



Seasonic PRIME GX-650



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/alimentatori/1435/seasonic-prime-gx-650.htm>)

Prestazioni granitiche e massima silenziosità ad un prezzo decisamente abbordabile.



A fine 2019 Seasonic ha presentato la sua rinnovata famiglia di alimentatori, riunendo tutti i modelli sotto un'unica serie denominata, per ovvie ragioni, OneSeasonic; sebbene le modifiche tecniche siano state limitate a pochi accorgimenti che non hanno comportato impatti significativi sulle prestazioni, la scelta di aggiornare l'intera offerta è scaturita dalla necessità di uniformarla rendendola più chiara ed immediatamente distinguibile per gli utenti.

La serie PRIME, fiore all'occhiello dell'offerta Seasonic, non ha subito, quindi, alcun aggiornamento sostanziale sotto il cofano, potendo già contare su soluzioni all'avanguardia; le maggiori variazioni hanno riguardato principalmente gli aspetti di natura commerciale quali la nomenclatura dei modelli, alcuni particolari delle confezioni, la dotazione accessoria e le finiture dello chassis.

Dopo aver avuto l'occasione di analizzare il [FOCUS GX-850 \(/recensioni/seasonic-focus-gx-850-1424/\)](#), quale migliore occasione per mettere alla prova il nostro rinnovato [PowerKiller \(/guide/alimentatori-metodologia-e-strumentazione-di-test-14/6/\)](#) se non quella di testare l'ultima rivisitazione della serie PRIME con uno dei modelli più appetibili nella fascia mainstream.

Modello	PRIME GX-650		PRIME GX-750		PRIME GX-850		PRIME GX-1000	
Input Voltage	100 ~ 240V (Auto Range) 50 ~ 60Hz							
DC Output	Rated	Comb.	Rated	Comb.	Rated	Comb.	Rated	Comb.

+3,3V	20A	100W	20A	100W	20A	100W	25A	125W
+5V	20A		20A		20A			
+12V1	52A	648W	62A	744W	70A	840W	83A	996W
-12V	0,3A	3,6W	0,3A	3,6W	0,3A	3,6W	0,3A	3,6W
+5VSB	3,0A	15W	3,0A	15W	3,0A	15W	3,0A	15W
Total Power	650W		750W		850W		1000W	
Peak Power	N.D.		N.D.		N.D.		N.D.	

Ulteriori informazioni sull'alimentatore in recensione sono disponibili sul sito del produttore a https://seasonic.com/prime-gx?_cf_chl_jschl_tk__=2769527124d04aec647891a1ef5e152ca726726d-1585575685-0-Aex2dPNZ9L1EEQua6rLHA1xmGCssl-O3DTAnY7b_MZ4TWsXmz5YYiKMRgHmZdVkot3DzbgGVtmEDM4fhXw6vCYxpdQ2aQEvfYFxtc5bcFj5iyLFSe40-xG2pGpuLNthUHgskjq_YsbhjTFLf0N6Prng6sBD1O0sGh-TgUxxsmKJnH5TuUFX1Z4UpuijQj_bqDqprKfjW_uQBPNGByxUSEMppBb24EtuVNCTu78cQfnlWFB-ZcG3pZZM3UI95kbaQ61g_ymS1xrc6i6XtdDPgez_u_mj8CSVjEQfnf1DYdOOS indirizzo.

1. Packaging & Bundle

1. Packaging & Bundle



↔

↔

La confezione utilizzata da Seasonic per il nuovo PRIME GX-650 utilizza la medesima impostazione grafica dei modelli di "precedente" generazione, anche se alcuni particolari e le informazioni presenti sulla facciata posteriore sono stati oggetto di una palese rivisitazione.

Oltre all'indicazione relativa alla garanzia di ben **12 anni**, troviamo il logo relativo alla certificazione 80Plus GOLD ed il QR Code che rimanda alla pagina di Cybenetics con le certificazioni Eta e Lambda relative ad efficienza e rumorosità. ↔



Estratto il contenuto della confezione troviamo le due sacche in tessuto, contenenti l'alimentatore, il cablaggio ed il ricco bundle costituito da:

- quattro viti M4 verniciate;
- dodici fascette in plastica;
- cinque fascette a strappo;
- manuale d'uso;
- guida rapida;
- cavo di alimentazione;
- logo adesivo in metallo;
- connettore ATX per accensione forzata.

Specifiche Tecniche Seasonic PRIME GX-650				
Input	Tensione AC		100V ~ 240V	
	Frequenza		50Hz ~ 60Hz	
Output	Tensione DC	Ripple & Disturbo	Corrente Output Min	Corrente Output Max
	+3,3V	n.d.	0A	20A
	+5,0V	n.d.	0A	20A
	+12,0V	n.d.	0A	54A
	-12V	n.d.	0A	0,3A

	+5vsb	n.d.	0A	3,0A
	+3,3V/+5,0V Max Output		100W (20A/20A)	
	+12,0V Max Output		648W (54A)	
	Max Typical Output		650W	
	Peak Power		n.d.	
Efficienza	> 90% @ 230V			
Raffreddamento	Ventola da 135mm FDB (Fluid Dynamic Bearing)			
Temperatura di esercizio	fino a 50 ↔°C (Tamb)			
Certificazioni	80Plus GOLD			
Garanzia	12 Anni			
Dimensioni	150mm (W) x 86mm (H) x 140mm (L)			
Protezioni	Over Voltage Protection (OVP) - Under Voltage Protection (UVP) - Over Temperature Protection (OTP) - Short Circuit Protection (SCP) - Over Current Protection (OCP) - Over Power Protection (OPP)			

2. Visto da vicino

2. Visto da vicino



Lo chassis utilizzato da Seasonic per la nuova serie PRIME non ha subito modifiche strutturali rispetto a quello impiegato per la precedente generazione, ma↔ sono stati eliminati tutti gli elementi distintivi che lo vincolavano ad uno specifico modello.

Tale accorgimento consente, ovviamente, di migliorare la gestione delle scorte e di limare i costi di produzione.

Le dimensioni dei modelli da 750 e 650 watt sono estremamente contenute: con una lunghezza di appena 140mm avremo un concentrato di tecnologia e potenza che non avrà difficoltà a trovare posto anche all'interno dei case più angusti.



La verniciatura è come sempre di eccellente livello e le varie serigrafie nonché gli elementi con finitura a specchio contribuiscono ad accentuare la sobria professionalità del prodotto; peccato per qualche sbavatura di colla visibile all'interno del logo PRIME, che non avevamo mai riscontrato nei modelli recensiti in passato.



Sulla parte frontale troviamo i connettori modulari disposti su due file e adeguatamente distanziate; lo scopo di ogni connettore è indicato mediante serigrafie, ma teniamo a segnalare che la disponibilità di cinque porte destinate a CPU/PCI-E non consentirà di utilizzare tutti i cavi a disposizione (due EPS e quattro PCI-E).





Sul lato opposto a quello che ospita la ventola troviamo l'adesivo con i dati amperometrici e le varie certificazioni necessarie alla commercializzazione dell'alimentatore.

3. Interno

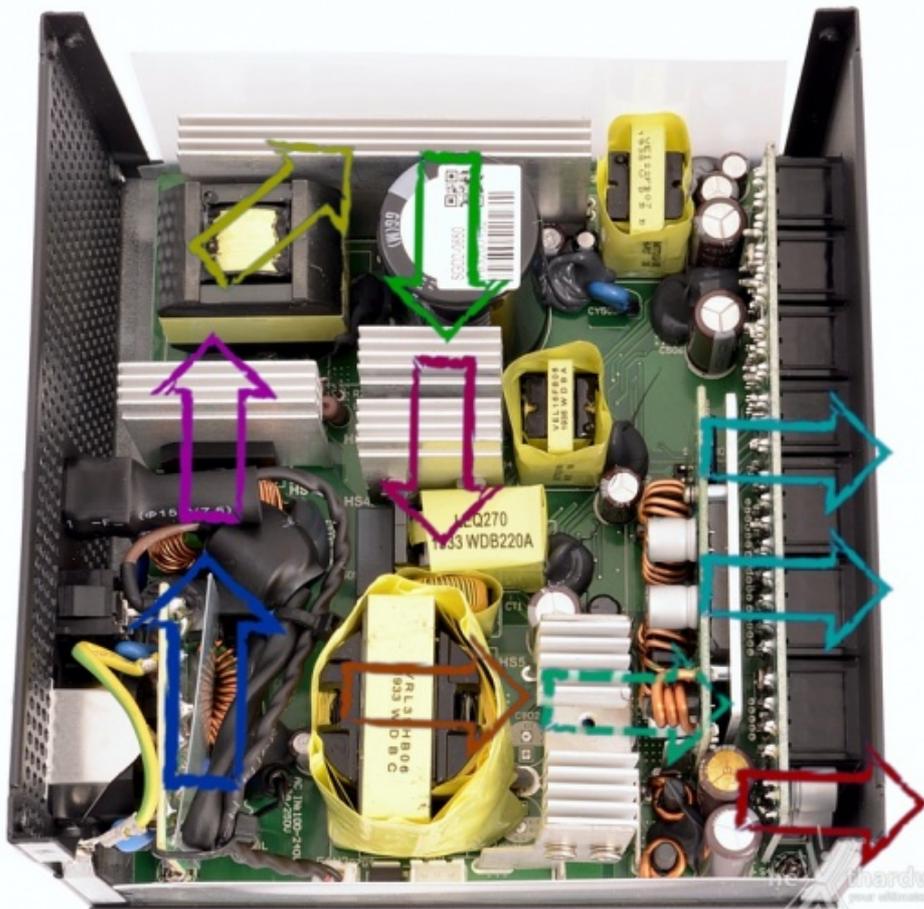
3. Interno



Le quattro viti che bloccano la parte superiore dello chassis del PRIME GX-650 sono posizionate di lato a causa delle ridotte dimensioni e dell'utilizzo di una ventola da 135mm.



Lo spazio a disposizione è stato completamente occupato e si notano subito le analogie con il vecchio progetto condiviso, tra l'altro, con la serie FOCUS di fascia media.



Il percorso compiuto dalla corrente non ha subito cambiamenti di rilievo rispetto a quanto visto sui modelli della precedente generazione che utilizzano il medesimo progetto.

Seasonic ha sempre posto particolare attenzione all'ottimizzazione dei collegamenti tra i vari stadi; riducendo le distanze ed eliminando i collegamenti tramite conduttori esterni al PCB si riesce a ridurre le cadute ohmiche (soprattutto nei tratti interessati da correnti elevate) e, al contempo, viene migliorata la ventilazione naturale nel funzionamento fanless.

Seguendo le frecce troviamo:

- Ingresso AC;
- Filtraggio d'ingresso;
- Rettificatori;

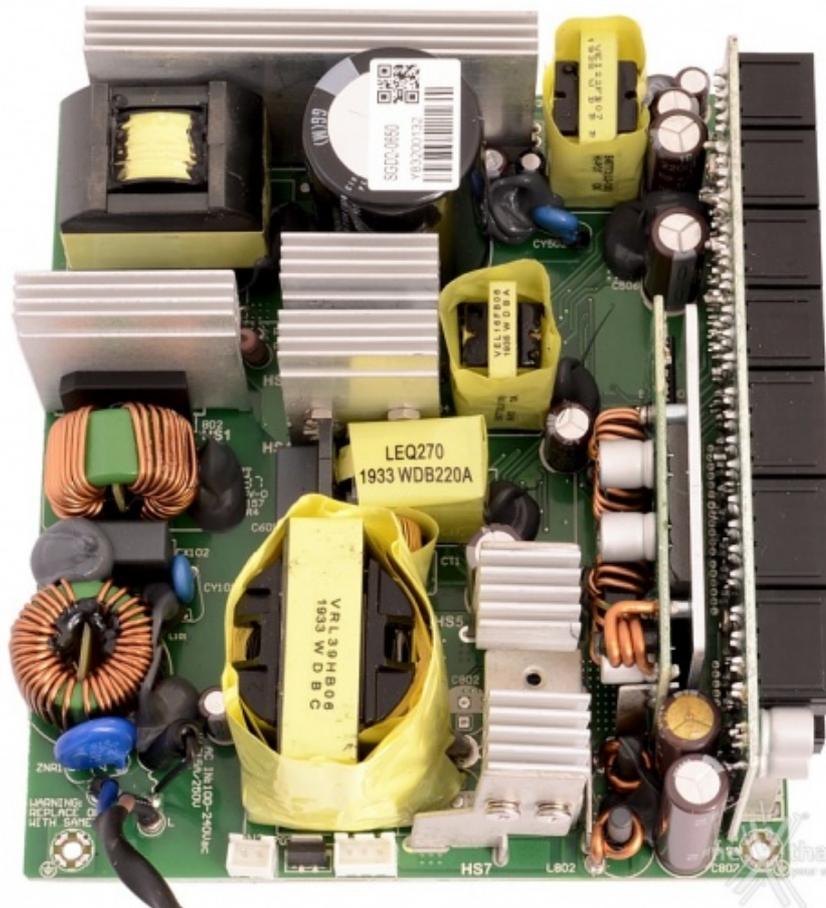
- Controllo PFC;
- Condensatori primari;
- Transistor di switching;
- Trasformatore 12V;
- Rettificatori d'uscita;
- Filtraggio d'uscita;
- Moduli DC-DC;
- Uscita.

4. Componentistica & Layout - Parte prima

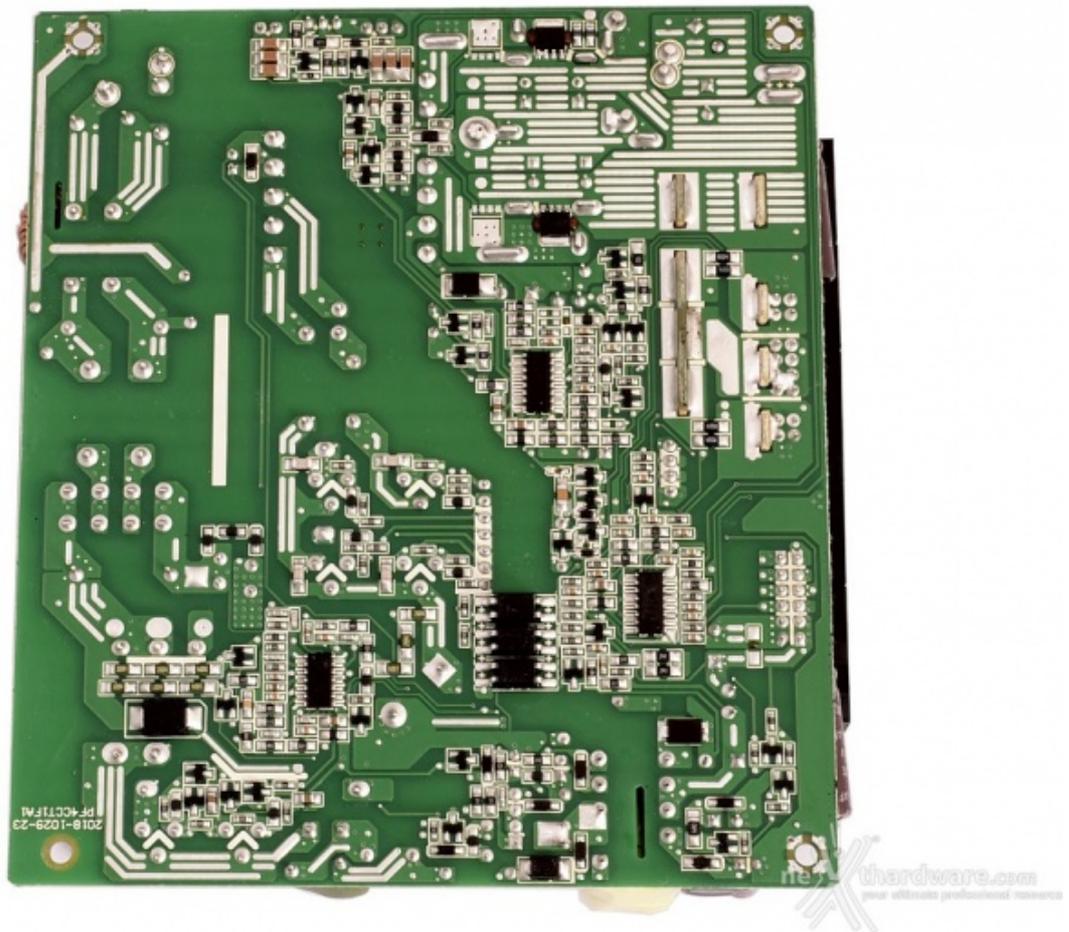
4. Componentistica & Layout - Parte prima



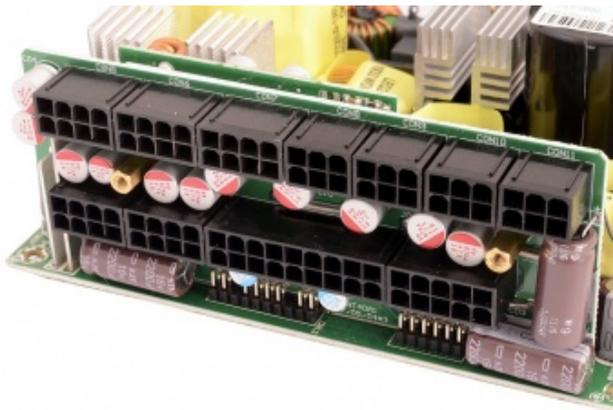
Rimosso il PCB dalla parte inferiore dello chassis abbiamo modo di osservare una parte del filtro EMI, ospitato su un piccolo PCB ancorato sul retro del blocco presa/interruttore (privo della schermatura metallica).



Il layout utilizzato da Seasonic per il PRIME GX-650 presenta, come già ampiamente ribadito, pochissime differenze rispetto alla versione utilizzata sul modello della precedente generazione e condivide gran parte del progetto con la serie FOCUS.



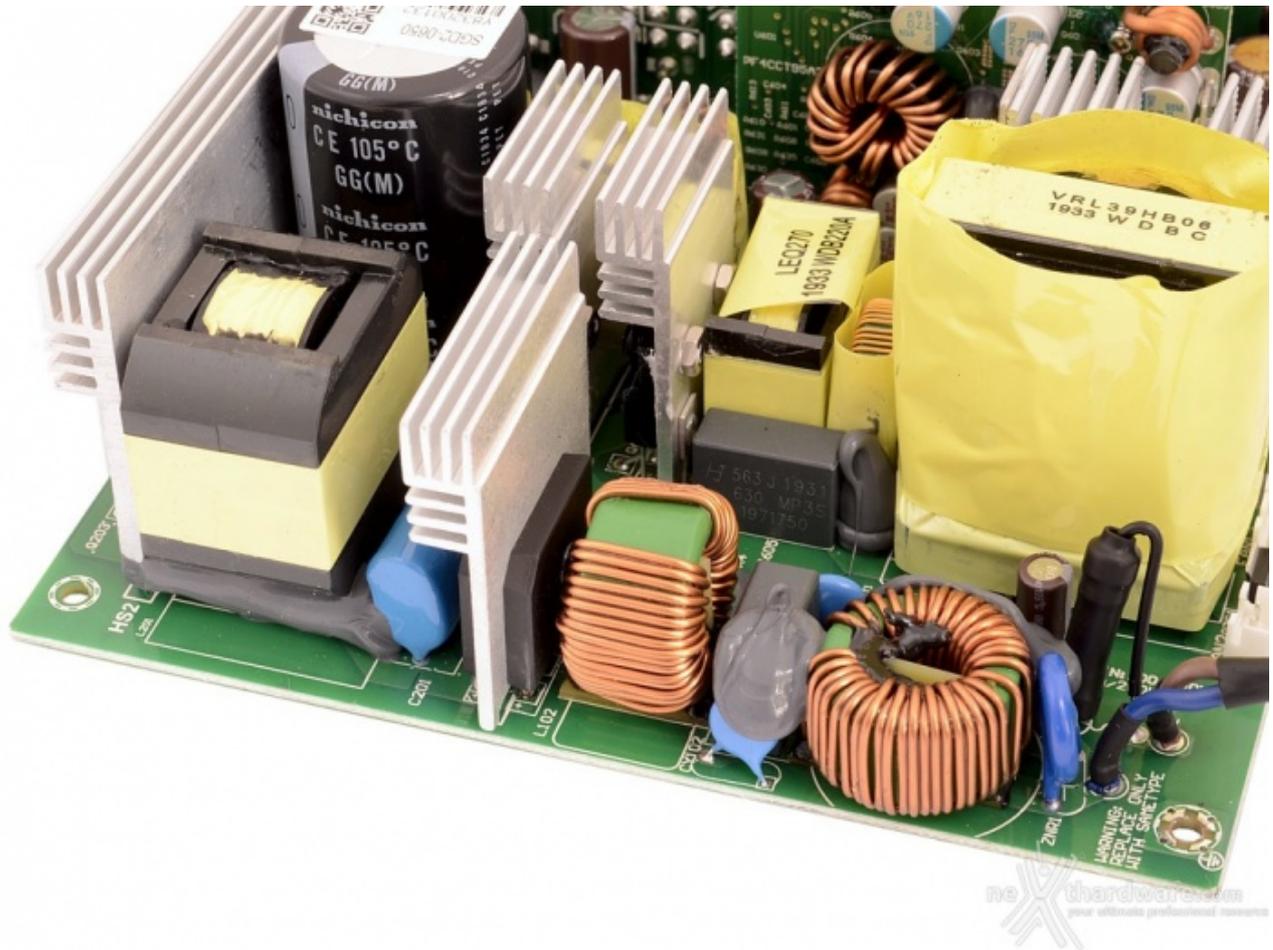
Balza subito all'occhio, infatti, l'utilizzo dei classici optoisolatori in luogo degli isolatori integrati nei modelli dotati di maggior potenza e certificazione energetica superiore; si tratta, comunque, di una soluzione altrettanto efficace, ma sicuramente meno raffinata.



Il PCB delle connessioni modulari, anch'esso condiviso con la serie FOCUS, è stato maggiormente rifinito ed ospita un più alto numero di condensatori.

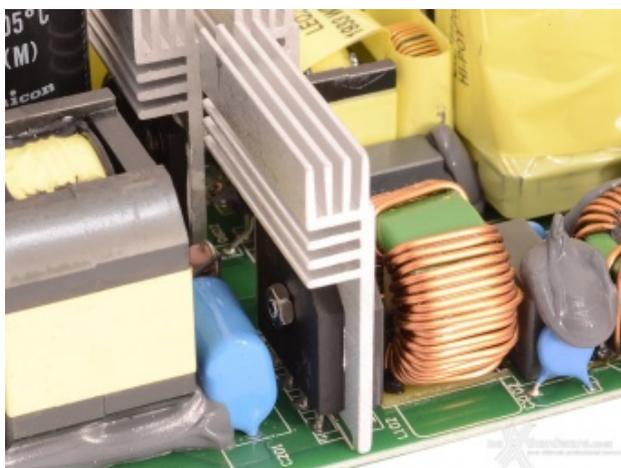
5. Componentistica & Layout - Parte seconda

5. Componentistica & Layout - Parte seconda



Il primo stadio che si incontra sul PCB è quello relativo al filtraggio, in parte distribuito sul retro del blocco presa/interruttore.

Oltre agli induttori e condensatori, si nota all'estrema destra, davanti al fusibile avvolto nel termorestringente, un componente denominato ZNR1, il quale altro non è che un varistore con lo scopo di proteggere, entro determinati limiti, l'alimentatore da eventuali scariche elettriche.



Particolare del doppio ponte raddrizzatore dissipato da un elemento in alluminio dedicato.

Lo stadio successivo prevede il raddrizzamento della semionda negativa in modo da consentire agli stadi seguenti di lavorare solo su tensioni positive.

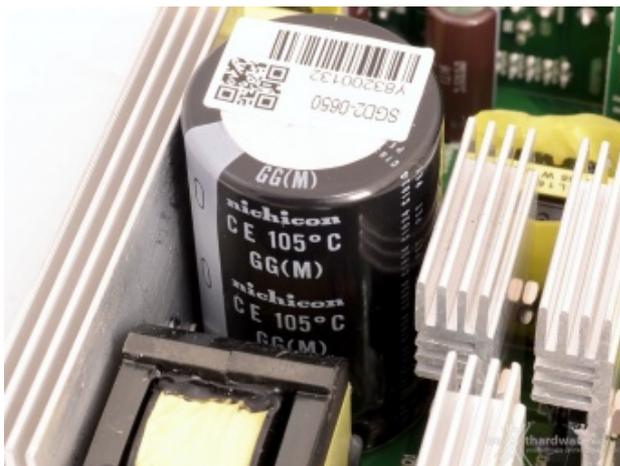
Il risultato è quindi una tensione che passa dai $-230/+230$ volt con frequenza di 50Hz ad una variabile tra 0 e 230V con una frequenza di 100Hz.



Particolare del dissipatore dedicato ai componenti del sistema di controllo del fattore di potenza (APFC).



Gli elementi mediante i quali il controller altera il funzionamento dell'induttore adiacente e del condensatore primario sono tre, tutti ancorati ad un dissipatore dedicato.



Condensatore Nichicon GG

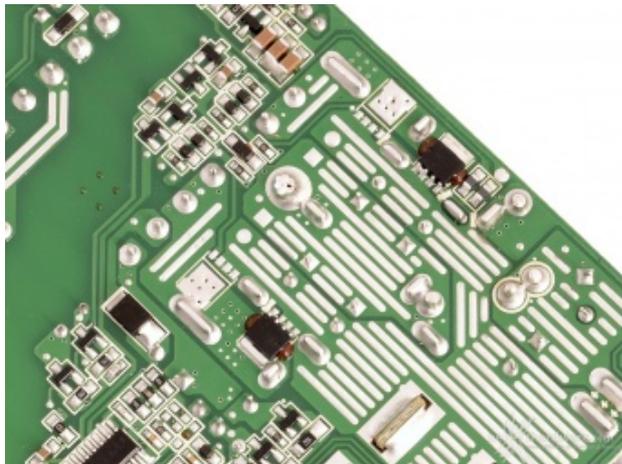
- 680 uF - 400V - 105 ↔ °C



Il condensatore principale utilizzato da Seasonic per il PRIME GX-650 è prodotto da Nichicon ed è garantito per operare ad una temperatura massima di 105 ↔ °C; la capacità di 680UF è la stessa vista sul FOCUS GX-850.

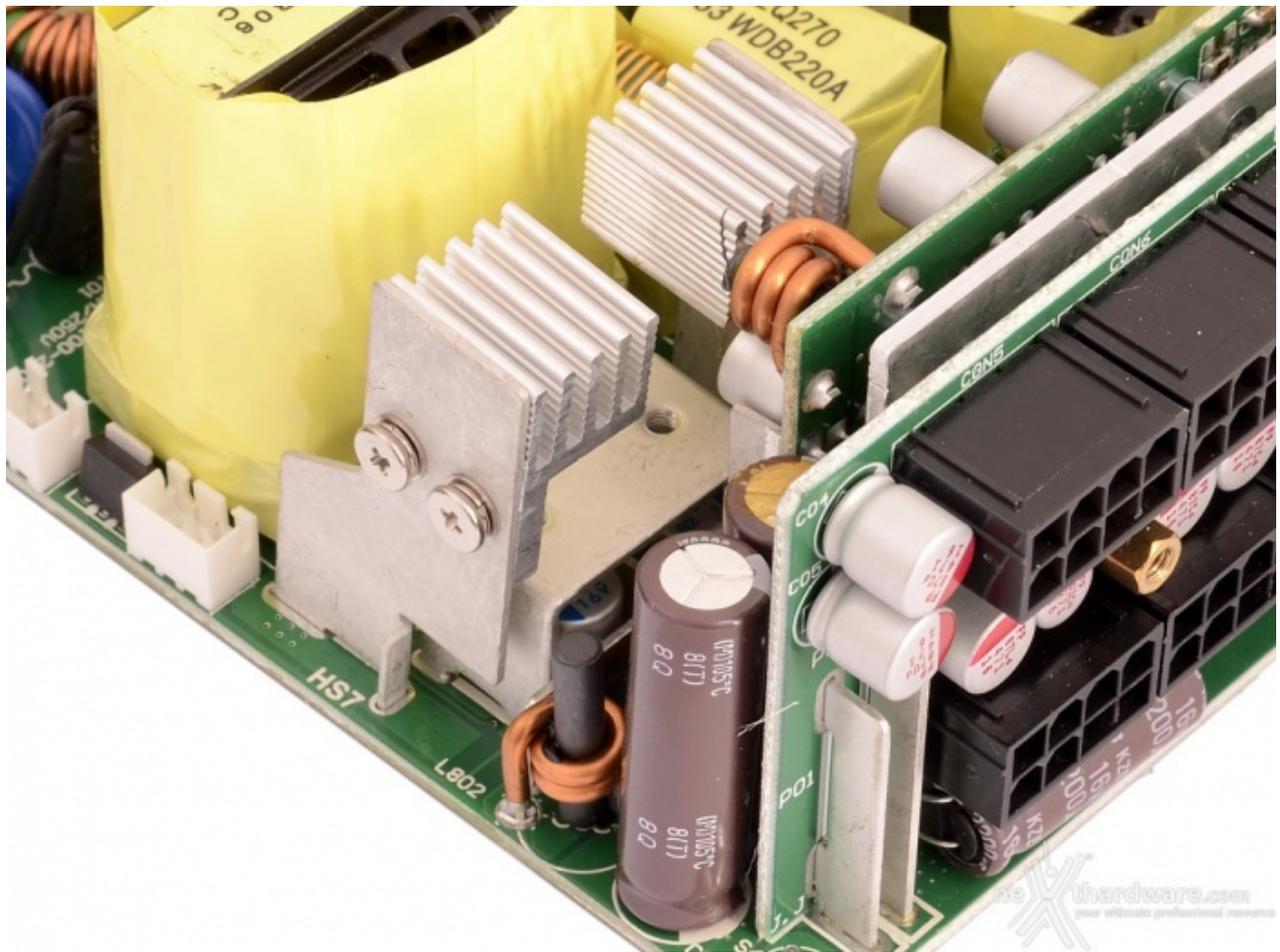


Particolare dello stadio primario di switching



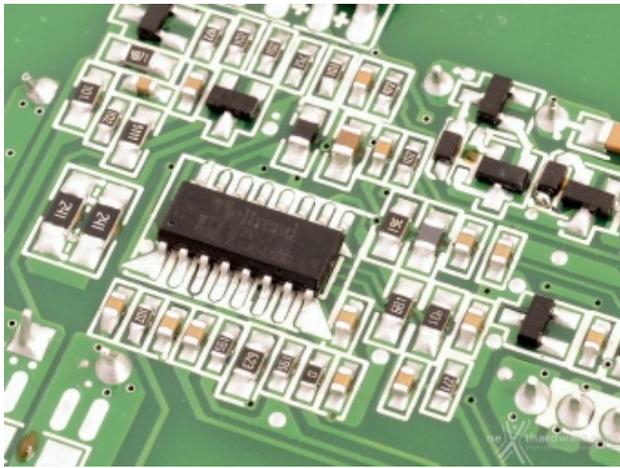
Particolare dei rettificatori d'uscita.

I rettificatori d'uscita sono disposti sul retro del PCB, soluzione che consente di ridurre l'ingombro sulla facciata maggiormente popolata.



Particolare del modulo DC-DC

Le tensioni da 3,3V e 5V vengono generate a partire dalla tensione principale da 12V mediante due moduli DC-DC ricavati su una daughter-card dedicata.



Particolare del chip responsabile dei sistemi di protezione.

- Weltrend [WT7527V](http://www.weltrend.com.tw/en-global/product/detail/66/88/301)
(<http://www.weltrend.com.tw/en-global/product/detail/66/88/301>)

L'integrato che si occupa dei sistemi di protezione è il WT7527V che implementa al suo interno gran parte dei controlli necessari ad un alimentatore di fascia alta.

6. Sistema di raffreddamento

6. Sistema di raffreddamento



La ventola utilizzata da Seasonic per il GX-650, ultima rivisitazione della sua serie PRIME nel taglio da 650W, è la stessa già impiegata sugli analoghi modelli a partire dalla prima generazione (2017). Si tratta, infatti, della collaudata HA13525M12F-Z, unità da 135mm prodotta dalla Hong Hua e accreditata per un regime massimo di rotazione di 1800 giri al minuto con un assorbimento di 0,36A.



Modello	HA13525M12F-Z
Dimensioni ventola	135x135x25 mm
Velocità massima di rotazione	1800 RPM
Portata di aria	n.d.
Rumorosità	n.d.
Alimentazione	12V
Assorbimento	0,36A

Pur non essendo controllabile in modalità PWM, l'eccellente sistema di gestione è in grado di regolare la velocità di rotazione su un ampio intervallo di tensione: la ventola riesce infatti a mantenere una rotazione blanda anche con una alimentazione prossima ai 3V.



Per verificare il funzionamento della ventola o per disinserire la modalità fanless nelle condizioni d'impiego più estreme, è possibile agire sul pulsante di selezione Hybrid Mode.

7. Cablaggio

7. Cablaggio



Il cablaggio fornito da Seasonic a corredo della rinnovata serie PRIME è stato leggermente rivisto: sparisce, non a caso, l'adattatore Molex-FDD per lasciare spazio ad un più recente Molex-SATA.

Ritroviamo, ovviamente, sia i due connettori EPS, sia quattro cavi con connettore PCI-E ad 8pin, anche più di quanto serva per spremere i 650W messi a disposizione dal GX-650.

Sleaving



Lo sleeving, ancora una volta, è presente solo sul cavo ATX.

Tale soluzione sembra oramai definitivamente passata di moda in favore di kit e prolunghe rivestiti singolarmente o di cavi piatti più facilmente gestibili.



Cavi e connettori



Cavo di alimentazione motherboard
Connettori:

- 1 x ATX 20+4 Pin



2 x Cavo EPS
Connettori:

- 1 x EPS 4+4 Pin





4 x Cavo PCI-E
Connettori:

- 1 x PCI-E 6+2 Pin



Cavo di alimentazione SATA
Connettori:

- 4 x SATA (90↔°)



Cavo di alimentazione SATA
Connettori:

- 4 x SATA (180↔°)



Cavo di alimentazione SATA
Connettori:

- 2 x SATA (180↔°)



Cavo di alimentazione Molex
Connettori:

- 3 x Molex



Adattatore Molex/SATA
Connettori:

- 2 x SATA

8. Strumentazione & Metodologia di test

8. Strumentazione & Metodologia di test

Di seguito riportiamo la strumentazione utilizzata in fase di test per il nuovo Seasonic PRIME GX-650; maggiori informazioni sono disponibili nel nostro specifico articolo riguardante la metodologia di test adottata, consultabile a [questo \(/guide/alimentatori/14/alimentatori-metodologia-e-strumentazione-di-test.htm\)](https://www.seasonic.com/it/guide/alimentatori/14/alimentatori-metodologia-e-strumentazione-di-test.htm) link.



PowerKiller 3.0

Banco di test progettato per alimentatori fino a 2650W.



Oscilloscopio Gw-Instek GDS-1022

- 2 * 25MHz



Wattmetro PCE-PA 6000

- Range 1W~6kW
- Precisione $\leftrightarrow \pm 1,5\%$





Multimetri

- 3 x HT81
- 1 x ABB Metrawatt M2004
- 1 x Eldes ELD9102
- 1 x Kyoritsu Kew Model 2001
- 1 x EDI T053



Termometro Wireless Scythe Kama



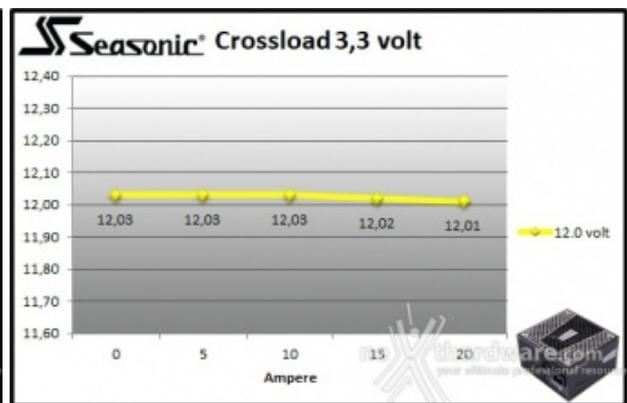
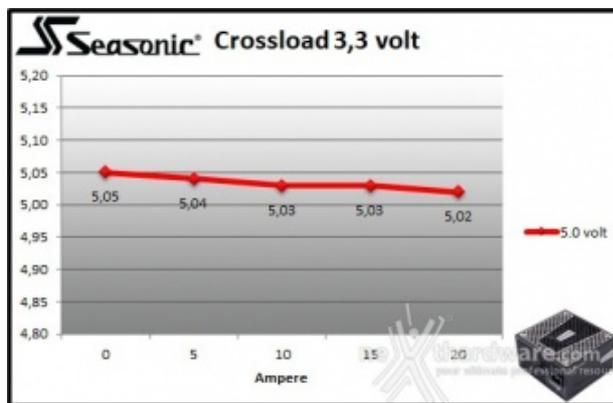
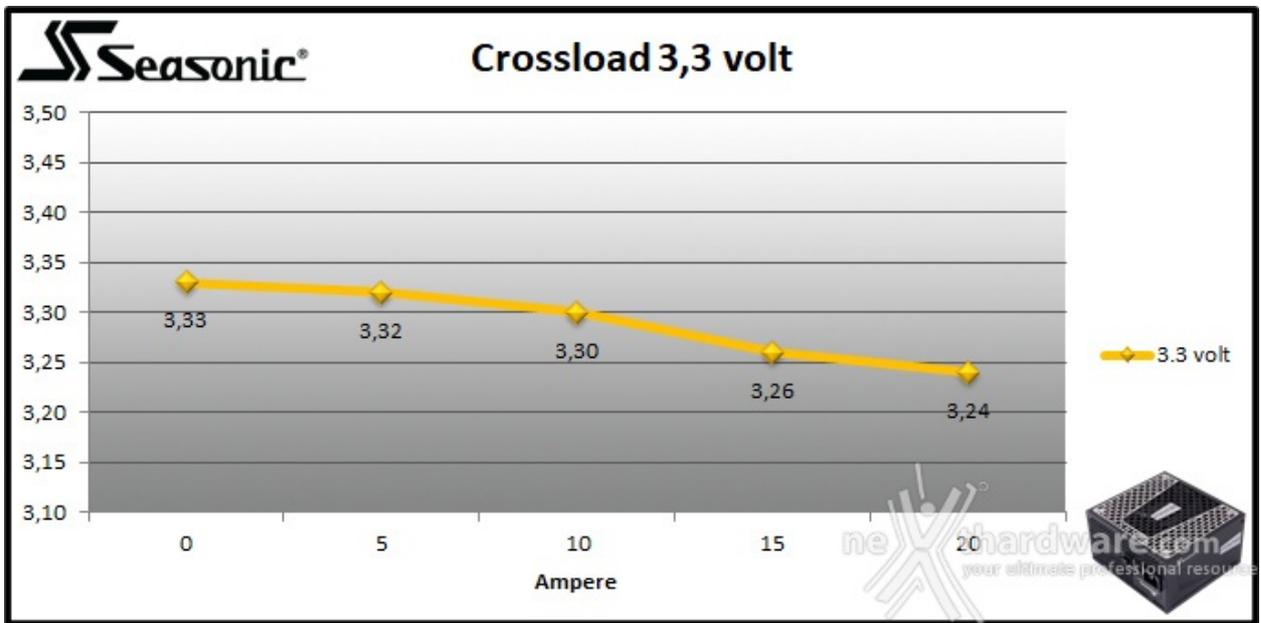
Fonometro Center 325



9. Crossloading

9. **Crossloading**

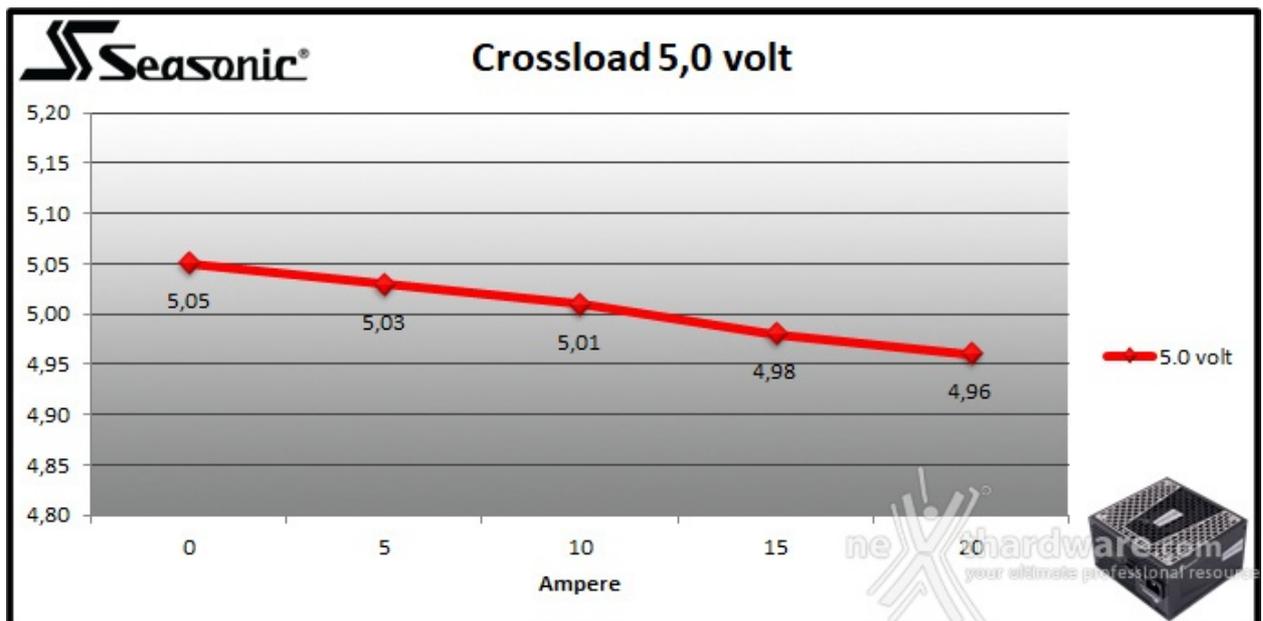
Linea +3,3V

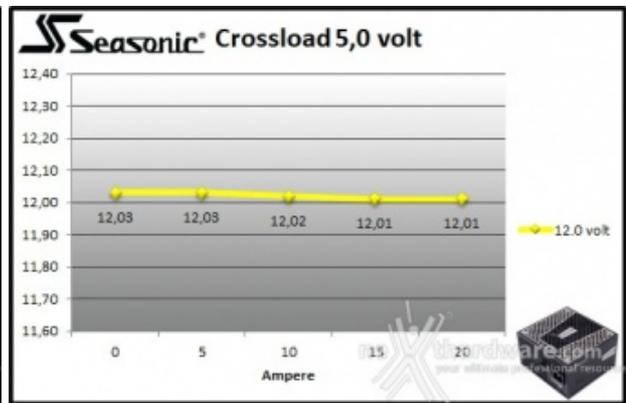
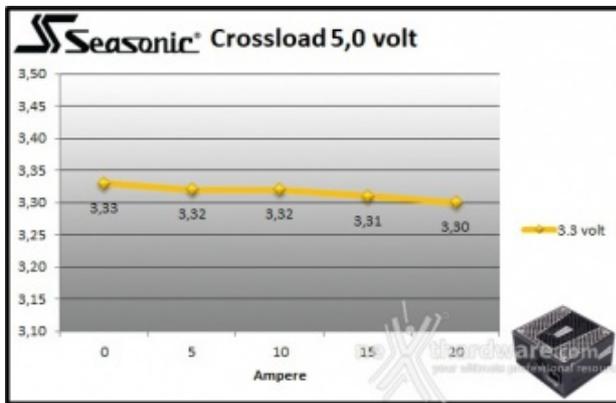


↔

Massimo Vdrop 0.09 volt (2.70%)

Linea +5V



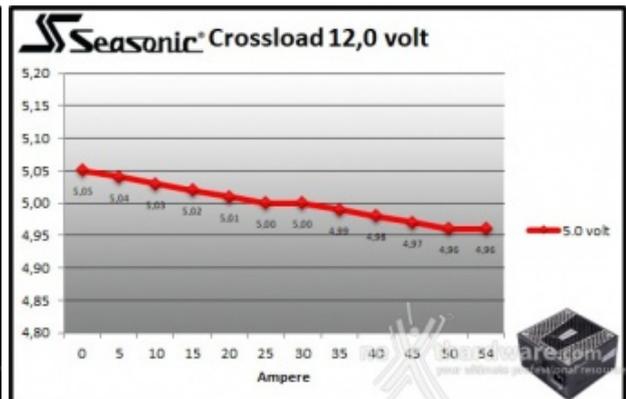
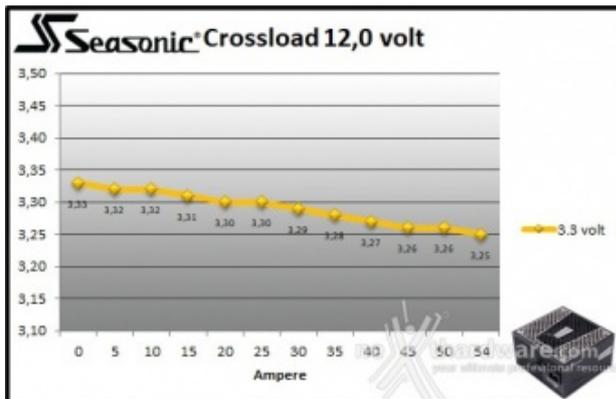
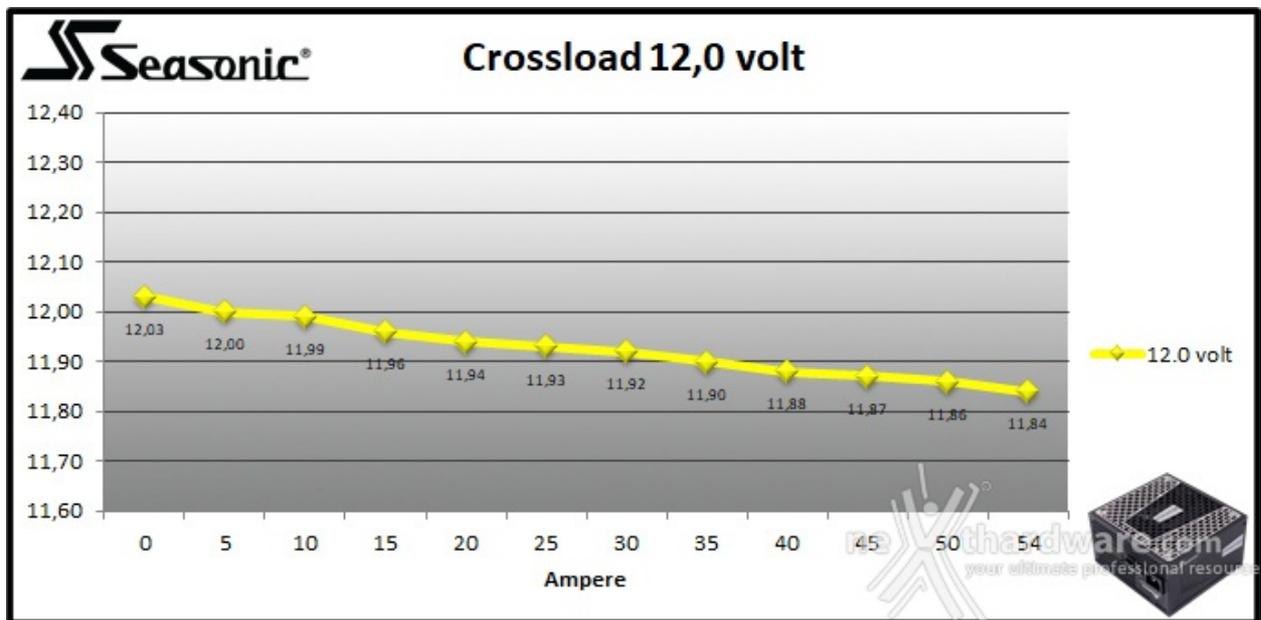


↔

↔

Massimo Vdrop↔ **0.09 volt (1.78%)**

Linea +12V



↔

↔

Massimo Vdrop **0.19 volt (1.58%)**

Il primo test che vede impegnato il Seasonic PRIME GX-650 viene archiviato con risultati analoghi a quelli ottenuti dal modello di precedente generazione ed in linea con quelli osservati sul [FOCUS GX-850 \(/recensioni/seasonic-focus-gx-850-1424/9/\)](https://www.hardware.com.it/recensioni/seasonic-focus-gx-850-1424/9/).

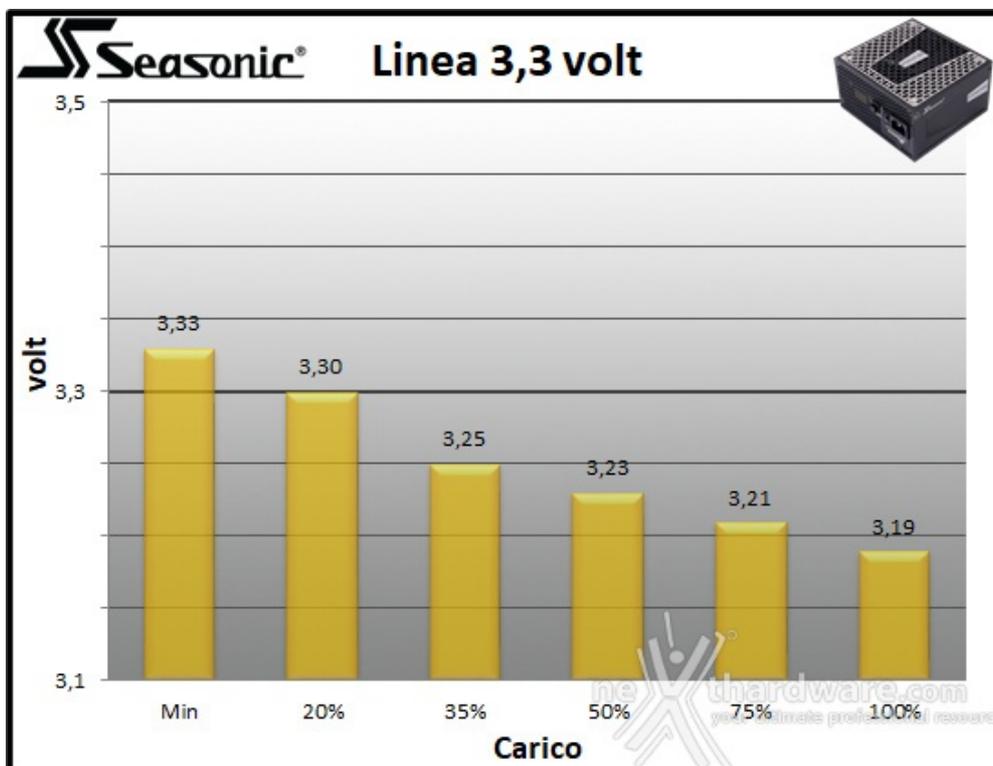
Su questo frangente non riscontriamo, pertanto, variazioni di rilievo.

10. Regolazione tensione

10. Regolazione tensione

I test di regolazione della tensione vengono effettuati collegando tutte le linee elettriche al nostro PowerKiller simulando il comportamento dell'alimentatore con carichi comparabili a quelli di una postazione reale.

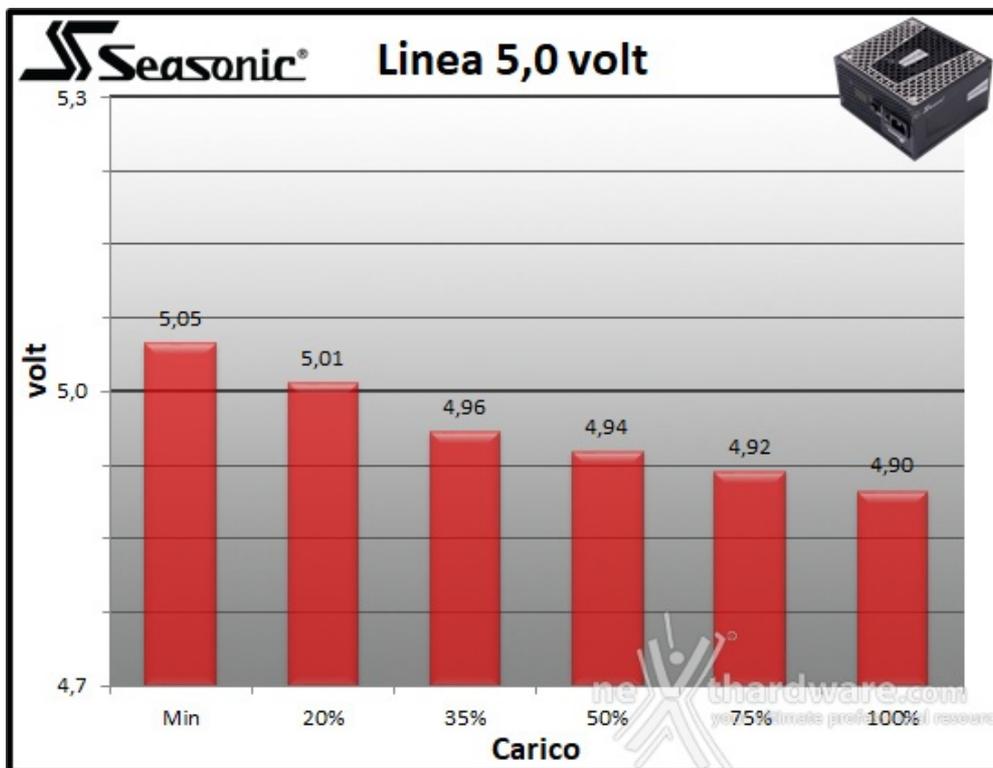
Linea +3,3V



Tensione media **3.252 volt**

Scostamento dal valore ideale (3,33 volt) = **-2.35%**

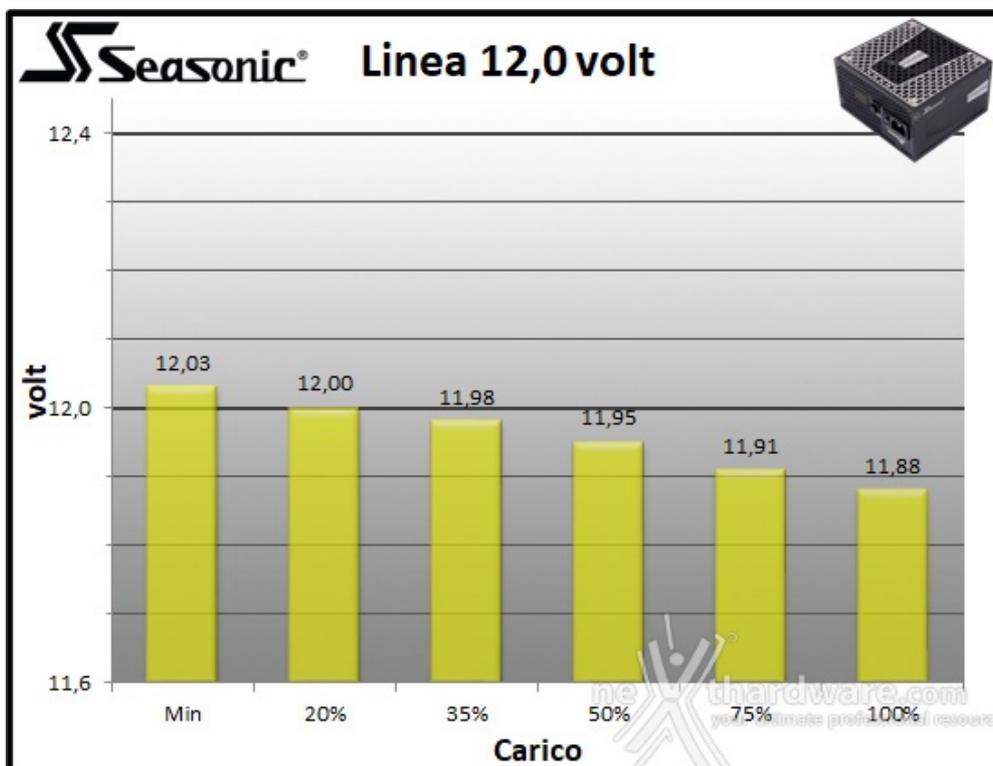
Linea +5V



Tensione media 4.963 volt

Scostamento dal valore ideale (5,0 volt) = -0.73%

Linea +12V



Tensione media 11.958 volt

Scostamento dal valore ideale (12,0 volt) = -0.35%

Le tensioni di partenza, già prossime al valore di riferimento, si ripercuotono sulla tensione media che nel normale utilizzo resta sotto il valore nominale di circa l'1%; nulla di preoccupante, però, dal momento che la tensione fornita resta comunque nel range ottimale su tutto l'intervallo di potenza.

Teniamo a precisare che, avendo apportato delle modifiche al nostro [simulatore di carico \(/guide/alimentatori-metodologia-e-strumentazione-di-test-14/6/\)](#), a partire da questa recensione le linee

da 3,3 e 5 volt passano nei test di regolazione della tensione, rispettivamente, da 16W e 22W a 42W e 64W, motivo per cui risultano maggiormente caricate in confronto a quanto avveniva in passato.

Non ci resta, quindi, che spingere l'alimentatore oltre i limiti di targa per constatare il comportamento in sovraccarico e l'efficacia dei sistemi di protezione.

Sovraccarico

↔ Alimentatore in test	Seasonic PRIME GX-650
Max Output Power	850W
Max Output Current	72A
Percentage Increase	+30,7%
12V	11,81V
5V	4,88V
3,3V	3,16V

Il sistema di protezione a bordo del PRIME GX-650 è piuttosto permissivo e consente all'alimentatore di erogare fino al 30% di potenza in più, ovviamente per un limitato lasso di tempo.

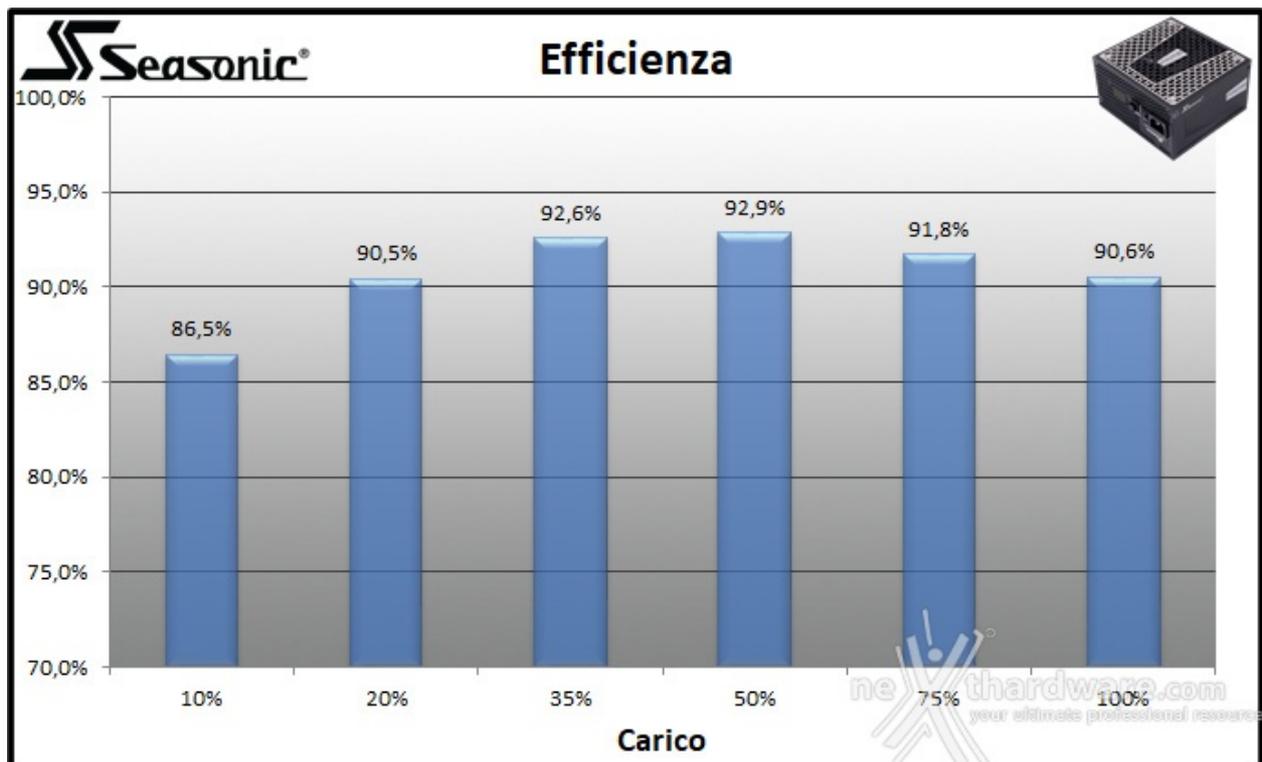
Tale comportamento dipende tuttavia dalla rapidità con cui sale la richiesta di potenza, difatti, se l'incremento è molto repentino, il sistema di controllo tende a spegnere l'alimentatore poco sopra il 20%.

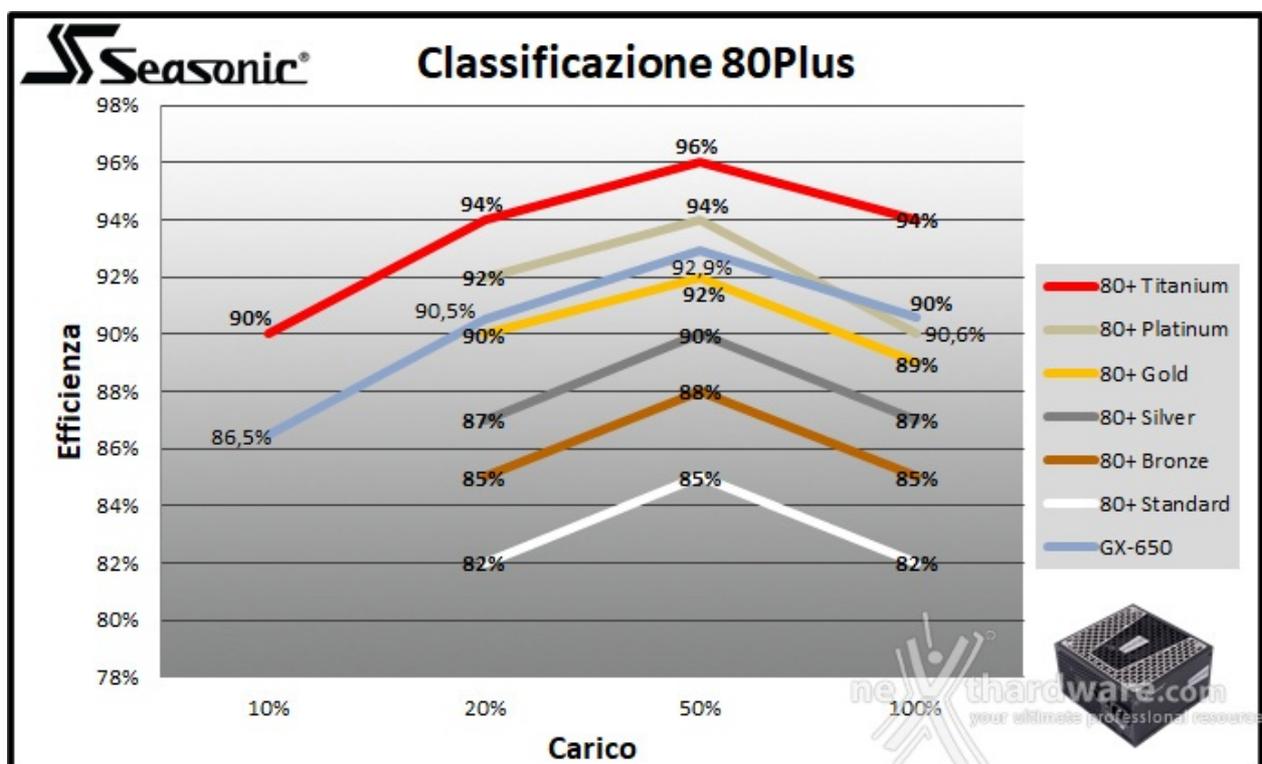
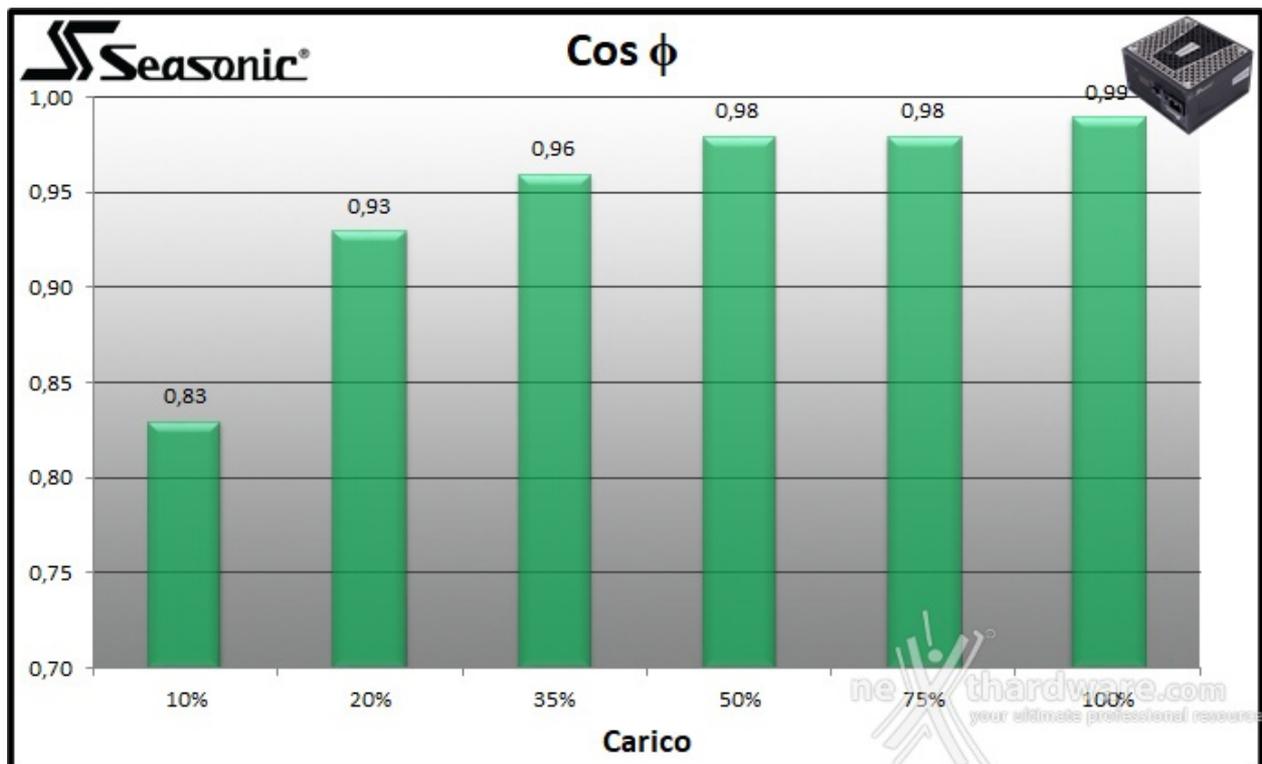
Ad ogni modo, anche in condizioni di forte sovraccarico, le tensioni fornite restano entro i limiti fissati dallo standard ATX e l'efficienza si assesta poco sopra l'88% con una potenza prelevata dalla rete elettrica di 960W.

Come sempre torniamo a ribadire che la prova di sovraccarico è da noi eseguita al solo scopo di accertare la bontà della circuiteria interna e dei sistemi di protezione, motivo per cui raccomandiamo di scegliere l'alimentatore in base alle reali necessità della vostra postazione, senza fare affidamento alla sua capacità di lavorare fuori specifica.

11. Efficienza

11. Efficienza





Il grafico ci restituisce un quadro completo del posizionamento dell'alimentatore in test se confrontato con le varie certificazioni 80Plus correnti.

12. Accensione e ripple

12. Accensione e ripple

L'analisi dinamica, effettuata mediante l'utilizzo di un oscilloscopio digitale, ci consente di verificare con sufficiente precisione le variazioni temporali delle tensioni d'interesse.

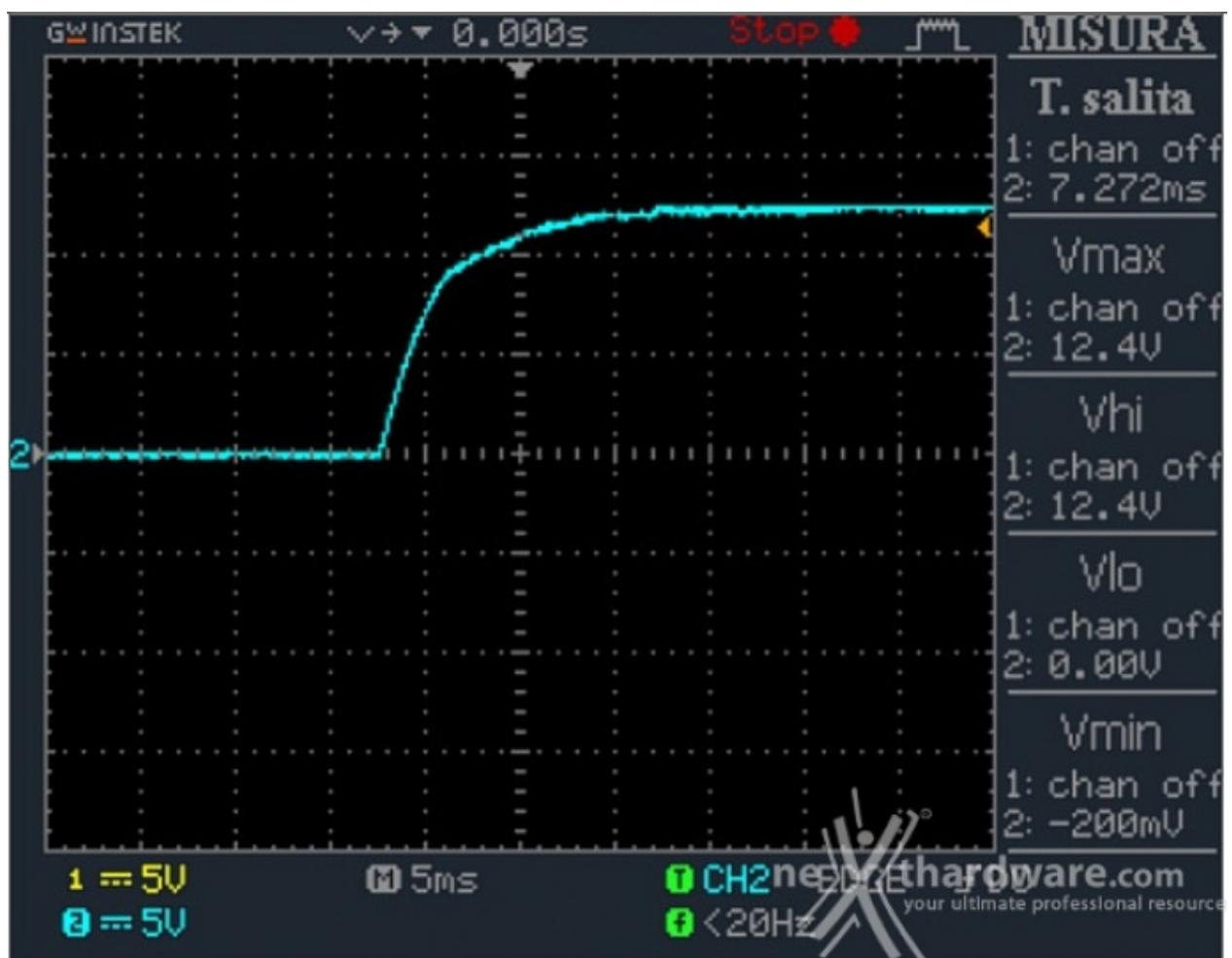
Il loro andamento, infatti, non è determinato esclusivamente dal carico applicato ma, a causa della tensione sinusoidale di partenza e delle tecniche di riduzione utilizzate, le tensioni "continue" prodotte dall'alimentatore sono soggette ad impercettibili fluttuazioni (ripple), più o meno ampie, e con una frequenza dipendente dalle scelte progettuali.

Tali variazioni, seppur ininfluenti entro certi limiti, sono un chiaro indice della bontà del prodotto.

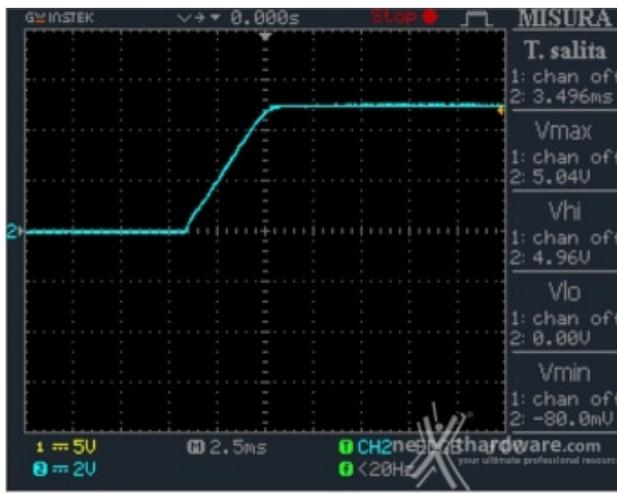
Secondo quanto richiesto dallo standard ATX, tra l'alimentatore ed il carico, nel punto in cui viene collegata la sonda dell'oscilloscopio, si interpongono due condensatori di opportuno valore per simulare con maggiore precisione lo scenario che verrebbe a crearsi all'interno di una postazione reale.

Altrettanto importante è la variazione all'atto dell'accensione.

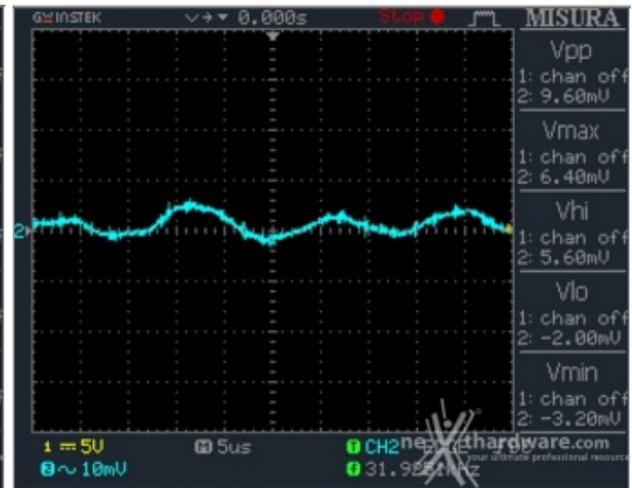
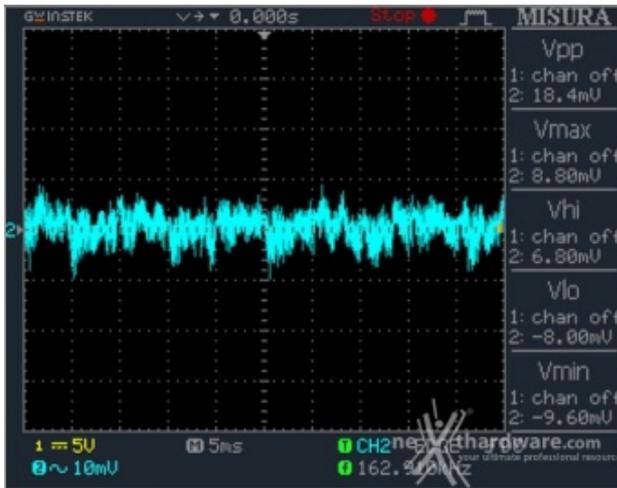
Nel passare dallo zero al valore d'esercizio, le tensioni potrebbero presentare picchi più o meno "pericolosi" per l'hardware alimentato o potrebbero impiegare tempi eccessivi o, ancora, mostrare incertezze che pregiudicherebbero l'avvio del sistema.



↔

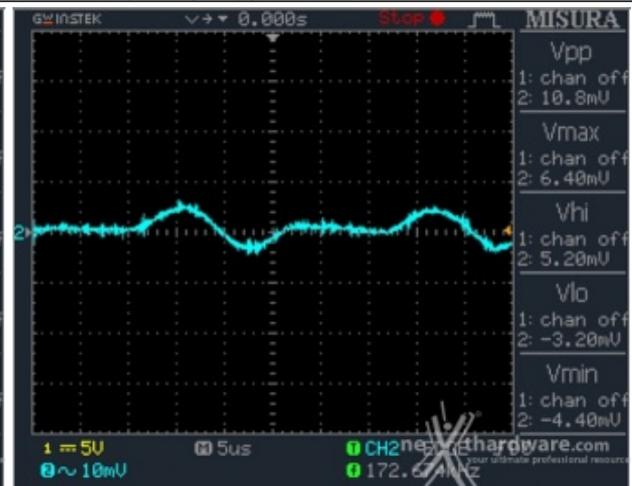
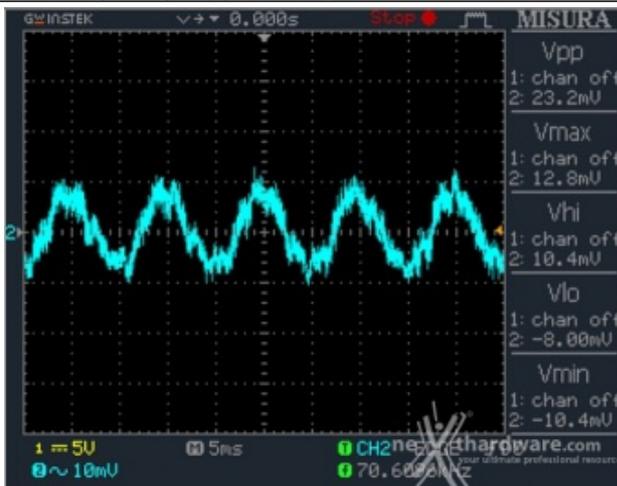


Il Seasonic PRIME GX-650 presenta in fase di accensione un comportamento analogo a quello riscontrato sui modelli FOCUS, ma senza alcun segno di esitazione sulla linea da 12 volt, anche grazie allo stadio di filtraggio più corposo.



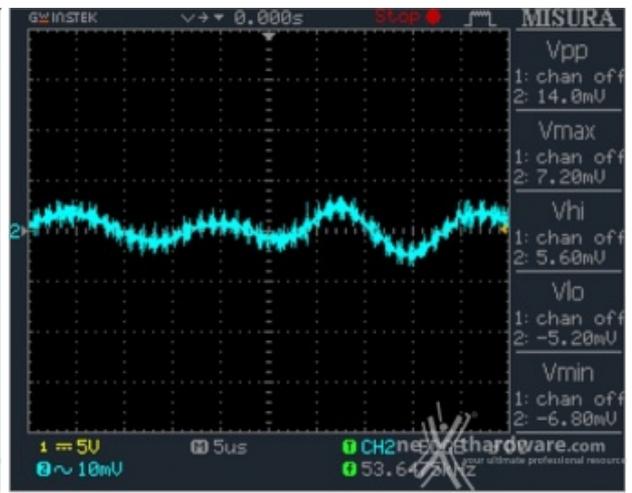
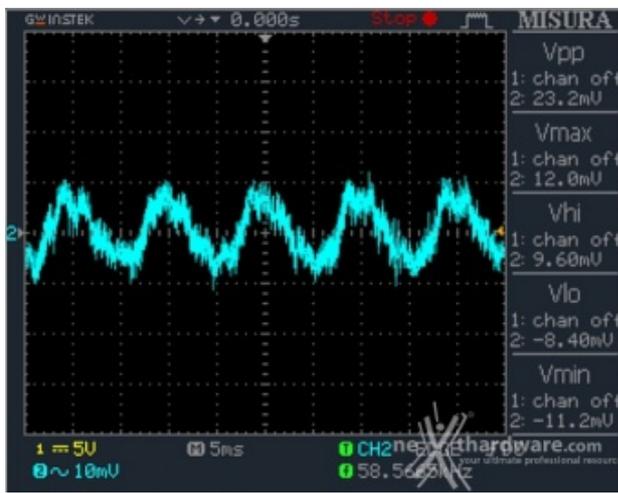
Low Frequency Ripple 12V @ 0%

PWM Frequency Ripple 12V @ 0%



Low Frequency Ripple 12V @ 50%

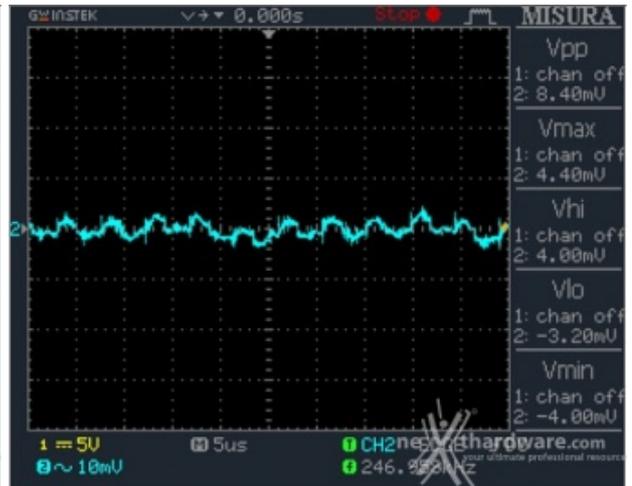
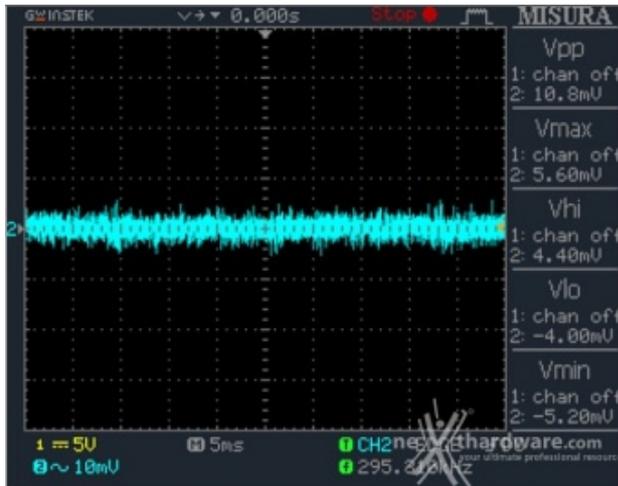
PWM Frequency Ripple 12V @ 50%



↔ Low Frequency Ripple 12V @ 100%

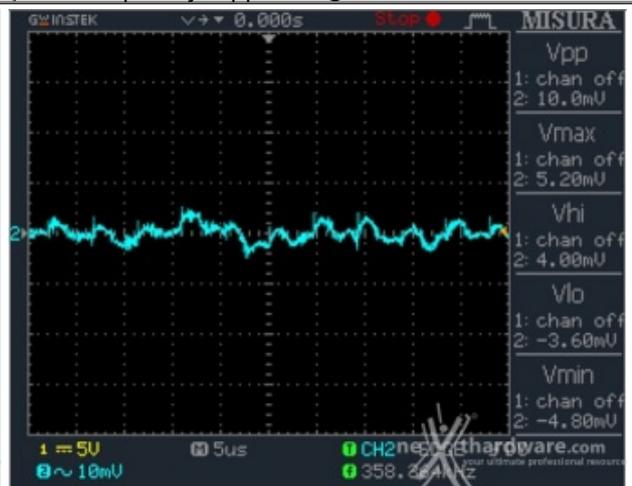
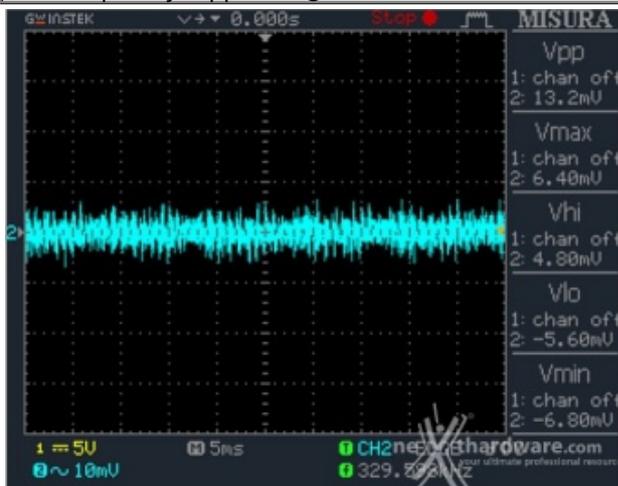
↔ PWM Frequency Ripple 12V @ 100%

La maggiore capacità di filtraggio si nota ovviamente anche sul ripple che si ferma poco sopra i 23mVpp già a partire del 50% del carico massimo.



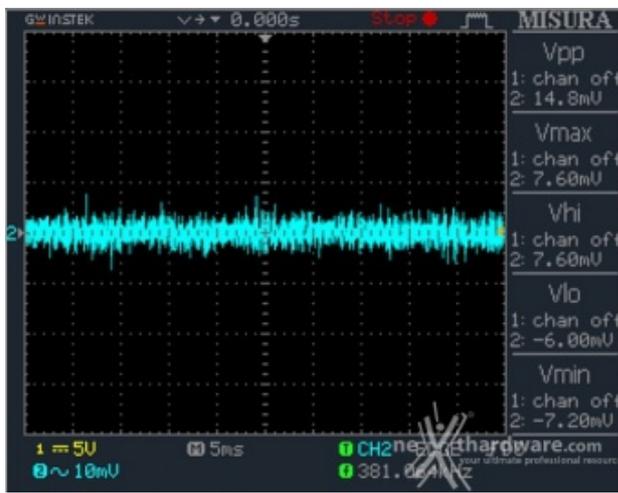
↔ Low Frequency Ripple 5V @ 0%

↔ PWM Frequency Ripple 5V @ 0%

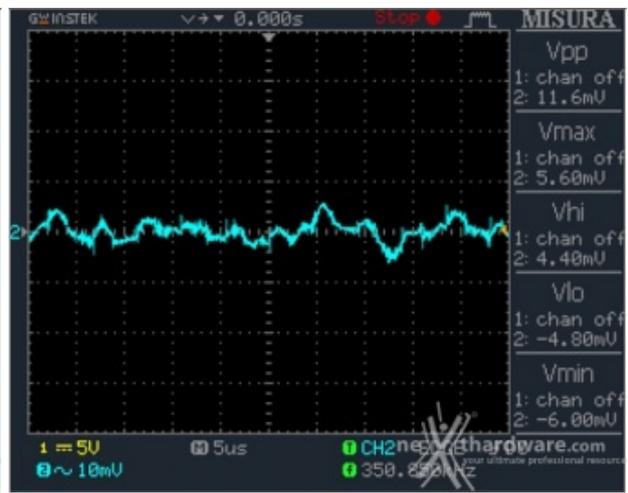


↔ Low Frequency Ripple 5V @ 50%

↔ PWM Frequency Ripple 5V @ 50%

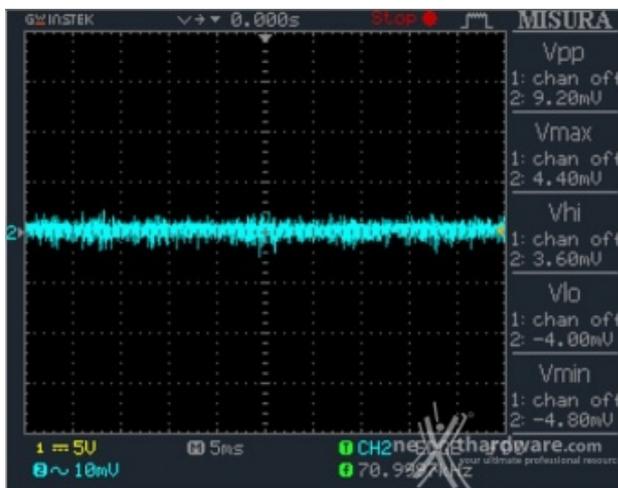


Low Frequency Ripple 5V @ 100%

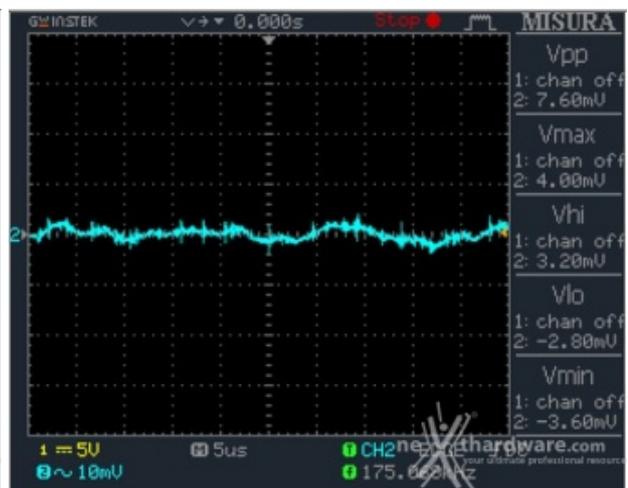


PWM Frequency Ripple 5V @ 100%

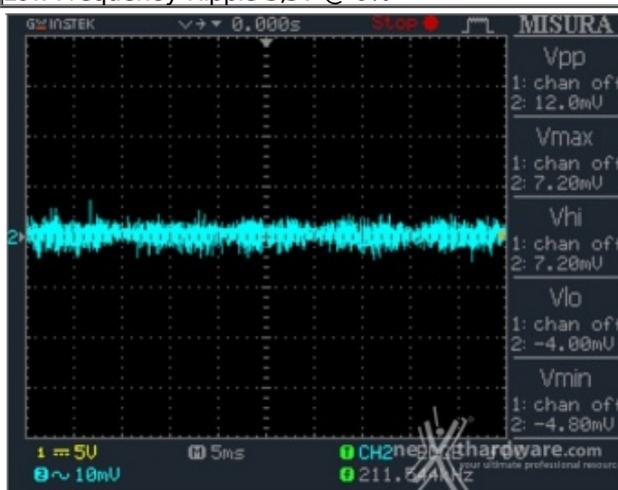
Il ripple rilevato sulla linea da 5 volt si ferma a ridosso dei 15mVpp, quindi abbondantemente entro il limite dei 50mV ed in linea con quello osservato sugli altri modelli della casa.



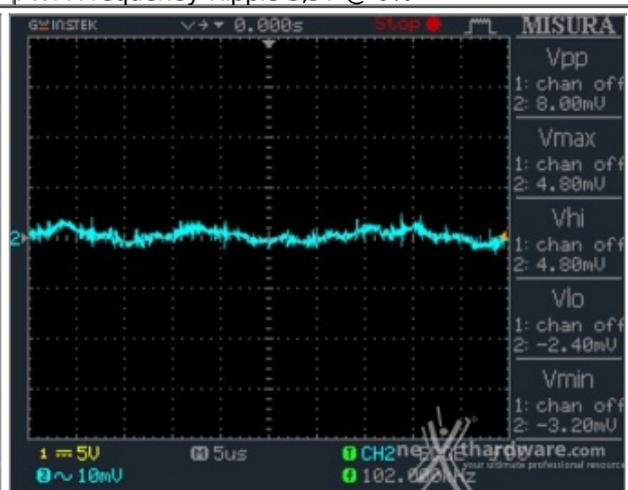
Low Frequency Ripple 3,3V @ 0%



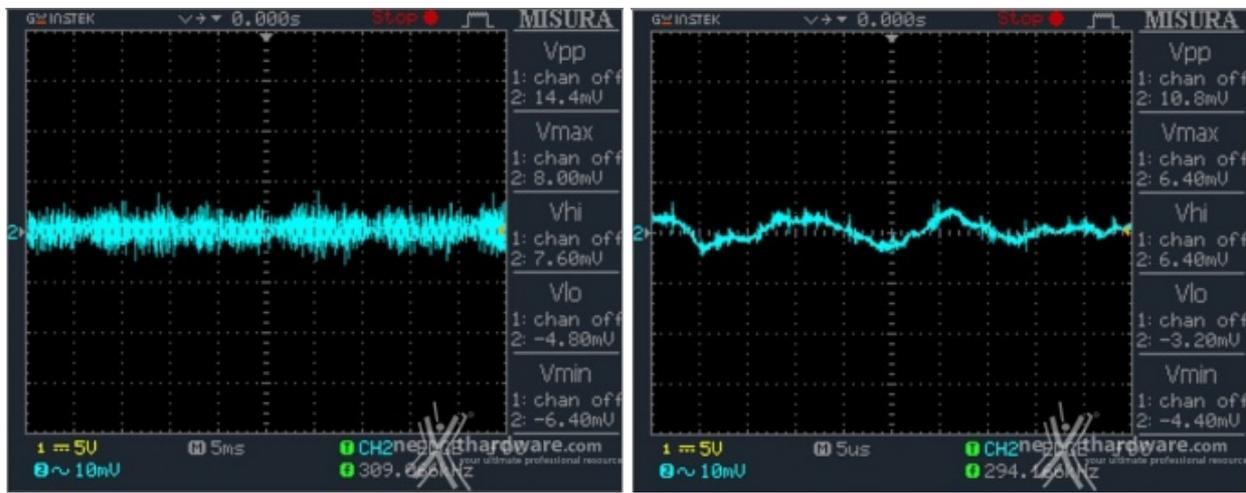
PWM Frequency Ripple 3,3V @ 0%



Low Frequency Ripple 3,3V @ 50%



PWM Frequency Ripple 3,3V @ 50%



Low Frequency Ripple 3,3V @ 100%

PWM Frequency Ripple 3,3V @ 100%

Risultato analogo per la linea da 3,3 volt che condivide lo stesso limite di 50mVpp, l'oscillazione della tensione anche a pieno carico si mantiene sotto i 15mV.

13. Impatto acustico

13. Impatto acustico

Il test sull'impatto acustico, mirato a definire i valori di rumorosità che l'alimentatore genera durante il suo funzionamento, è l'unico test che di solito siamo costretti a "simulare".

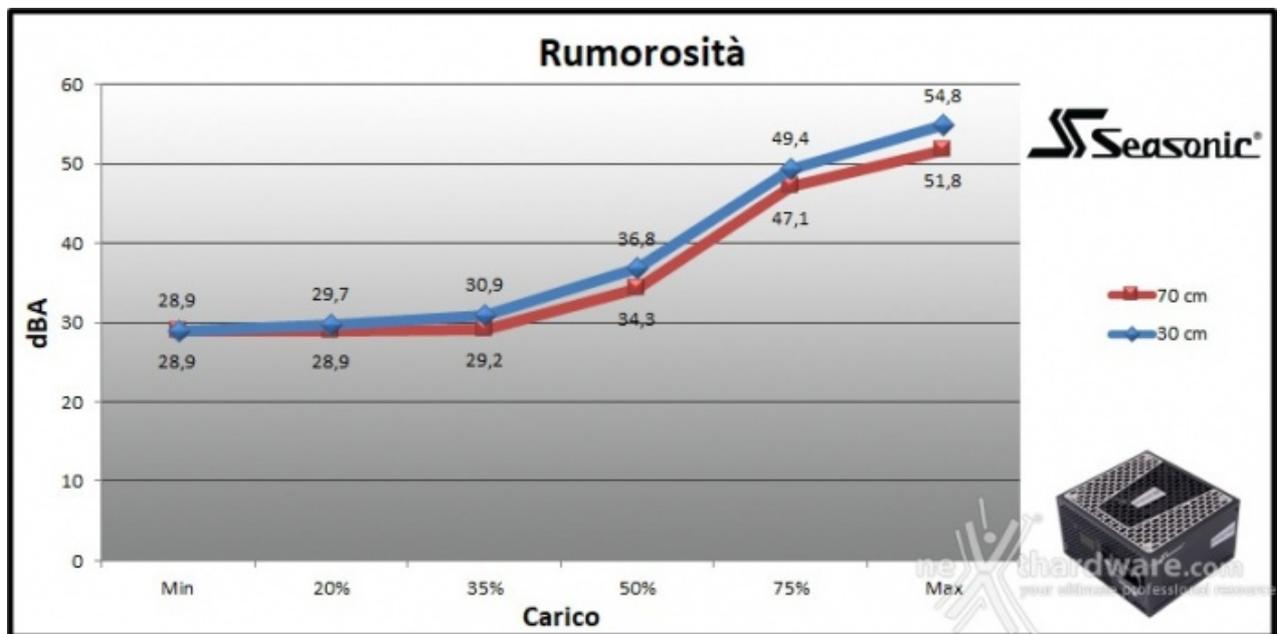
Il nostro banco prova, infatti, necessita di un adeguato raffreddamento per poter assorbire potenze da centinaia di watt, il che mal si sposa con la necessità di eliminare qualsiasi fonte esterna di rumore per poter valutare quello prodotto esclusivamente dall'alimentatore.

Per questo motivo il test, solitamente, viene condotto alimentando la ventola esternamente e simulando i regimi di rotazione in corrispondenza del carico, se indicati dal produttore, o semplicemente la rumorosità sul range di funzionamento della ventola se l'associazione non è disponibile.

Ricordiamo che il valore percepito dal nostro udito come prossimo alla silenziosità è di 30dB e che incrementi di 10dB corrispondono ad una percezione di raddoppio della rumorosità.

Le corrispondenze di tali valori sono facilmente osservabili sulle scale del rumore reperibili in rete.

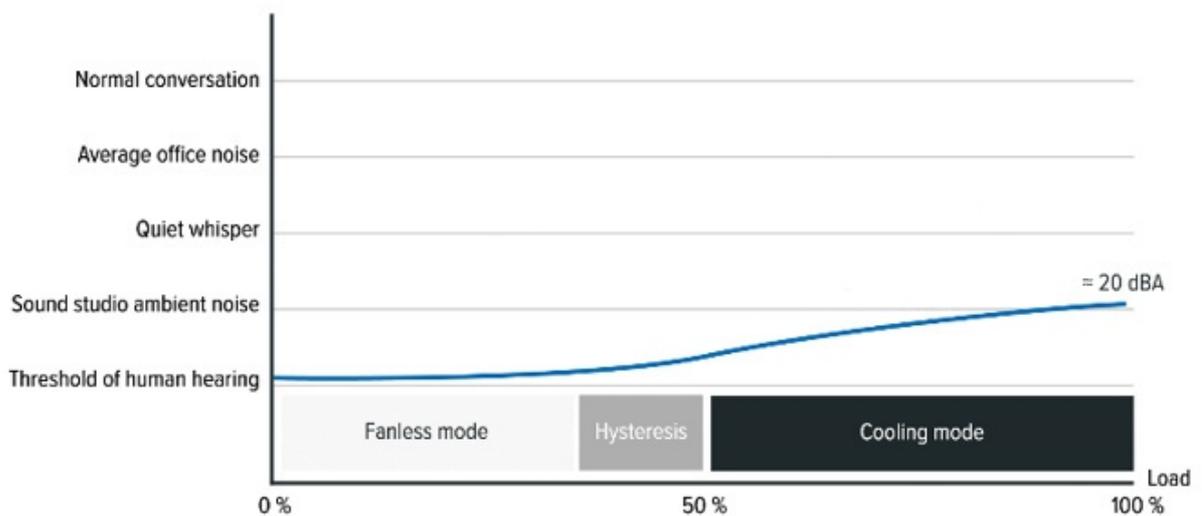
Rumore ambientale 28,9 dBA.



L'adozione di una ventola da 135mm apporta ovviamente grossi vantaggi dal punto di vista del comfort acustico; le maggiori dimensioni consentono infatti di spostare più aria a parità di giri/min rispetto ad un'unità più piccola, abbassando così la rumorosità.

Ovviamente, la ventola utilizzata da Seasonic per il PRIME GX-650 è capace di raggiungere i 1800 RPM per cui, se messa alle strette, si farà certamente sentire, ma l'elevata efficienza e la possibilità di utilizzare la modalità fanless a basso carico difficilmente renderanno necessaria una elevata rotazione.

Nel corso delle varie sessioni di test abbiamo utilizzato l'alimentatore sia in modalità fanless che con ventilazione attiva senza notare un significativo aumento della rumorosità, se non in prossimità della massima potenza richiesta per periodi prolungati.



La rampa impostata da Seasonic tiene infatti a freno la ventola rendendola praticamente inudibile nelle normali condizioni d'utilizzo.

Con modalità fanless abilitata non verrà prodotto alcun rumore fino al 50% del carico, ossia 325W, abbastanza per alimentare una postazione di fascia media.

14. Conclusioni

14. Conclusioni

Seasonic ha di recente rinnovato la propria offerta accorpandola sotto la denominazione OneSeasonic ed uno dei motivi che ha portato a tale scelta, per lo più di natura commerciale, è da ricercarsi nella necessità di razionalizzare meglio la produzione efficientandone alcuni aspetti come l'utilizzo di uno chassis comune a tutte le versioni della serie.

Dopo aver provato il FOCUS GX-850, abbiamo ricevuto in redazione il PRIME GX-650 che condivide il medesimo progetto, ma fa uso di una componentistica leggermente più "robusta" e di uno stadio di filtraggio più corposo.

Come abbiamo appurato nel corso della recensione, le modifiche circuitali sono state marginali e non hanno apportato variazioni significative alle performance elettriche già adeguate della precedente versione.

Con un prezzo su strada di circa 140€, ed una garanzia di ben 12 anni, il PRIME GX-650 di Seasonic è un alimentatore da prendere seriamente in considerazione per alimentare correttamente e per lungo tempo ogni configurazione di fascia medio/alta, sia gaming che professionale, rappresentando un investimento di sicuro valore.

VOTO: 4,5 Stelle



Pro

- Completamente modulare
- Ottime prestazioni elettriche
- Certificazione 80Plus GOLD meritata
- Modalità fanless fino al 50% della potenza massima
- 12 anni di garanzia

Contro

- Impossibilità di utilizzare tutto il cablaggio fornito in bundle contemporaneamente

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



nexthardware.com