔

Orientamento dei dissipatori non convenzionale: come potete vedere, infatti, seguono una disposizione sia orizzontale che verticale per assecondare il flusso d'aria generato dalla ventola.

L'area dissipante è piuttosto ridotta se consideriamo le potenze in gioco, segno di una efficienza da record.

↔



Il flusso di aria generato dalla ventola viene orientato tramite in piccolo deflettore posto sul lato opposto rispetto alla griglia.

↔



↔

La ventola utilizzata è prodotta dalla **Power Cooler** (<http://www.powercooler.com.tw/>):

↔

Dimensioni	140*140*25mm
Alimentazione	12Volt 0,75A
Massima portata	N.D.
Numero Giri/min	N.D.
Rumorosità	N.D.



↔

↔

Power Cooler produce ventole autonomamente, ma è anche fornitore di alcune serie di ventole Enermax.

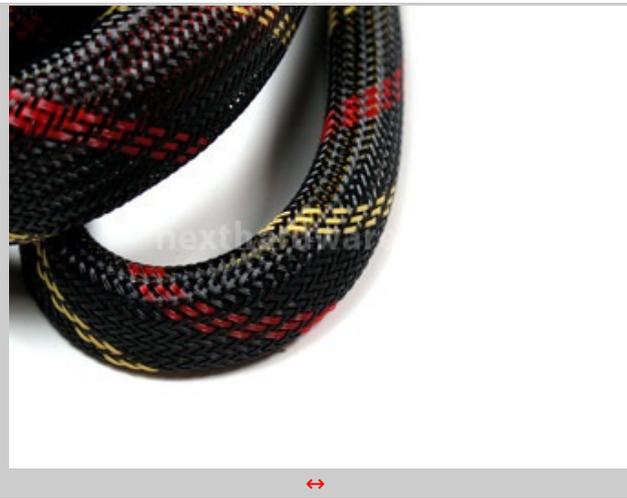
La 140mm utilizzata nel MaxRevo 1500W sfrutta la tecnologia Twister Bearing per migliorare la silenziosità operativa e la durata nel tempo.

↔

↔

6. Cablaggi

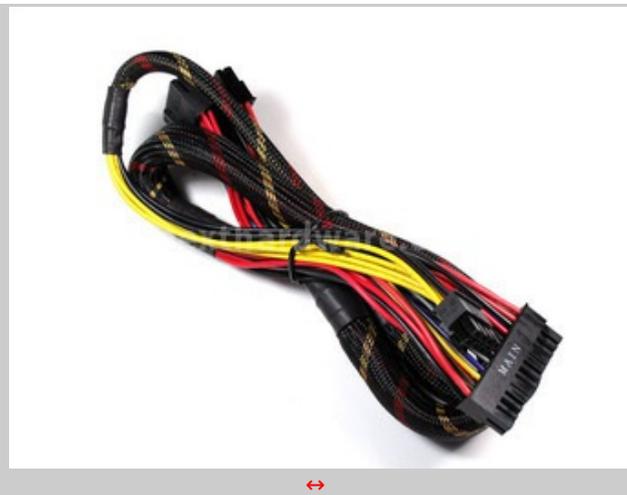
↔ Slewing



Sleeving curato e della stessa qualità per tutte le connessioni disponibili; la particolare scelta cromatica caratterizza tutti gli alimentatori Enermax e ricorda molto i cavi telati che si usavano in passato.



Cablaggi Modulari



Cavo di alimentazione Motherboard

Connettore:

- ATX 20+4 Pin↔
- ATX 12volt 4+4 Pin



Lunghezza 60 cm.

Lunghezza 70 cm.



Cavo di alimentazione CPU/RAM

Connettore:

- ATX 12volt 4+4 Pin
- ATX 12volt 4 Pin



Lunghezza 60 cm.





4 x Cavo di alimentazione PCI Express

Connettore:

- PCI-E 6+2 Pin
- PCI-E 6+2 Pin

↔

Lunghezza 50 cm.

↔



3 x Cavo di alimentazione SATA

Connettore:

- SATA
- SATA
- SATA
- SATA

↔

Lunghezza 50/65/80/95 cm.

↔



2 x Cavo di alimentazione Molex

Connettore:

- Molex
- Molex
- Molex
- Molex
- FDD

↔

↔

Lunghezza 50/65/80/95/110 cm.

↔



Cavo di alimentazione SATA/Molex

Connettore:

- SATA
- SATA
- Molex
- Molex

↔

Lunghezza 50/65/80/95 cm.

↔

↔

7. Metodologia di test

Metodologia di test↔

↔

Nexthardware, fin dalle prime recensioni pubblicate, ha scelto di introdurre anche in Italia una metodologia di test per gli alimentatori, che sia realmente fruibile dai lettori.

Abbiamo quindi escluso la tradizionale prova empirica che vede l'alimentatore collegato ad un computer e ci siamo dotati di una strumentazione sicuramente più professionale, al fine di potervi fornire dei test che siano comparabili con quelli effettuati durante la certificazione 80Plus.

Nel corso degli anni abbiamo perfezionato i nostri strumenti e, grazie alla preziosa collaborazione con [PCE Italia \(http://www.pce-italia.it/\)](http://www.pce-italia.it/), siamo in grado di verificare con una elevata precisione tutti gli aspetti fondamentali nella valutazione di un alimentatore.

Di seguito, riportiamo alcuni degli strumenti utilizzati in fase di test:

↔



NextHardware PSU Load Simulator

↔



Oscilloscopio:

↔

PCE-UT 2042C

↔

2 * 40MHz

↔



Pinza Amperometrica:

↔

LaFayette PA-33 TrueRMS

↔



Multimetro:

↔

UNI-T UT70

↔



Fonometro:

↔

PCE-322A

↔

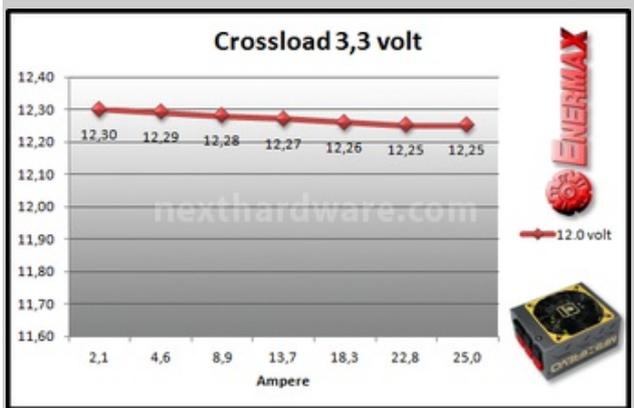
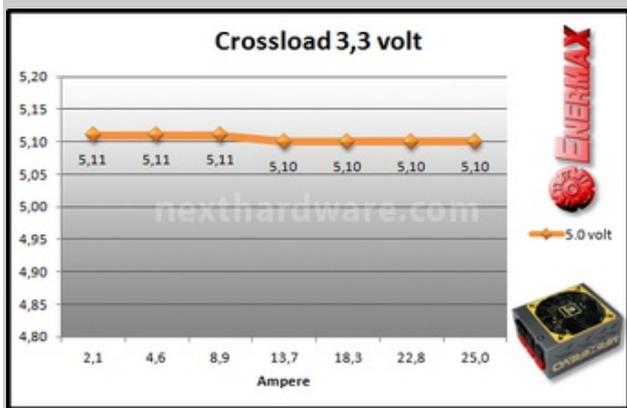
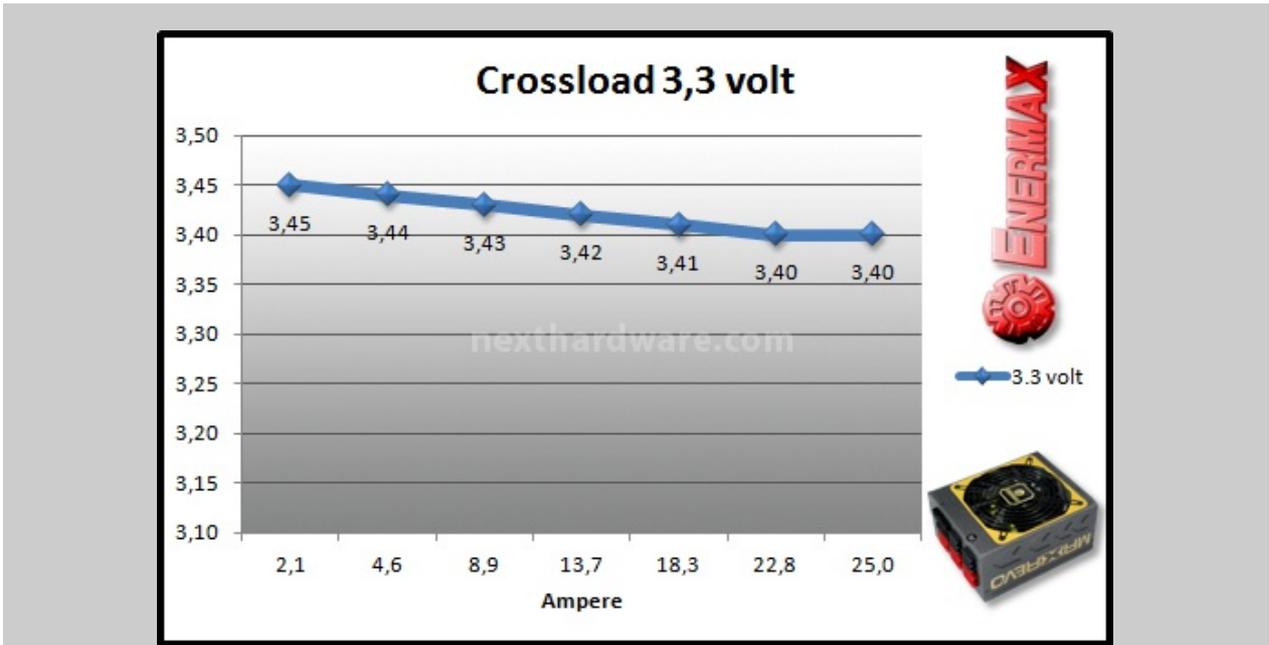
↔

8. Test: crossloading

Crossloading↔

↔

Linea +3,3 volt

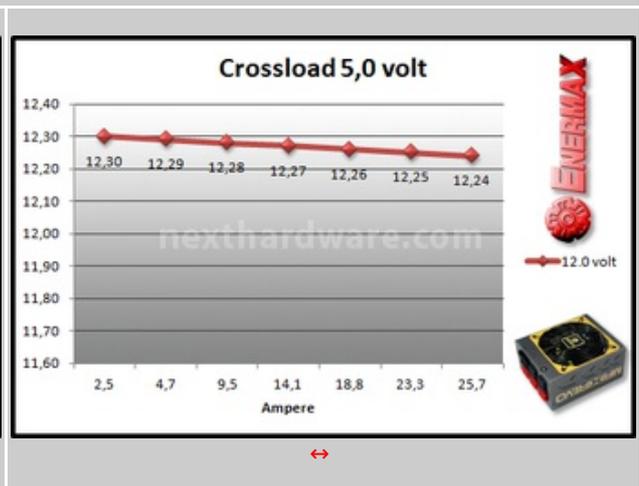
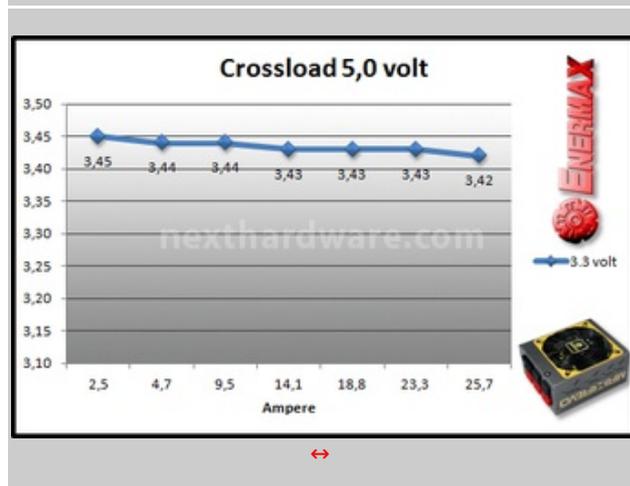
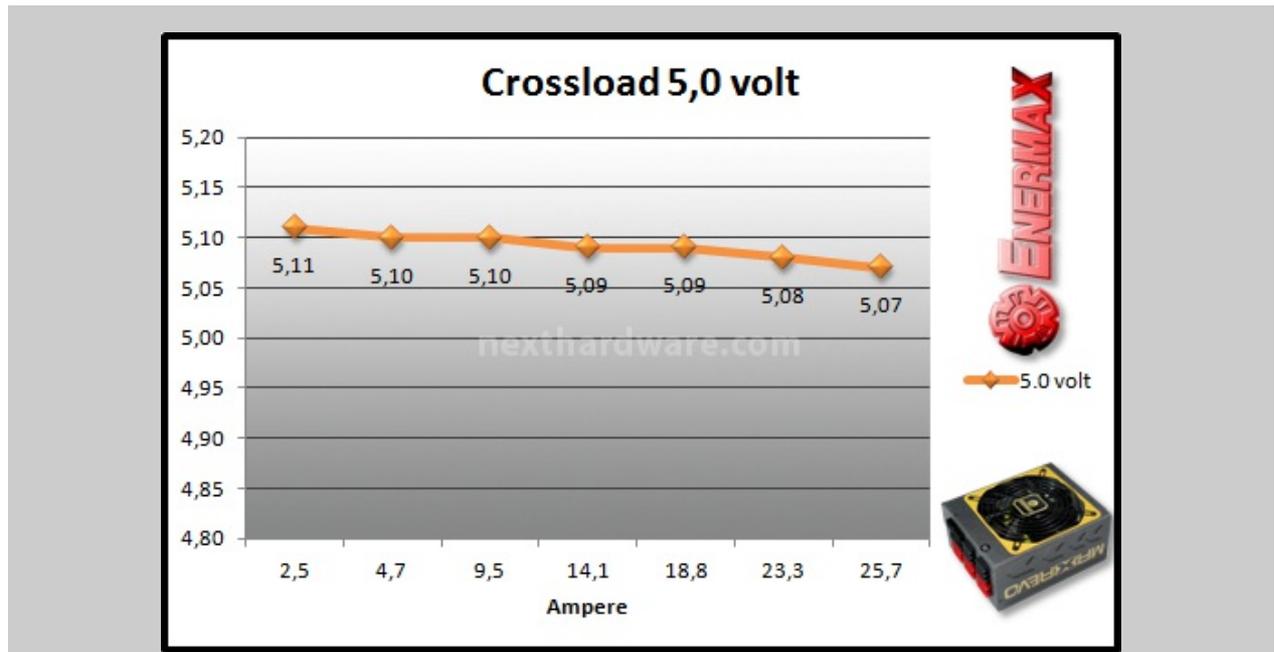


↔

↔

Massimo Vdrop **0.05 volt (1.45%)**

Linea **+5,0 volt**

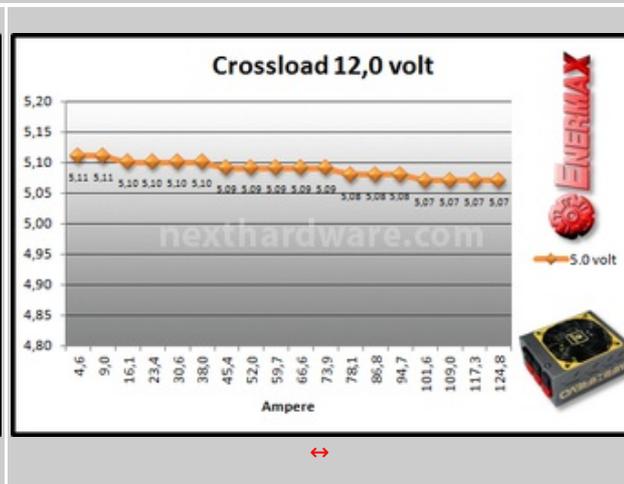
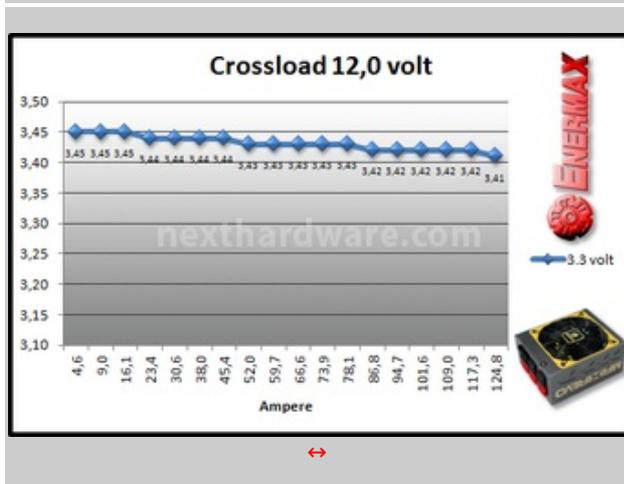
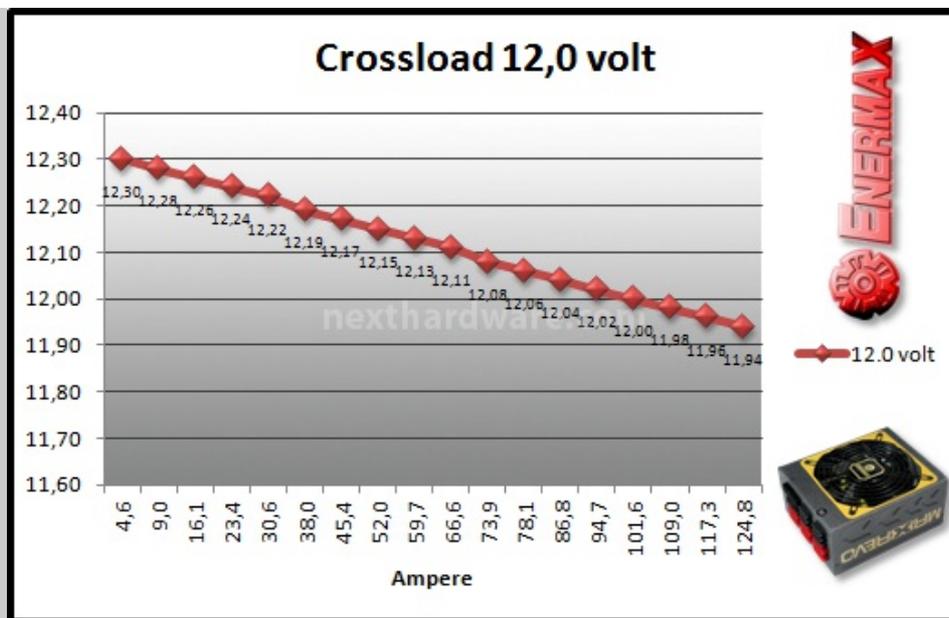


Massimo Vdrop **0.04 volt (0.78%)**

↔

Linea **+12,0 volt**





Massimo Vdrop 0.36 volt (2.93%)

↔

Valori molto promettenti in questa sessione di test, stabilità esemplare per i rail +3.3 e +5.0volt che hanno un Vdrop praticamente inesistente nonostante i 25 ampere applicati; ottima anche la separazione tra le linee che dimostra una eccellente ingegnerizzazione del circuito di regolazione.

Discorso leggermente diverso, nonostante risultati comunque di buon livello assoluto, per il rail +12.0volt.

Come si evince dai grafici, il rail in oggetto ha un Vdrop abbastanza marcato, ma è una condizione abbastanza obbligata se consideriamo i 125 ampere di carico applicati.

Gli alimentatori di alta qualità generalmente sono in grado di contenere il Vdrop entro 0.02/0.03 volt ogni 10 ampere; considerati i 125 che il MaxRevo 1500W è in grado di gestire, è inevitabile che tra il minimo e il massimo carico si presenti un divario sensibile.

La separazione tra le linee, invece, segue in questo caso la stessa logica descritta in precedenza, essendo i rail +3.3 e +5.0 volt direttamente collegati al rail +12.0volt; al calare della tensione di quest'ultimo è inevitabile riscontrare un analogo↔ (e comunque molto contenuto) comportamento anche dei rail ad esso connessi.

↔

↔

9. Test: regolazione tensione

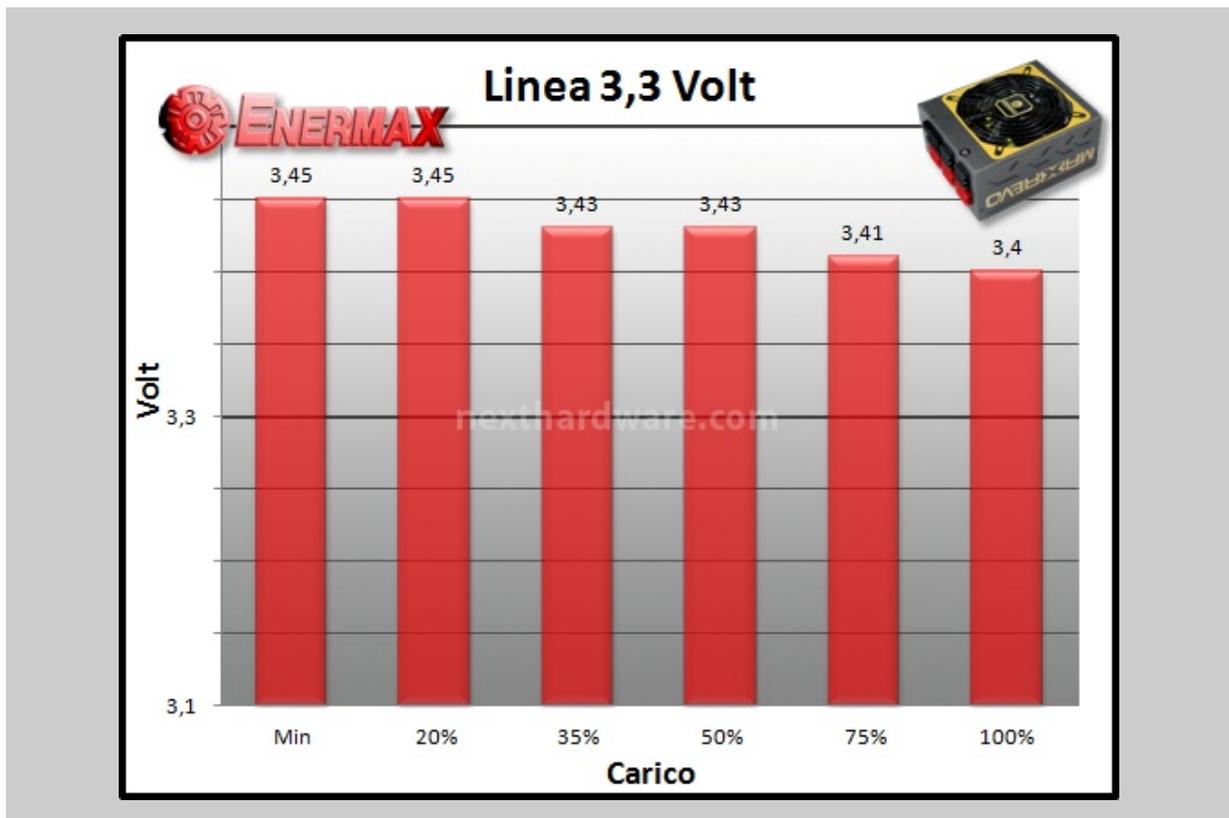
Regolazione Tensione

↔

I test presentati di seguito sono eseguiti sfruttando un dispositivo che simula il carico sulle varie

linee di alimentazione; ad ogni diverso step di carico abbiamo misurato tensione in uscita e corrente.

Linea +3,3 volt

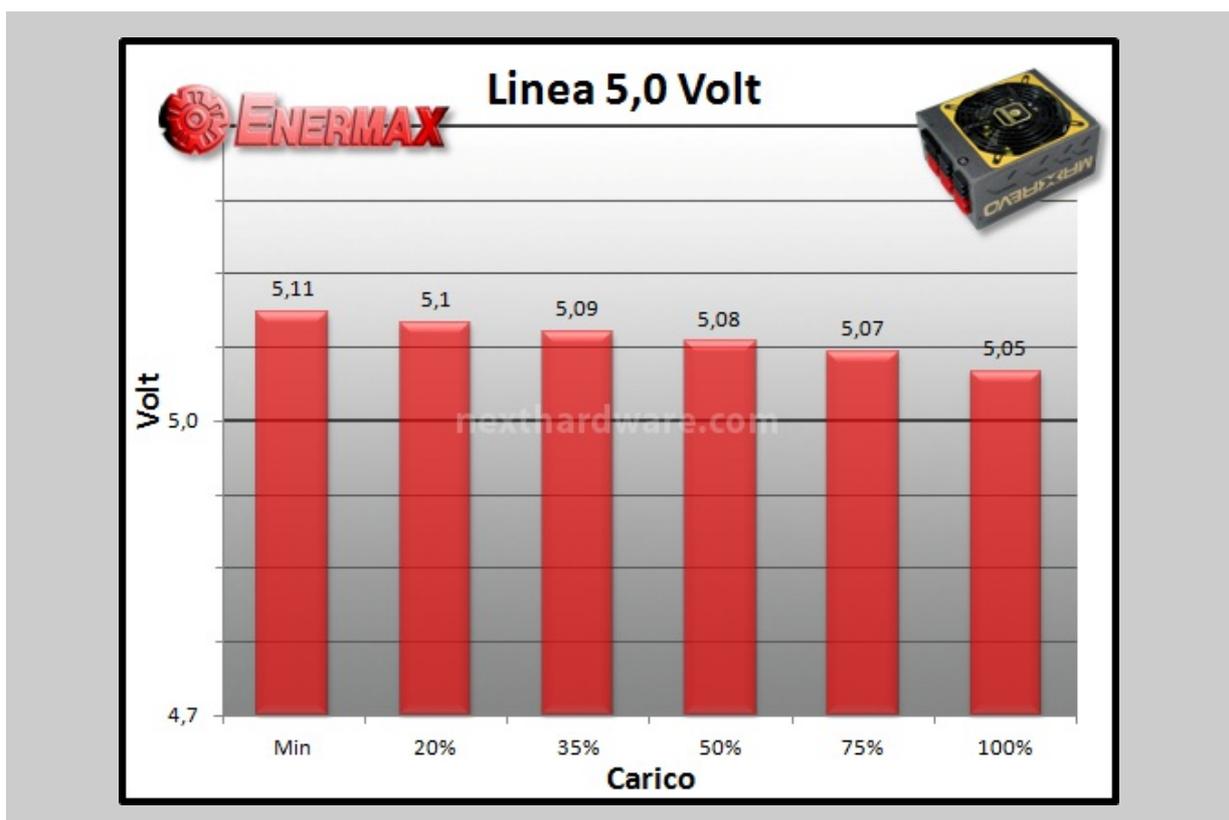


Tensione media **3.428 volt**

Scostamento dal valore ideale (3,33 volt) = **+2.94%**

↔

Linea +5,0 volt

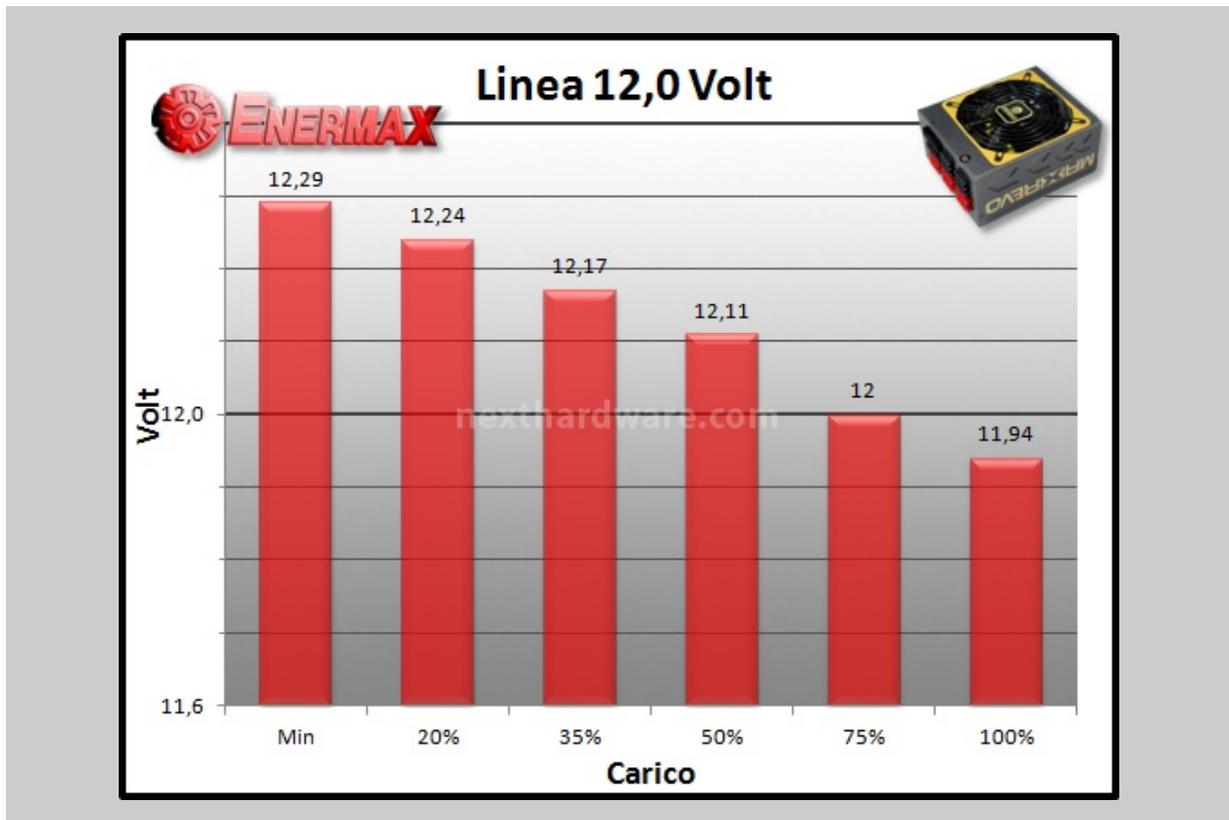


Tensione media 5.083 volt

Scostamento dal valore ideale (5,0 volt) = +1.66%

↔

Linea +12,0 volt



Tensione media 12.125 volt

Scostamento dal valore ideale (12,0 volt) = +1.04%

↔

La granitica stabilità rilevata nelle prove in crossload in primo luogo per i rail +3.3 e +5.0volt viene ulteriormente confermata in questo test.

Fatta eccezione per il rail +3.3volt che ha una tensione leggermente abbondante, la tensione media è pressoché perfetta per tutti i rail.

Come nella sessione di test precedente, il rail +12volt risponde bene alla sollecitazione a cui è sottoposto mantenendo i valori misurati entro un range di perfetta operabilità .

Solo in corrispondenza del massimo carico il rail +12.0volt scende leggermente sotto il valore ideale, ma siamo più che certi che sia praticamente impossibile arrivare ad assorbire 1500 watt↔ nel 99% delle possibili applicazioni di questo alimentatore.

Il rimanente 1% può comunque essere gestito tranquillamente dagli 11.94volt che, nonostante le potenze da capogiro impiegate in una condizione limite, il MaxRevo 1500W è comunque in grado di garantire.

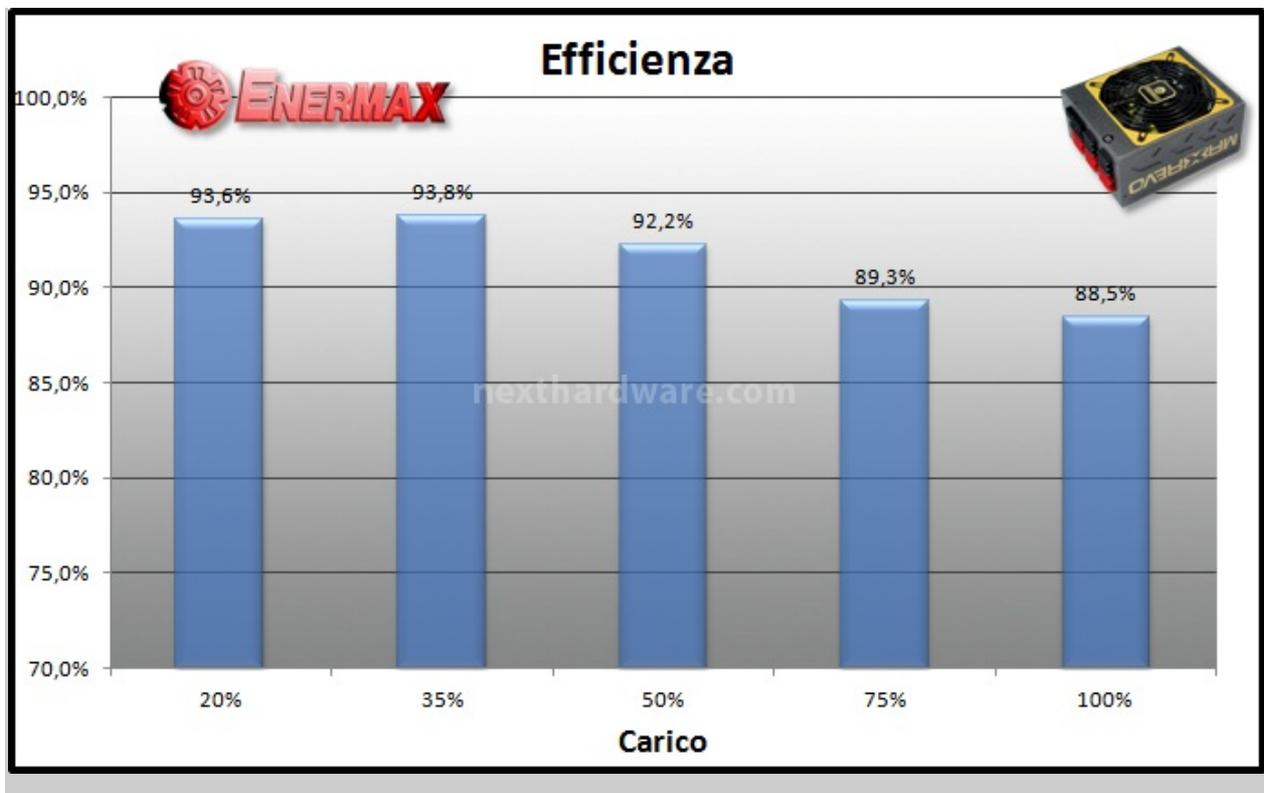
↔

↔

10. Test: efficienza

Efficienza

↔



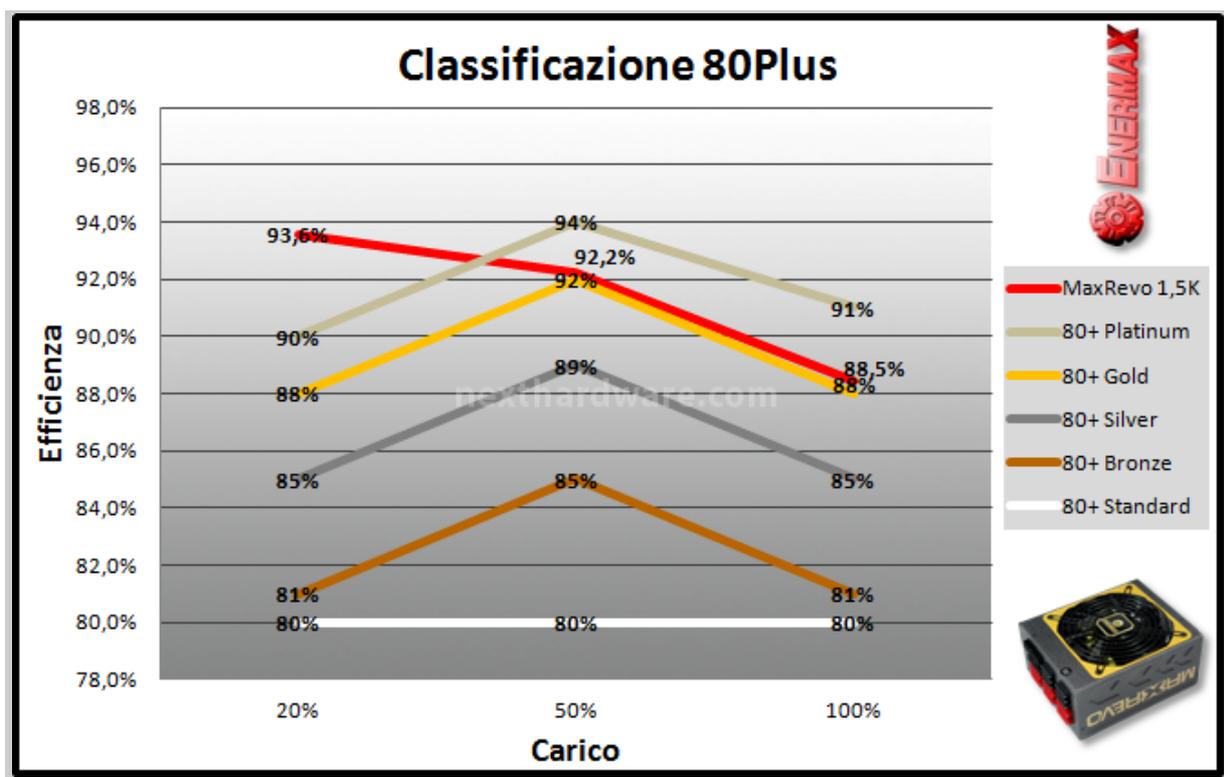
↔

Abbiamo ripetuto più volte i test a basso carico perchè non riuscivamo a credere ai numeri che comparivano sui nostri strumenti: un'efficienza prossima al 94% già a partire del 20% di carico ci ha fatto più volte dubitare che tutto funzionasse per il meglio.

Alla fine ci siamo rassegnati, l'Enemmax MaxRevo 1500W è in grado di efficienze mai rilevate in precedenza con carichi percentualmente così bassi rispetto alle potenze per cui è certificato.

Proseguendo con il test, le efficienze si sono stabilizzate entro una soglia più "umana" superando comunque in tutte le condizioni i valori imposti dalla certificazione 80Plus Gold.

Il raggiungimento di questi risultati è un chiaro segno di quanto i contenuti tecnologici siano cresciuti di recente e abbiano permesso risultati che fino a solo pochi mesi fa sembravano pura fantascienza.



Questo grafico ci da un'idea immediata del posizionamento dell'alimentatore in test, se confrontato con le varie certificazioni 80Plus correnti.

↔

↔

11. Test: impatto acustico

Impatto acustico

↔

Per fornire una valutazione sulla rumorosità più attendibile e darvi un resoconto che non sia il semplice frutto delle "nostre orecchie", abbiamo aggiunto un fonometro alla nostra strumentazione.

L'intero test prevede due misurazioni a distanze diverse, rispettivamente a 30 e 70cm; per ogni step di carico aspettiamo che la ventola raggiunga una velocità costante ed andiamo poi a misurarne la pressione sonora.

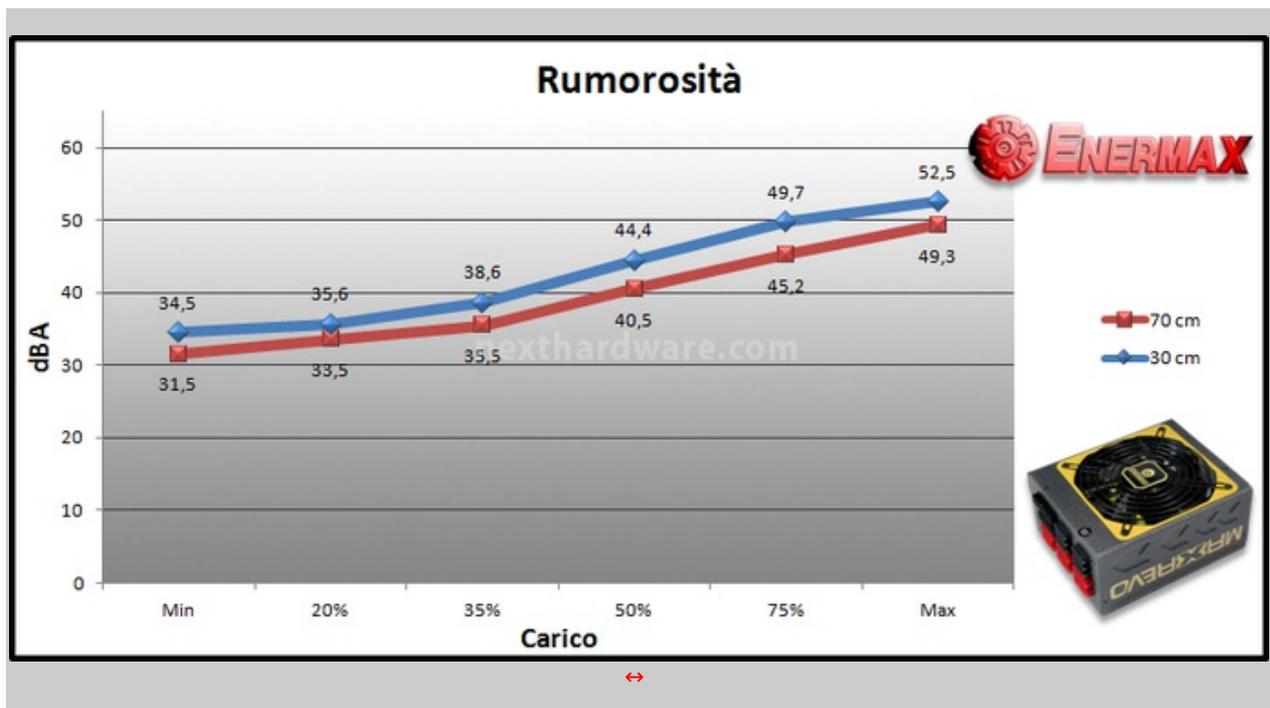
Prima di procedere dobbiamo specificare che la soglia di udibilità, o meglio, quello che noi potremmo definire il "silenzio", si posiziona su 30dBA.

Per avvertire una variazione di volume occorrono circa 3dBA, mentre la sensazione di raddoppio del volume avviene ogni 10dBA circa.

I test sono effettuati in una comune stanza della casa, in modo da avvicinare maggiormente il risultato a quanto ognuno di voi potrà riscontrare personalmente.

Rumore ambientale 28dBA.

↔



↔

Livelli di silenziosità abbastanza buoni anche se non possiamo definire questo alimentatore come un prodotto idoneo per soluzioni dove la silenziosità è il principale criterio di scelta.

In linea di massima, tenuto conto della quantità di watt da dissipare, la ventola mantiene una rumorosità complessiva perfettamente accettabile fino al 50% di carico.

Con l'aumentare della potenza erogata, la ventola raggiunge un regime di rotazione considerevole che, inevitabilmente, influenza l'impatto acustico dell'Enermax MaxRevo 1500W: la massima rumorosità misurata, infatti, supera leggermente i 50dBA.↔

Simulando uno scenario di utilizzo reale, la casistica in cui potremmo rilevare le rumorosità sopracitate lascerebbero presupporre una configurazione che, per necessità di dissipazione, avrebbe sicuramente emissioni acustiche in grado di sovrastare con grande facilità i 50dBA

prodotti dall'alimentatore, motivazione per cui riteniamo questo prodotto un'unità dalla ridotta rumorosità se proporzionata alla configurazione sulla quale potrebbe essere installata.

↔

12. Conclusioni

Conclusioni

↔

Non nascondiamo che giunti alla fine di questa recensione noi per primi ci siamo chiesti: "Ma quanto costerà?".

Enermax non si è mai distinta per essere particolarmente economica e sicuramente il MaxRevo non si presenta e nemmeno si comporta come un alimentatore economico.

Ma nemmeno Ferrari o altri marchi rinomati per prodotti di lusso solitamente si curano troppo del prezzo, al contrario, in molti casi proprio il prezzo proibitivo ha determinato il successo di un prodotto e la conseguente elevazione ad oggetto di culto da parte degli appassionati.

Il MaxRevo 1500W è un oggetto che in ogni aspetto mostra una cura maniacale per i dettagli, ma non preoccupatevi, non costa come una Ferrari.

Allo stesso tempo, però, possiamo inserirlo a pieno titolo nell'Olimpo degli Alimentatori perchè, oggettivamente, di "parzialmente negativo" abbiamo trovato solo il prezzo che è sicuramente alto rispetto a quanto un utente medio è disposto ad elargire per un alimentatore "normale".

Prezzo che però, è bene sottolinearlo, risulta perfettamente in linea con la filosofia con cui il MaxRevo è stato costruito, soprattutto tenuto conto dei 1500 watt ed oltre che è in grado di gestire.

Stabilito, quindi, che questo non è un alimentatore per tutti, non sembreranno nemmeno così incredibili i circa 350,00 euro necessari per acquistarne uno.

↔

VOTO: 5 Stelle

↔

Nella tabella sottostante le valutazioni di ogni aspetto trattato durante la recensione.

↔

Enermax MaxRevo 1500W		
Confezione & Bundle		Detto tra noi... ↔ Trecentocinquanta euro di tecnologia, design e soprattutto storia. Enermax è ben più di "uno tra i produttori"; Enermax è forse l'unico a seguire il prodotto dalla progettazione alla commercializzazione attraverso le proprie linee produttive e i propri canali di vendita. Solo pochissime aziende che trattano alimentatori sono in grado di fare quanto appena descritto. Sappiamo, infatti, che nella maggior parte dei prodotti da noi recensiti, produttore e "brand" non sono mai coincidenti. Dopo questa sviolinata a favore di Enermax, la mia indole polemica ha la meglio e mi sento di dire che sarebbe il caso di sensibilizzare gli
Design & Estetica		
Componenti & Layout		
Sistema di dissipazione		
Cablaggi		
Test: Crossload		
Test: Lineare		
Test: Efficienza		

Test: Rumorosità		<p>utenti verso l'utilizzo di alimentatori giustamente di alta qualità , ma commisurati alle esigenze reali dei nostri sistemi.</p>
Prezzo		<p>Trovo che ci sia una sorta di generale corsa ai watt da parte dei vari brand che, per una serie di motivi poco giustificabili, vorrebbero farci credere che i watt garantiti dal prodotto "attualmente installato" sul nostro computer non siano mai sufficienti.</p> <p>Ma le motivazioni che potrebbero indurci al cambio del nostro alimentatore, al limite, dovrebbero essere di carattere qualitativo e non quantitativo... o sbaglio ?</p> <p>↔</p> <p><i>The_Bis</i></p>

↔

Si ringrazia Enermax Italia (<http://www.enermax.it/prodotti/34+maxrevo>) per il prodotto gentilmente offerto in recensione.

↔

↔



nexthardware.com