



nexthardware.com

a cura di: **Clemente Basilicata - Caos85 - 03-03-2022 15:00**

## Seasonic FOCUS SPX-750



**LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/alimentatori/1564/seasonic-focus-spx-750.htm>)**

Efficienza elevata e potenza da vendere in uno chassis più che compatto.



Sul finire del 2018 abbiamo avuto l'occasione di testare il primo FOCUS in formato SFF (Small Form Factor) di Seasonic nella versione 80Plus gold da 650W ([SGX 650W \(/recensioni/seasonic-focus-sgx-650-1370/\)](https://www.nexthardware.com/recensioni/seasonic-focus-sgx-650-1370/)).

A distanza di tre anni torniamo ad occuparci di un, è proprio il caso di dirlo, nuovo concentrato di potenza con certificazione 80Plus Platinum e ben 750W racchiusi in appena 10cm di lunghezza.

La nuova versione, presentata nel giugno 2021, è quindi ancora più compatta della precedente e riesce a raggiungere valori più alti di potenza ed efficienza.

Oggetto della recensione odierna è il modello SPX 750W, una soluzione di punta per il mercato HTPC grazie all'elevata potenza e alla silenziosità garantita dalla modalità fanless fino al 30% del carico massimo.↔

Prima di proseguire con la consueta analisi, riportiamo la tabella con i dati amperometrici delle due versioni a listino con certificazione 80Plus Platinum.

Modello	FOCUS SPX-650		FOCUS SPX-750	
Input Voltage	100 ~ 240V (Auto Range) 50 ~ 60Hz			
DC Output	Rated	Comb.	Rated	Comb.
+3,3V	20A	100W	20A	100W
+5V	20A		20A	
+12V1	54A	648W	62A	744W
-12V	0,3A	3,6W	0,3A	3,6W
+5VSB	3A	15W	3A	15W
Total Power	650W		750W	
Peak Power	n.d.		n.d.	

Ulteriori informazioni sull'alimentatore in recensione sono disponibili sul sito del produttore a [questo](https://seasonic.com/focus-spx-2021#) (<https://seasonic.com/focus-spx-2021#>) indirizzo.

## 1. Packaging & Bundle

### 1. Packaging & Bundle



La confezione utilizzata da Seasonic per la serie Focus SPX riprende quella già vista sul modello SGX recensito nel 2018, apportando solo una lieve modifica alla grafica sulla parte frontale.

Qualche immagine del prodotto ed una ricca serie di informazioni rappresentano un adeguato mix senza particolari pretese estetiche.



Due sacche in tessuto contengono il cablaggio e l'alimentatore e potranno essere utilizzate per riporre la dotazione in eccesso.



Il bundle fornito a corredo è completo e consta di:

- tre fascette in velcro;
- otto fascette in plastica;
- adattatore SFX-ATX;
- dieci viti verniciate;
- un coupon concorso Steam eGift!
- il manuale d'uso.

L'adattatore SFX-ATX, non sempre presente a corredo degli alimentatori venduti dalla concorrenza, sarà sicuramente apprezzato per chi vorrà montarlo in un case ATX a patto, però, di prestare attenzione alla lunghezza dei cavi: se non sufficiente si dovrà ricorrere a delle prolunghe.

Specifiche Tecniche Seasonic FOCUS SPX-750				
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	62A
	-12V	n.d.	0A	0,3A
	+5vsb	n.d.	0A	3A
	+3,3V/+5,0V Max Output		100W (20A/20A)	
+12,0V Max Output		744W (62A)		

	Max Typical Output	750W
	Peak Power	n.d.
Efficienza	fino al 92% @ 230V	
Raffreddamento	Ventola da 92mm FDB (Fluid Dynamic Bearing)	
Temperatura di esercizio	0 - 50↔° C (potenza massima ridotta all'80% tra 40↔°C e 50↔°C)	
Certificazioni	80Plus Platinum	
Garanzia	10 Anni	
Dimensioni	125mm (W) x 63,5mm (H) x 100mm (L)	
Protezioni	Over Voltage Protection (OVP) - Over Temperature Protection (OTP) - Short Circuit Protection (SCP) - Over Current Protection (OCP) - Over Power Protection (OPP) - Under Voltage Protection (UVP)	

## 2. Visto da vicino

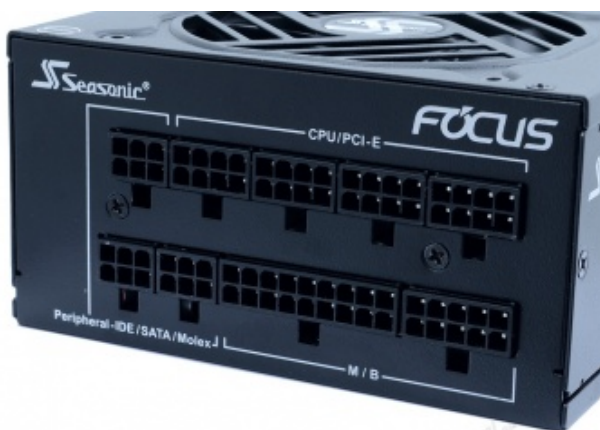
## 2. Visto da vicino



Non è la prima volta che vediamo un'unità così piccola, il modello [SF600 \(/recensioni/corsair-sf600-1202/\)](#) di CORSAIR recensito nel 2017 presentava le stesse dimensioni ed altri produttori avevano sfornato alimentatori altrettanto compatti già 10 anni fa.



La vista laterale mette in mostra le serigrafie con il logo Seasonic e la serie di appartenenza, ma nessuna indicazione sulla potenza erogabile o sulla certificazione energetica.

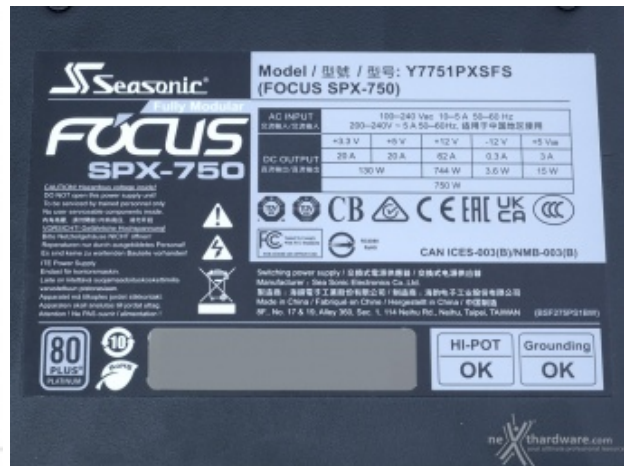


La vista frontale mostra due file di connettori piuttosto ravvicinate (dal momento che il numero di connettori è aumentato rispetto alla precedente generazione, non è possibile pretendere un maggiore distanziamento), mentre le clip rivolte verso l'esterno anche per la fila superiore avrebbero reso più semplici le operazioni di sgancio.

Anche su questo lato troviamo le serigrafie con marca e modello e le varie indicazioni sulle destinazioni d'uso dei connettori.

La vista posteriore presenta invece solo il blocco presa/interruttore e la griglia di aerazione a nido d'ape; non vi è traccia dell'interruttore per disabilitare la modalità fanless a basso carico, motivo per cui la ventola entrerà in funzione solo ed esclusivamente al raggiungimento delle soglie prefissate di potenza o

di temperatura.



Sul lato opposto a quello in cui si trova la ventola è stato applicato l'adesivo con i dati amperometrici precedentemente osservati, oltre alle varie certificazioni necessarie alla commercializzazione.



↔ Modello	Dimensioni (mm)	Fattore di forma
ROG THOR 1000W Platinum II	190x150x86	ATX over-KW
DeepCool PQ1000M	140x150x86	↔ ATX standard
Seasonic SPX-750	100x125x63,5	↔ SFF

### 3. Interno

### 3. Interno



La cover superiore del FOCUS SPX-750 è vincolata in quattro punti mediante altrettante viti; una di queste è coperta dal sigillo di garanzia.

Il progetto appare completamente diverso rispetto a quello visto sul FOCUS SGX di prima generazione, ma ricorda molto quello del CORSAIR SP600, almeno per quanto concerne la disposizione dei vari elementi.



↔ **Seasonic FOCUS SPX-750**

↔ **CORSAIR SF600**

Il percorso compiuto dalla corrente nel FOCUS SPX-750, nonostante le ridotte dimensioni, non risulta per nulla tortuoso; i vari elementi sono tutti collegati tra loro tramite le connessioni interne al PCB ed il posizionamento ravvicinato dei vari stadi contribuisce a ridurre al minimo le cadute ohmiche.

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

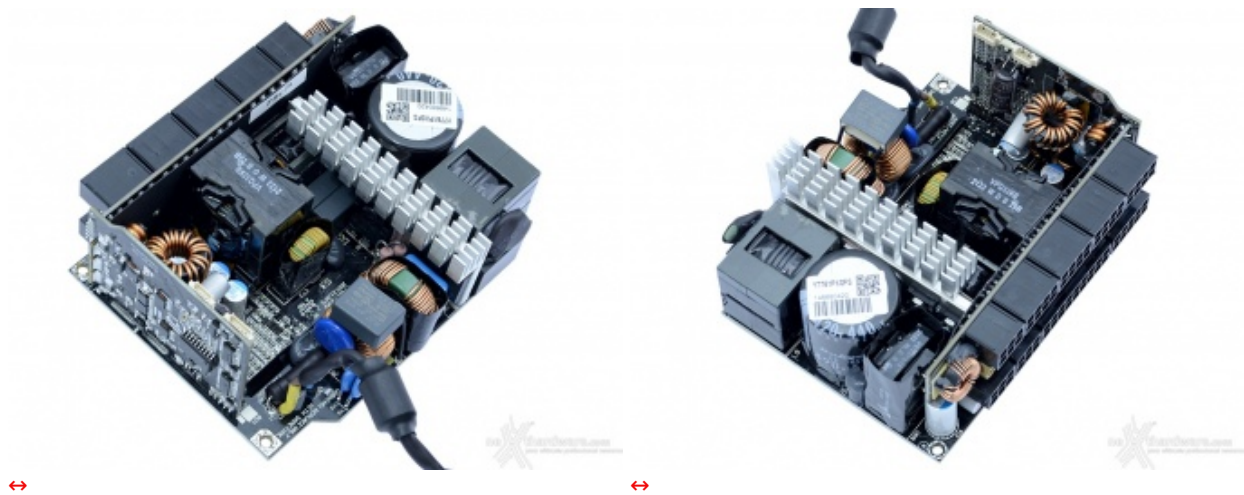
#### 4. Componentistica & Layout - Parte prima



Lo chassis utilizzato da Seasonic per i FOCUS SPX ed SGX di seconda generazione è costituito da tre elementi vincolati tra loro e al PCB mediante un totale di tredici viti.

Sulla parte inferiore trova posto un pad termico che consente di veicolare parte del calore prodotto dai regolatori della linea da 12V verso l'involucro.





Buona parte del merito di un PCB tanto compatto va alla presenza di un unico dissipatore a cui sono ancorati ben tre stadi, il ponte raddrizzatore, gli elementi di controllo del PFC ed i transistor di switching.



La vista posteriore del PCB conferma l'ottimo lavoro svolto da Seasonic nell'ottimizzazione della disposizione dei vari stadi, oltre alla elevata qualità delle saldature.

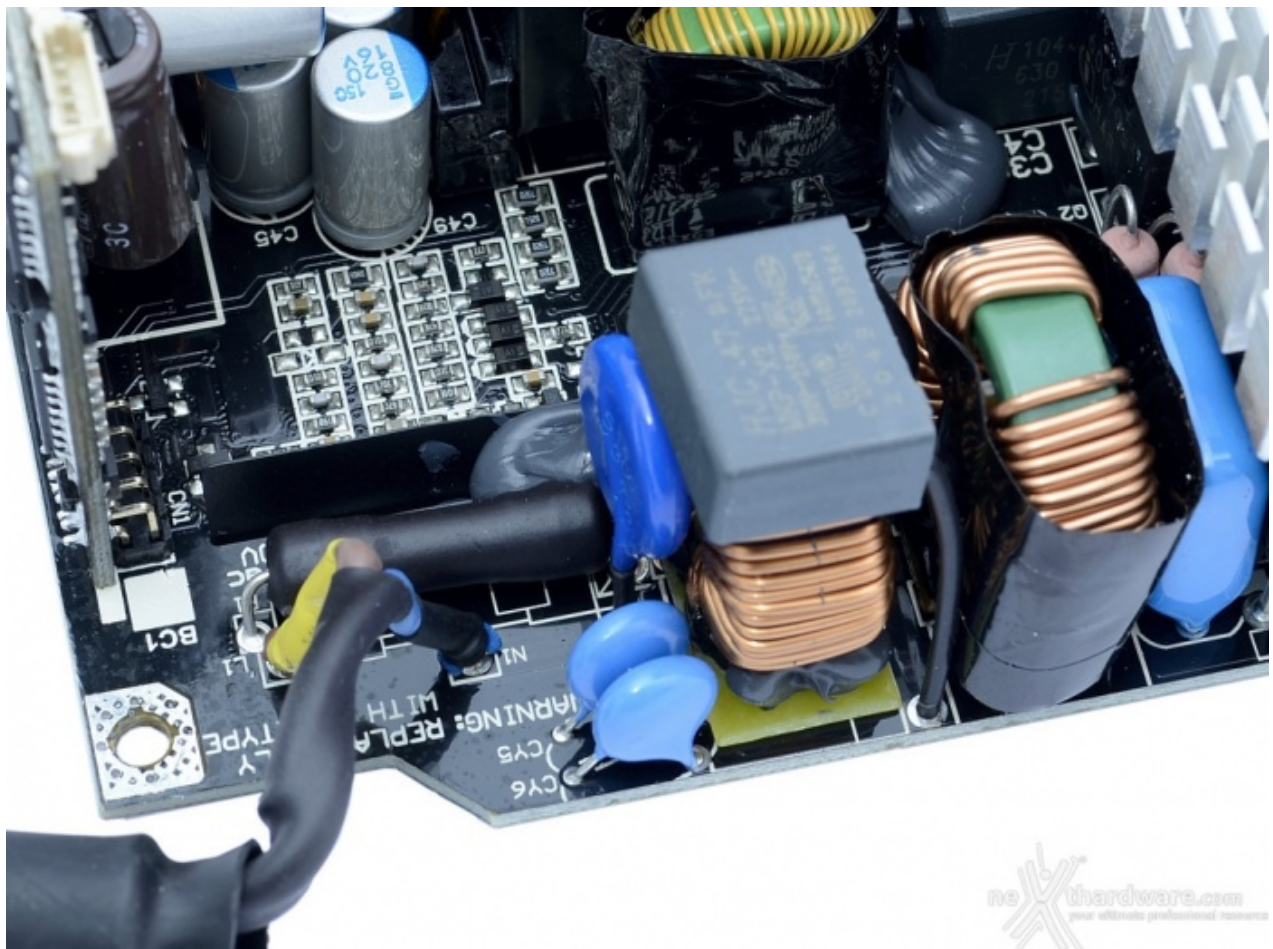


Il PCB delle connessioni modulari ospita un buon numero di condensatori allo stato solido in aggiunta a quelli disposti su quello principale, motivo per cui ci aspettiamo una fluttuazione ridottissima delle tensioni d'uscita.

Per i collegamenti elettrici non sono stati utilizzati conduttori esterni, ma la corrente viene trasferita tramite un collegamento diretto tra le piste dei due PCB: tale soluzione aiuterà sicuramente a contenere le cadute ohmiche interne all'alimentatore.

## 5. Componentistica & Layout - Parte seconda

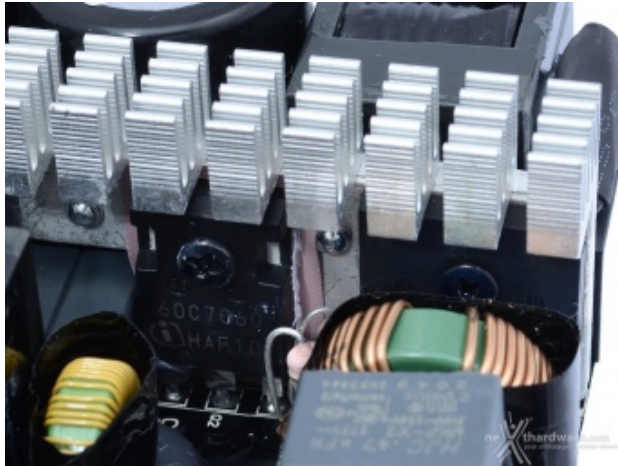
### 5. Componentistica & Layout - Parte seconda



Il primo stadio che si incontra sul PCB è quello relativo al filtraggio, in piccola parte distribuito sul retro del

blocco presa/interruttore.

Oltre agli induttori e condensatori si nota, alla destra del fusibile avvolto nel termorestringente, il varistore che ha il compito di proteggere, entro determinati limiti, l'alimentatore da eventuali scariche elettriche.

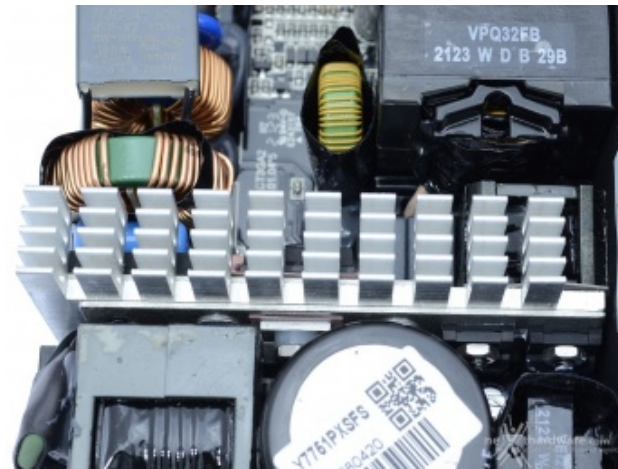


Particolare del ponte raddrizzatore dissipato da un elemento in alluminio condiviso con i transistor di switching e del sistema di controllo del fattore di potenza (APFC).



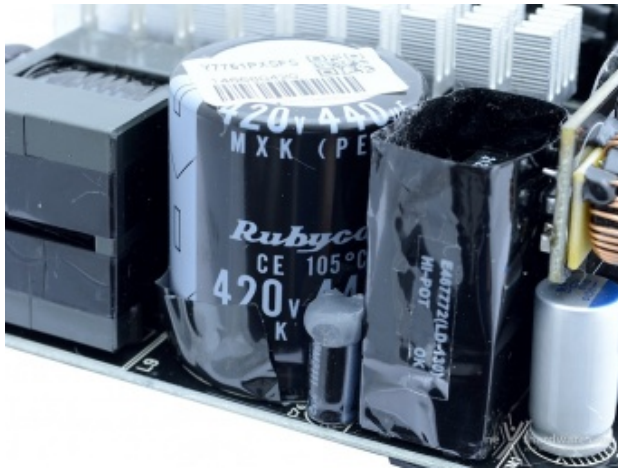
Lo stadio successivo prevede il raddrizzamento della semionda negativa in modo da consentire agli stadi seguenti di lavorare solo su tensioni positive.

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



Particolare del dissipatore che ospita i transistor di switching (estrema destra).





Condensatore Rubycon

- 440µF - 420V @ 105 ↔ °C



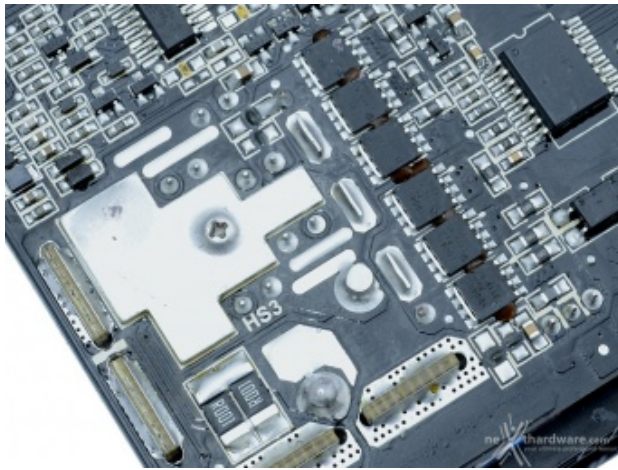
Il condensatore utilizzato da Seasonic per il FOCUS SPX-750 è prodotto dalla giapponese Rubycon e garantito per operare fino ad una temperatura massima di 105 ↔ °C.

Avremo modo comunque di verificare se la riduzione ha comportato degli effetti sul grado di pulizia della tensione in uscita.



Il trasformatore principale ha il compito di ridurre l'elevata tensione in ingresso a poco più di 12V, così da renderla compatibile con gli stadi successivi prima dell'invio agli utilizzatori.

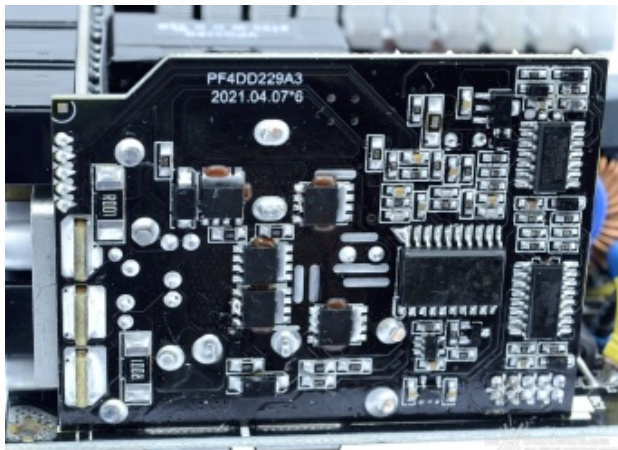
L'alta frequenza della tensione in ingresso consente di ridurre notevolmente le dimensioni di questo componente a parità di potenza erogabile.



Particolare dello stadio secondario di rettifica.

- 6 x Mosfet [1D040L](https://assets.nexperia.com/documents/data-sheet/PSMN1R0-40YLD.pdf) (<https://assets.nexperia.com/documents/data-sheet/PSMN1R0-40YLD.pdf>)

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



Particolare della daughter-card che ospita i moduli DC-DC.

Le tensioni da 3,3V e 5V vengono generate a partire da quella principale a 12V da moduli DC-DC ospitati su una daughter-card dedicata, ma priva di dissipatore metallico.

Il filtraggio delle tensioni in uscita viene effettuato mediante induttori e condensatori allo stato solido.

## 6. Sistema di raffreddamento

## 6. Sistema di raffreddamento



La ventola utilizzata da Seasonic per il FOCUS SPX-750 è prodotta da Hong Hua ed è etichettata come HA9215SH12FD.

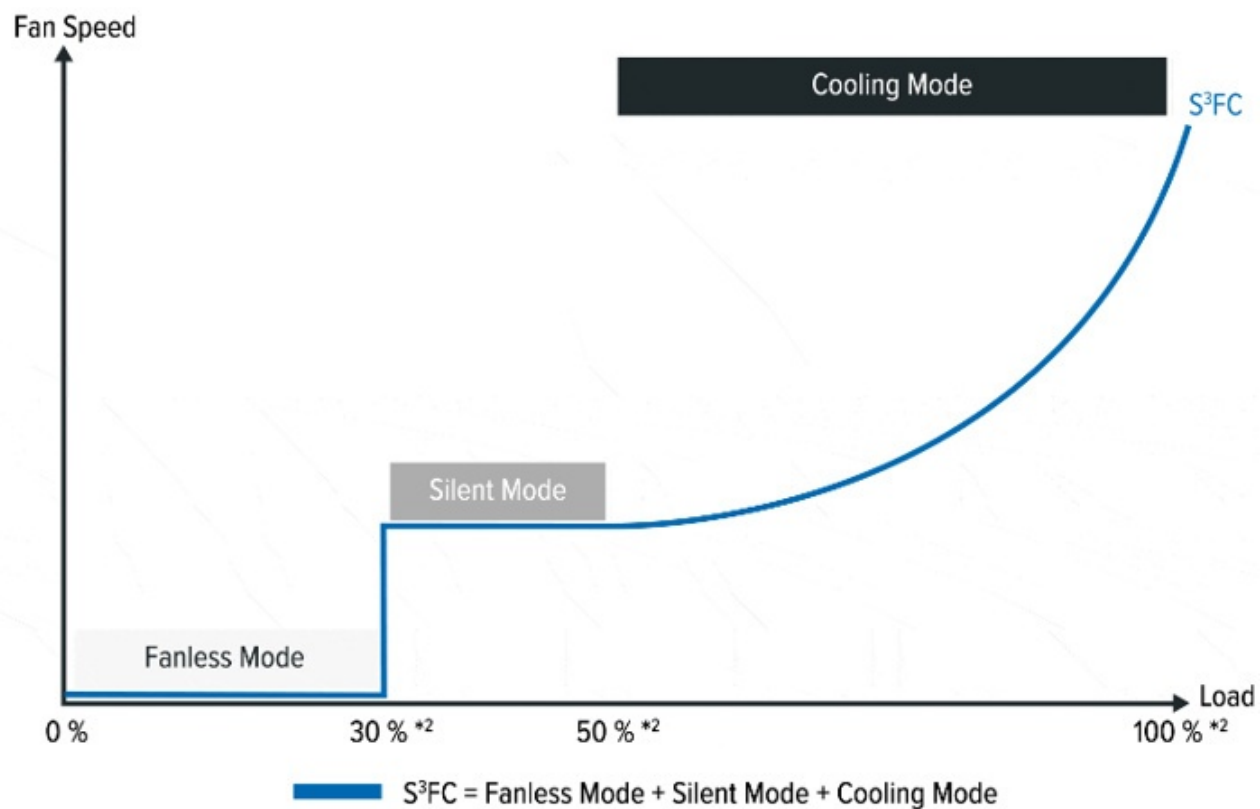
Lo spessore ridotto ad appena 15mm è necessario per rispettare gli ingombri previsti dallo standard SFX: la riduzione nella lunghezza dello chassis ha obbligato l'impiego di un modello da 92mm.



Modello	HA9215SH12FD
Dimensioni	92x92x15 mm
Velocità massima di rotazione	3500 RPM
Portata di aria	n.d.
Rumorosità	n.d.
Alimentazione	12V (PWM)
Assorbimento	0,46A

Per garantire sempre un'adeguata ventilazione a dispetto dei 92mm di diametro, la ventola può spingersi

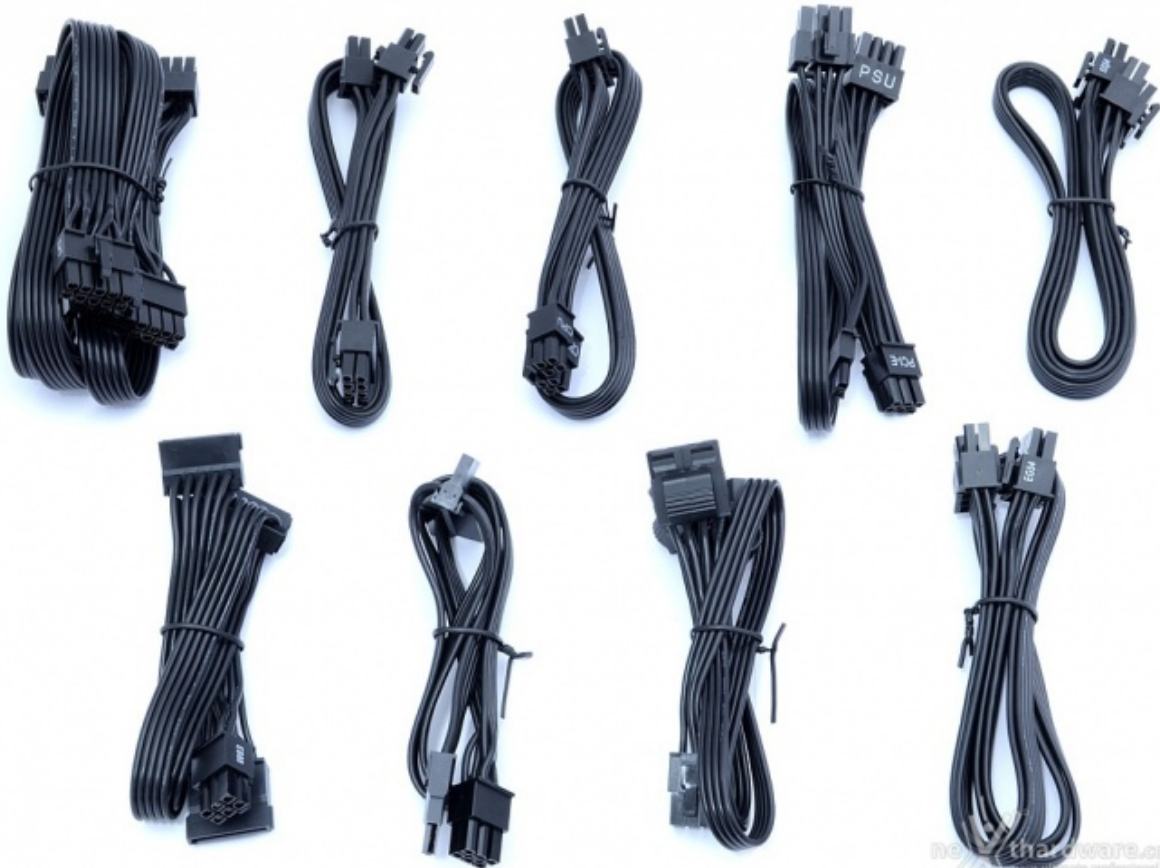
fino a 3500 giri/min, ma durante il normale funzionamento risulterà piuttosto discreta; la combinazione del sistema di sospensione FDB e la modalità PWM consentono, infatti, di regolare la velocità su un ampio intervallo.



Salendo con la potenza la ventola resta particolarmente silenziosa nel normale utilizzo (50%), mentre alla massima potenza e per tempi prolungati si farà "notare" per garantire una temperatura interna ottimale.

## 7. Cablaggio

### 7. Cablaggio



Il cablaggio fornito da Seasonic a corredo del suo FOCUS SPX-750 è adeguato alla potenza messa a disposizione e consentirà di alimentare schede madri dotate di doppio connettore EPS e fino a due schede video dotate di doppio connettore PCI-E ad 8pin.

Bisogna tener conto che questi cavi sono pensati per essere utilizzati in case molto piccoli, qualora volette montare questo alimentatore in un case ATX tramite l'adattatore, potreste dover metter in conto anche l'acquisto di alcune prolungh.

## Sleaving



Lo sleaving è completamente assente e, vista la ridotta lunghezza dei cavi, riteniamo sia stata una scelta saggia.

In tal modo è possibile gestire meglio il cablaggio massimizzandone la flessibilità .

## Cavi e connettori





Cavo di alimentazione motherboard  
Connettore:

- 1 x ATX 20+4 pin

Lunghezza: 35 cm



2 x Cavo EPS

Connettore:

- 1 x EPS 4+4 pin

Lunghezza: 40 cm



2 x Cavo PCI-E

Connettori:

- PCI-E 6+2 pin

Lunghezza: 50 cm





Cavo PCI-E

Connettori:

- 2 x PCI-E 6+2 pin

Lunghezza: 50 cm



2 x Cavo di alimentazione SATA

Connettori:

- 3 x SATA

Lunghezza: 30/50/60 cm



Cavo di alimentazione Molex

Connettori:

- 3 x Molex

Lunghezza: 30/50/70 cm



## 8. Strumentazione & Metodologia di test

## 8. Strumentazione & Metodologia di test

Di seguito riportiamo la strumentazione utilizzata in fase di test per il Seasonic FOCUS SPX-750; maggiori informazioni sono disponibili nel nostro specifico articolo riguardante la metodologia di test adottata, consultabile a [questo \(/guide/alimentatori/14/alimentatori-metodologia-e-strumentazione-di-test.htm\)](/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



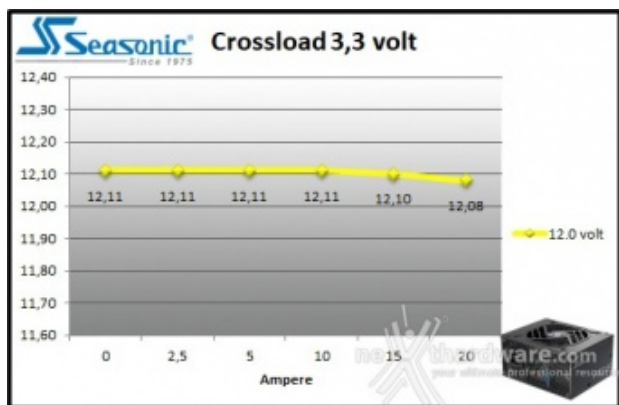
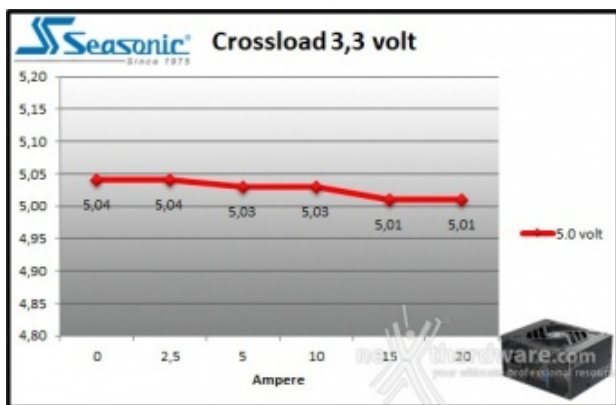
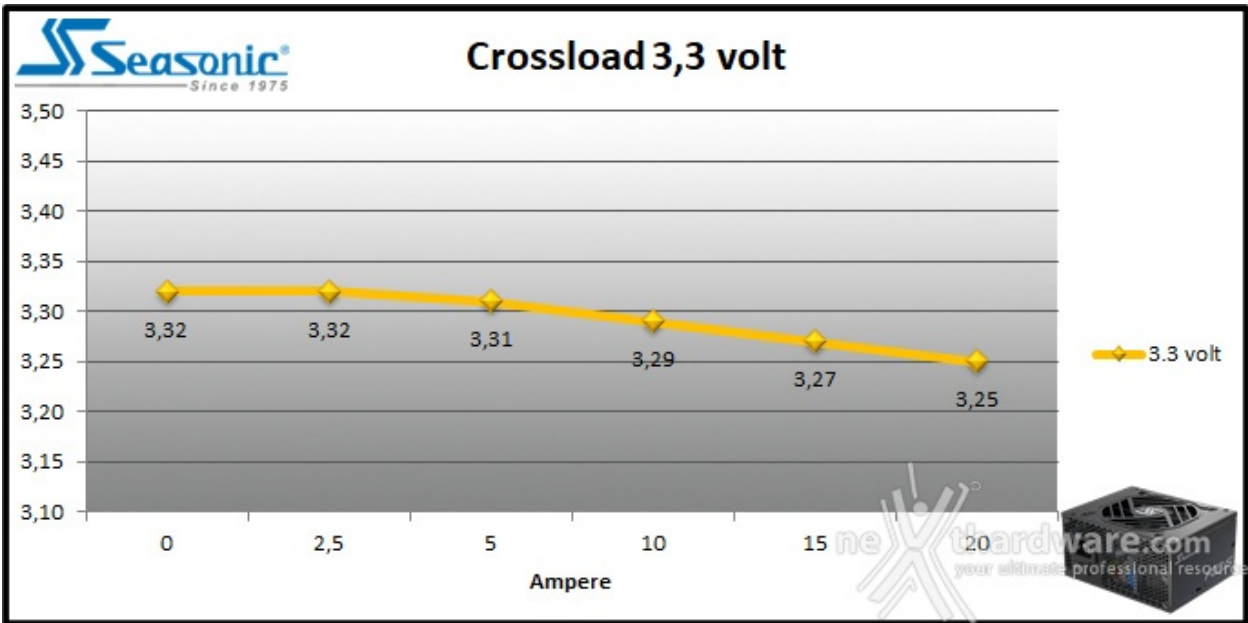
### Fonometro Center 325



9. Crossloading

9. **Crossloading**

Linea +3,3V

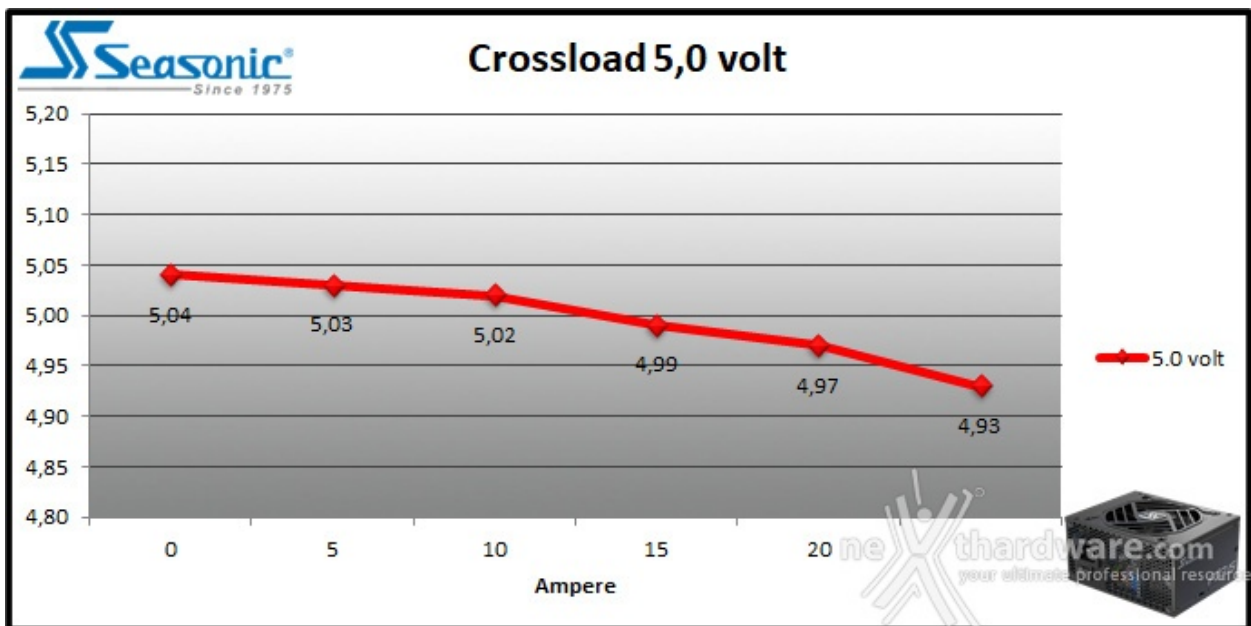


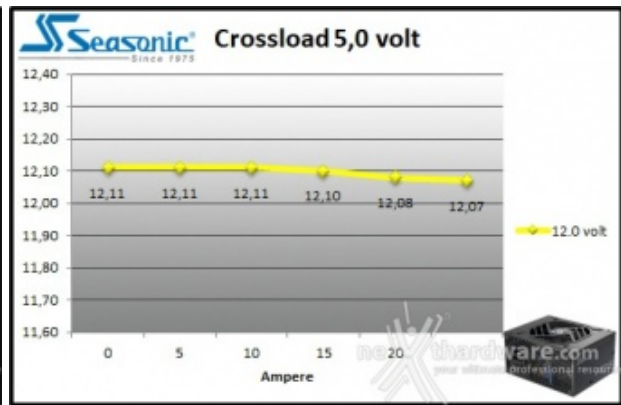
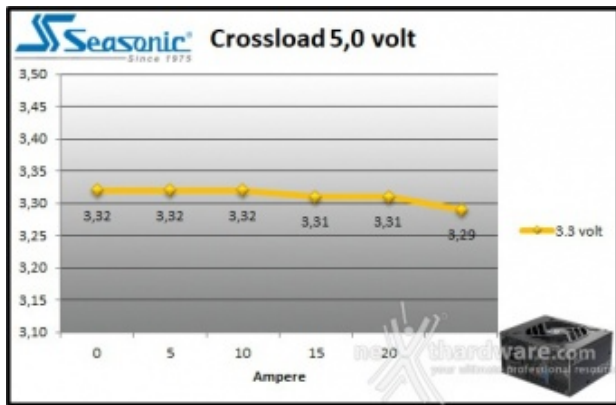
↔

↔

**Massimo Vdrop 0,07 volt (2,11%)**

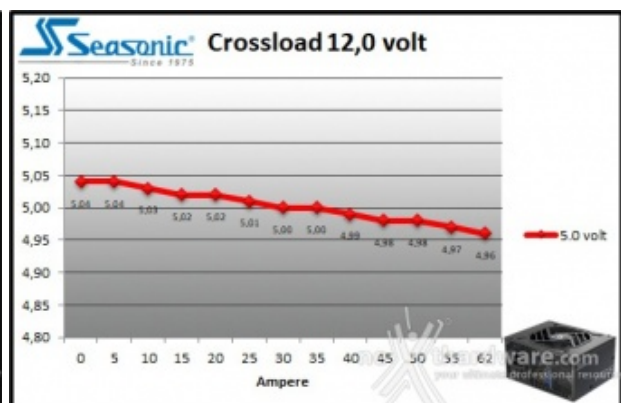
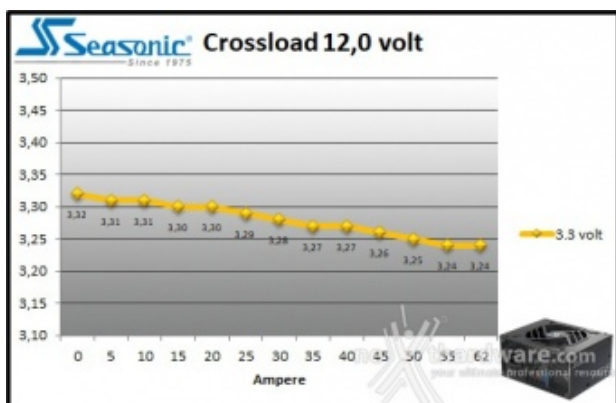
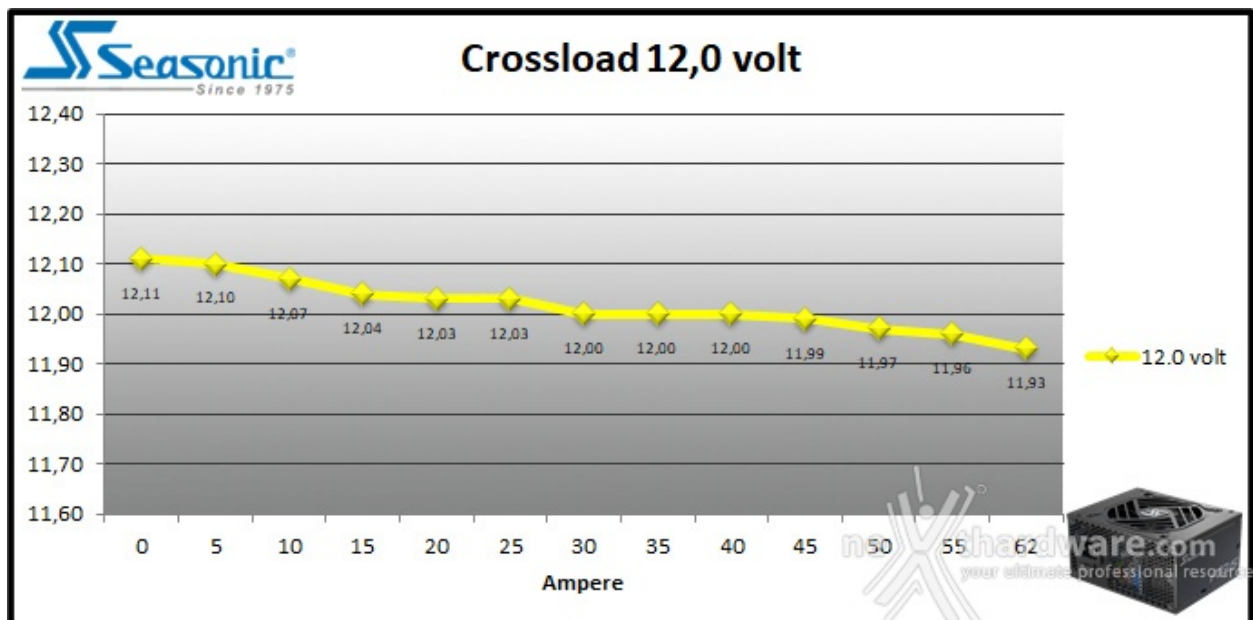
**Linea +5V**





Massimo Vdrop↔ **0,11 volt (2,18%)**

### Linea +12V



Massimo Vdrop **0,18 volt (1,49%)**

Il primo test, relativo al crossloading, mostra valori di tutto rispetto; nonostante le dimensioni ridotte, il Seasonic FOCUS SPX-750 fornisce tensioni estremamente stabili su tutte e tre le linee d'interesse.

La tensione da 12V presenta uno scostamento inferiore al 2%, mentre le linee da 3,3V e 5V superano di pochissimo tale traguardo d'eccellenza.

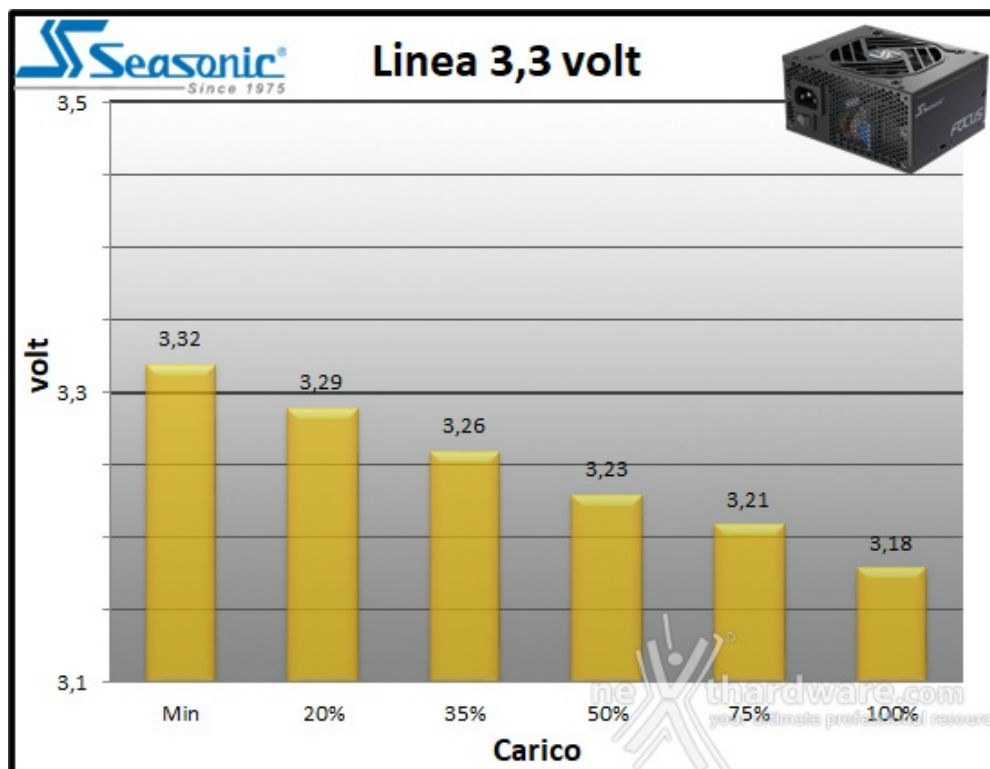
I risultati sono in linea con quanto osservato sul FOCUS SGX di precedente generazione.

## 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.

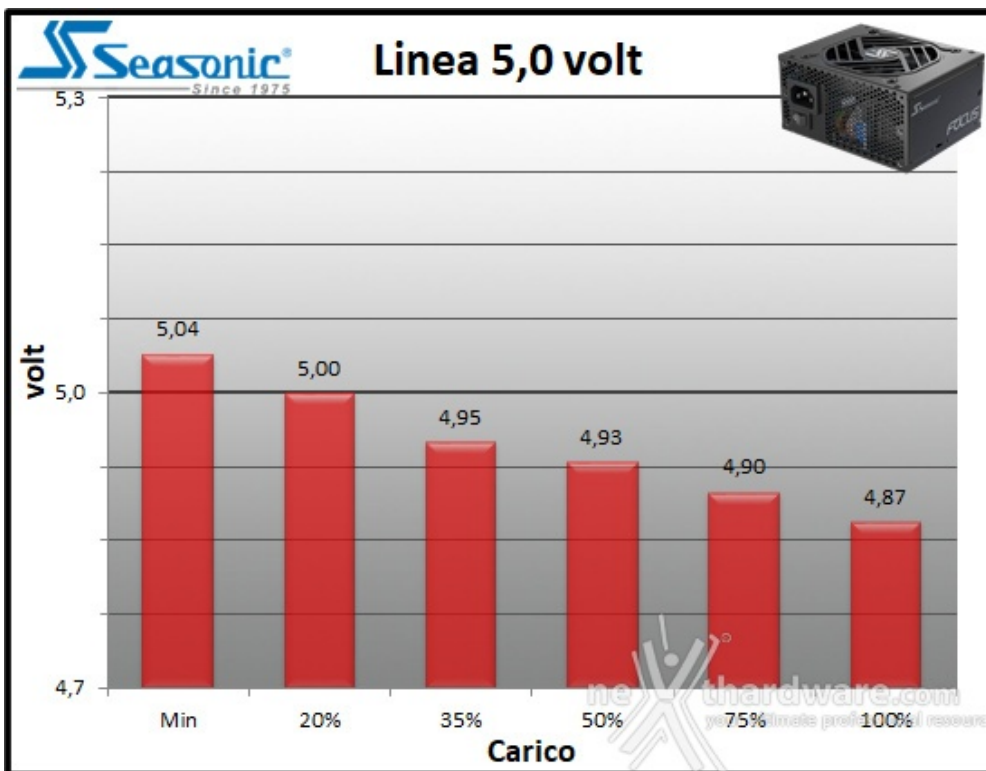
#### Linea +3,3V



Tensione media **3,248 volt**

Scostamento dal valore ideale (3,33 volt) = **-2,45%**

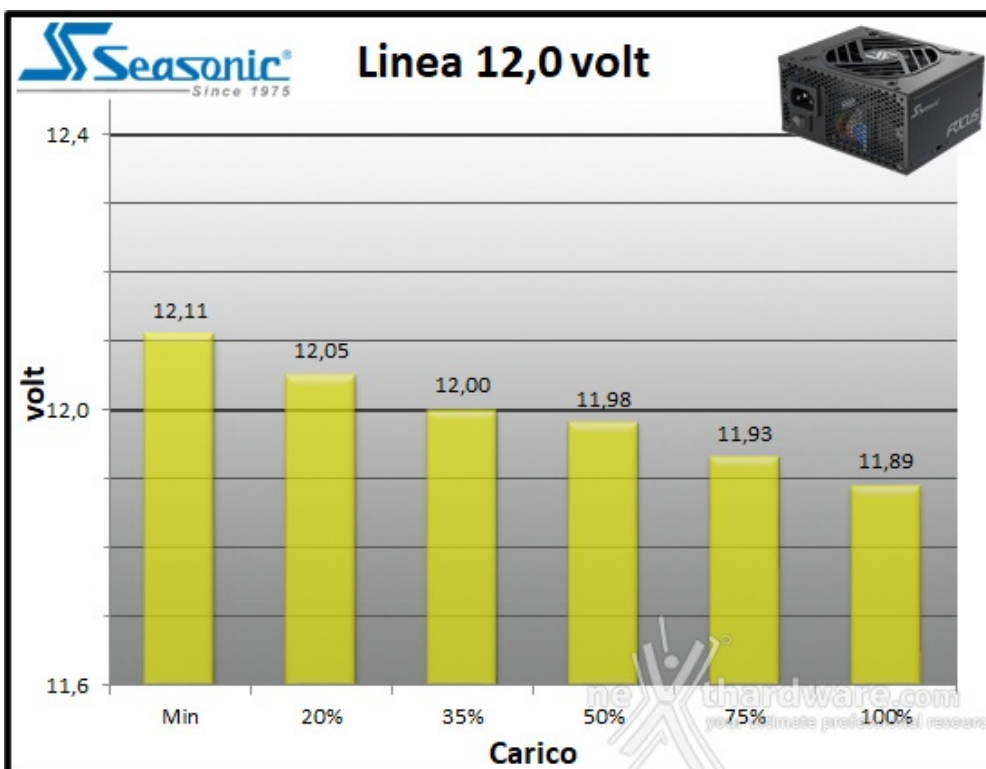
#### Linea +5V



**Tensione media 4,948 volt**

**Scostamento dal valore ideale (5,0 volt) = -1,04%**

### Linea +12V



**Tensione media 11,993 volt**

**Scostamento dal valore ideale (12,0 volt) = -0,06%**

La tensione sulle tre linee di interesse risulta mediamente sotto, seppur di poco, al valore di riferimento, complice una tensione di partenza già al limite, soprattutto sulle linee inferiori.

Ricordiamo che i test condotti a partire dall'aprile 2020 sono stati effettuati con l'ultima revisione del nostro banco prova, capace di assorbire potenze più elevate anche sulle linee da 3,3 e 5 volt: per maggiori



informazioni vi invitiamo a consultare la [pagina dedicata \(/guide/alimentatori-metodologia-e-strumentazione-di-test-14/6/\)](/guide/alimentatori-metodologia-e-strumentazione-di-test-14/6/) al PowerKiller 3.0.

Non ci resta che passare al test di sovraccarico per verificare l'efficacia dei sistemi di protezione.

## Sovraccarico

↔ Alimentatore in test	Seasonic FOCUS SPX-750
Max Output Power	890W
Max Output Current	74A
Percentage Increase	+19%
12V	11,91V
5V	4,84V
3,3V	3,16V

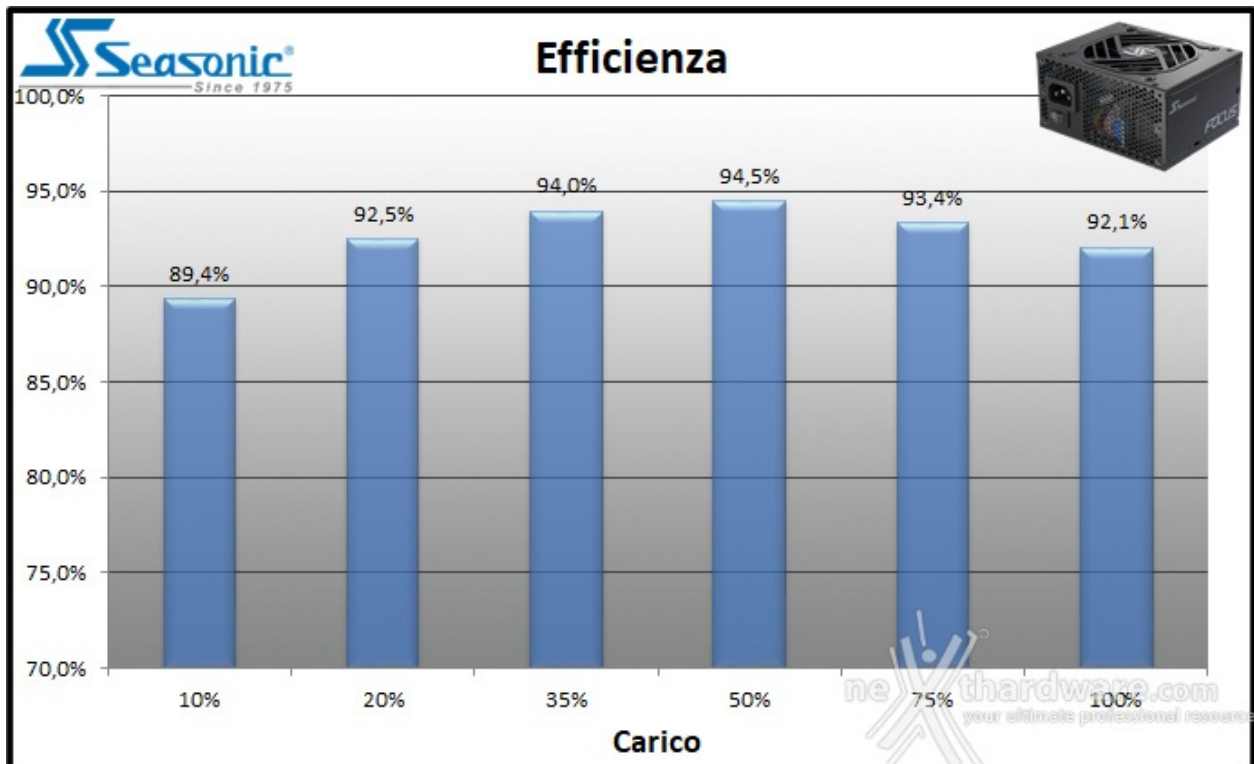
Il test di sovraccarico conferma quanto osservato durante l'analisi circuitale, l'alimentatore è adeguatamente dimensionato e consente di erogare quasi un +20% prima dell'entrata in funzione dei sistemi di protezione.

Anche in tale condizione l'efficienza risulta molto alta con circa 980W assorbiti dalla rete elettrica, che si traducono in un'efficienza prossima al 91%

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.

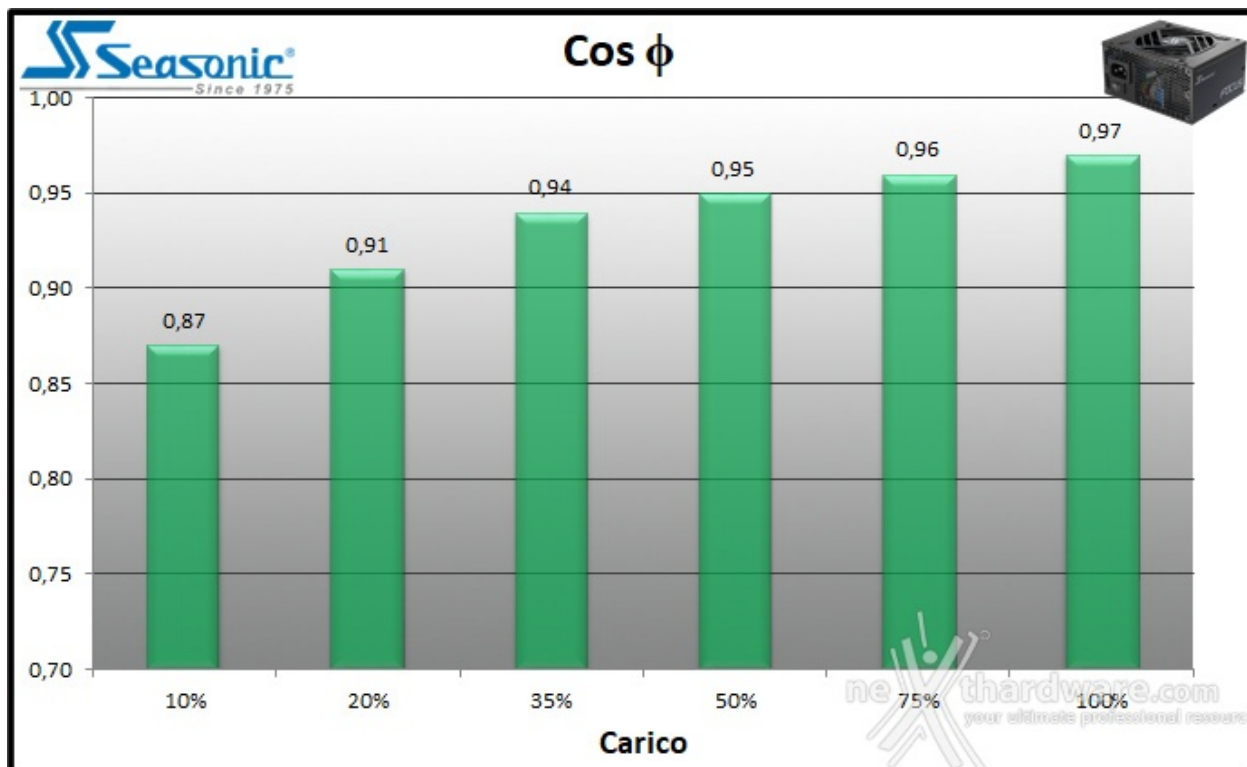
## 11. Efficienza

### 11. Efficienza

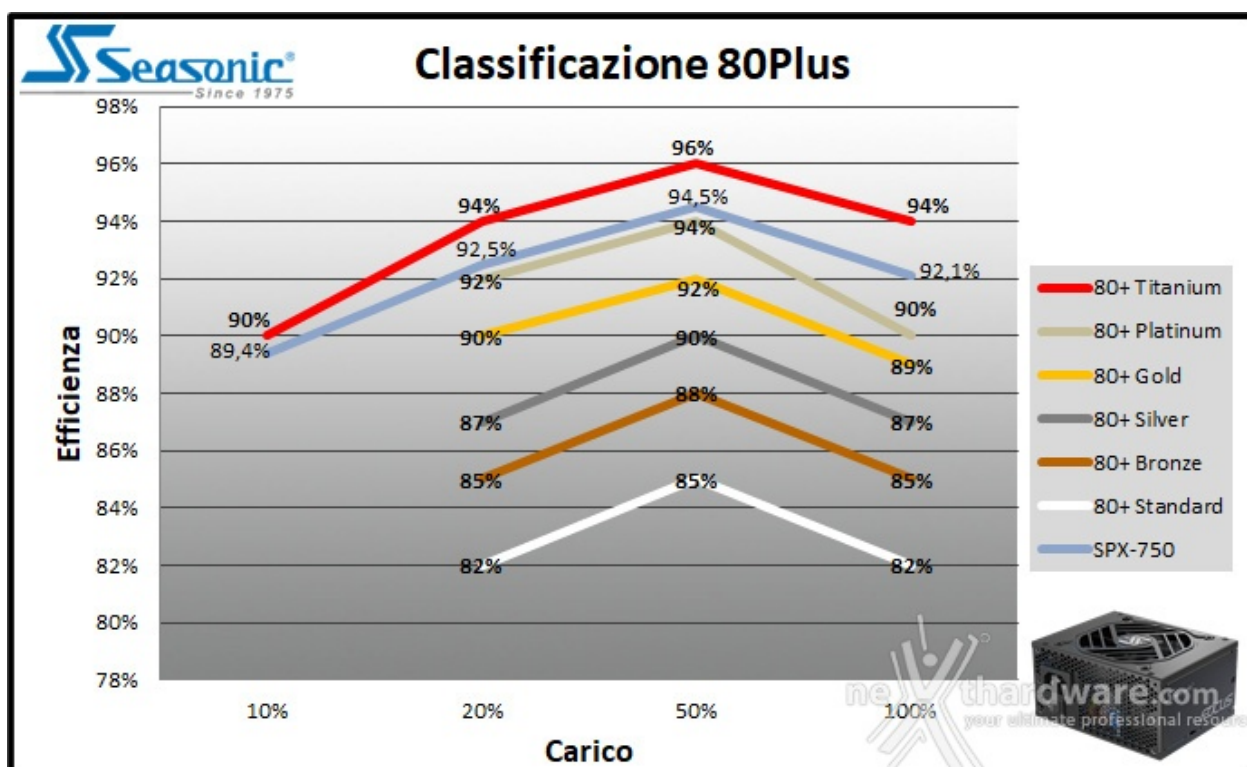


L'efficienza rilevata durante i nostri test conferma la certificazione 80Plus Platinum conseguita.

Il Seasonic FOCUS SPX-750 arriva a fornire nel punto di maggiore efficienza a 375W assorbendo dalla rete elettrica appena 396W, 10 in meno di quelli registrati dal modello SGX-650 della precedente generazione con lo stesso carico.



Il sistema di controllo del fattore di potenza svolge il suo dovere, anche se non riesce ad eguagliare il risultato ottenuto dal FOCUS SGX-650 che , a pieno carico, aveva spuntato un valore di 0,99.



Questi grafici ci restituiscono 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.

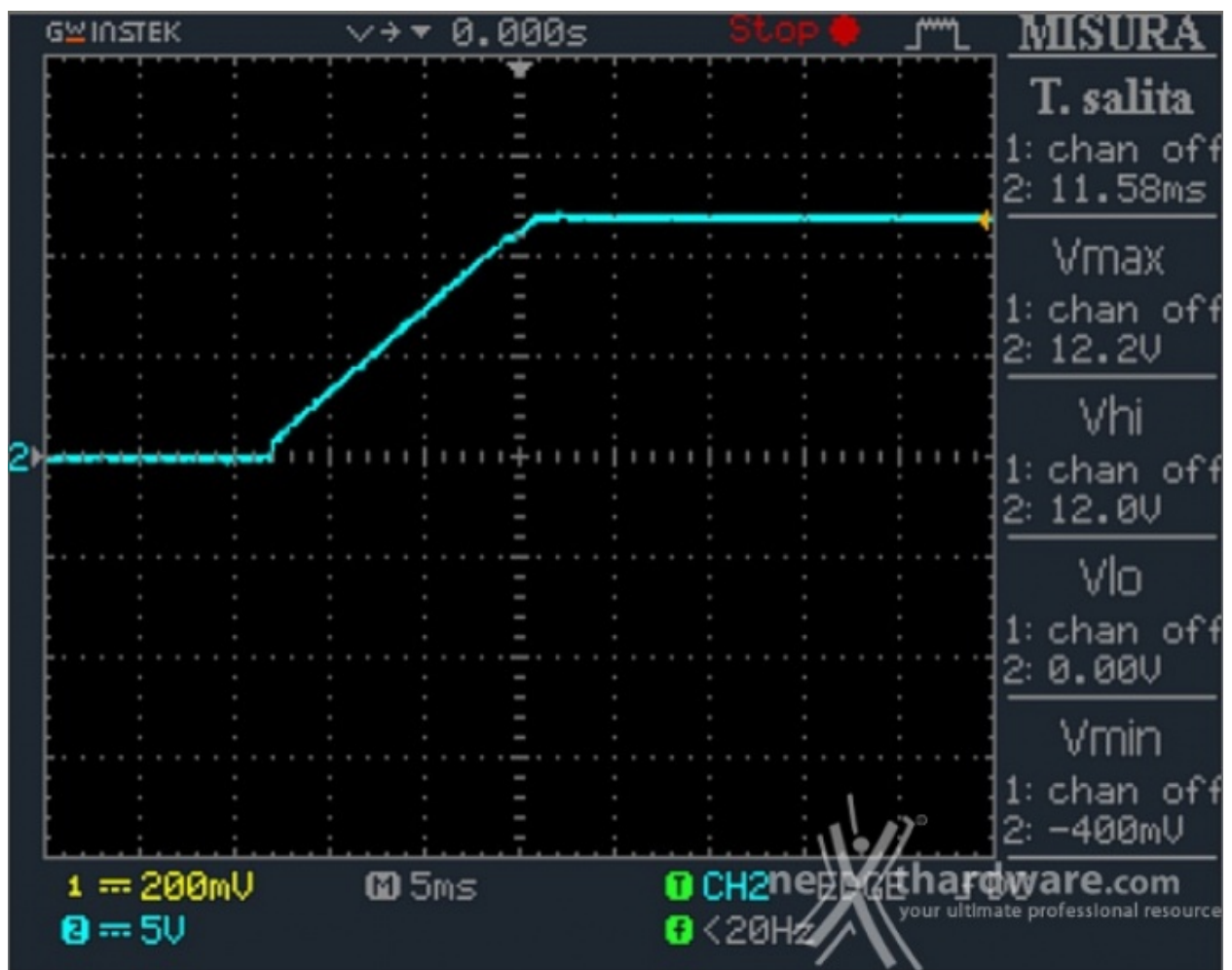
Il loro andamento, infatti, non è determinato esclusivamente dal carico applicato ma, a causa della tensione sinusoidale di partenza e delle tecniche di riduzione utilizzate, le tensioni "continue" prodotte dall'alimentatore sono soggette ad impercettibili fluttuazioni (ripple), più o meno ampie, e con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

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

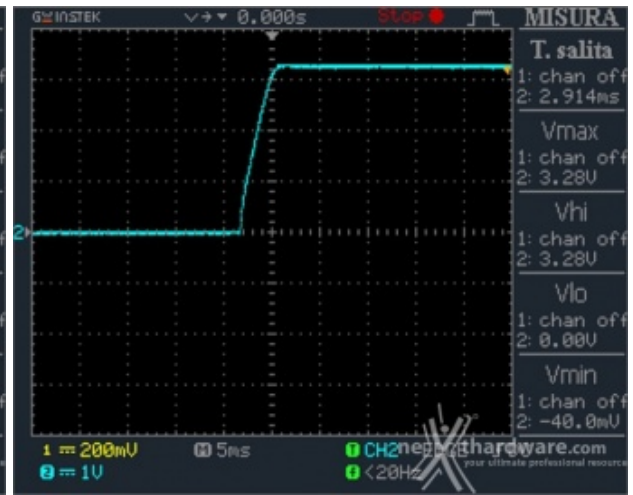
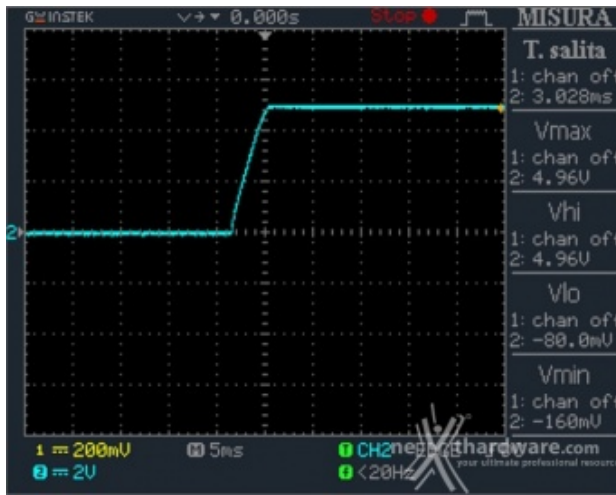
Secondo quanto richiesto dallo standard ATX, tra l'alimentatore ed il carico, nel punto in cui viene collegata la sonda dell'oscilloscopio, si interpongono due condensatori di opportuno valore per simulare con maggiore precisione lo scenario che verrebbe a crearsi all'interno di una postazione reale.

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.



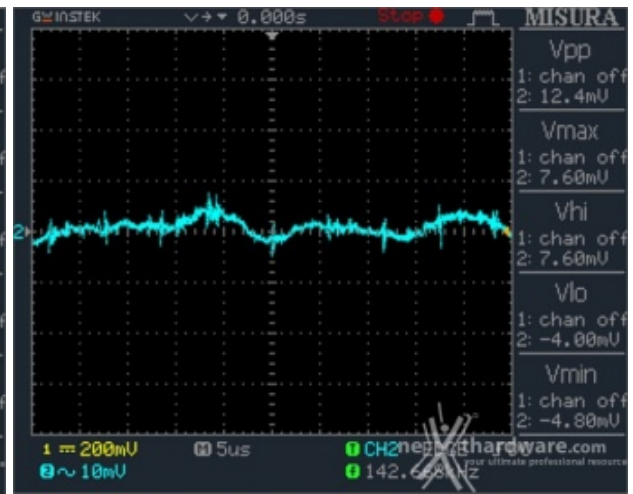
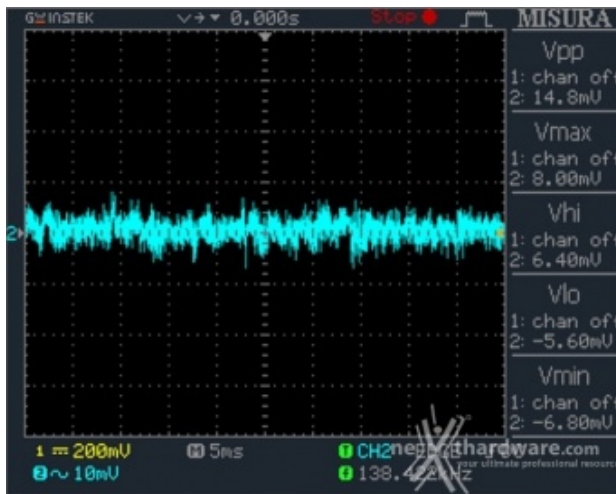
↔



↔

↔

La fase di accensione viene completata dal FOCUS SPX-750 in circa 200ms, con le tensioni d'interesse che passano dal 10% al 90% del valore nominale entro i 12ms; ancora più importante è la completa assenza di qualsiasi incertezza nella progressione.

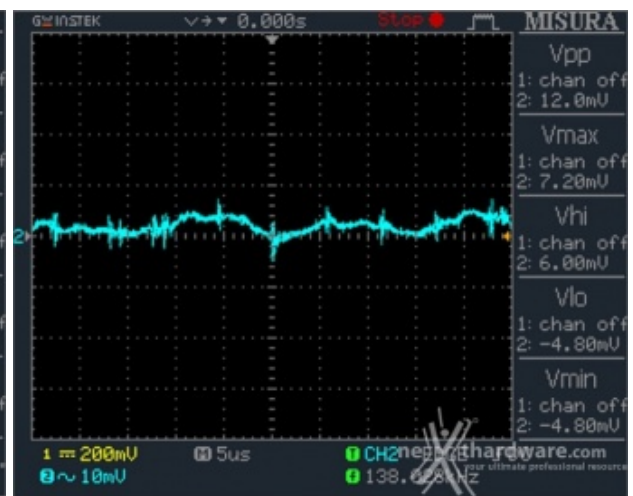
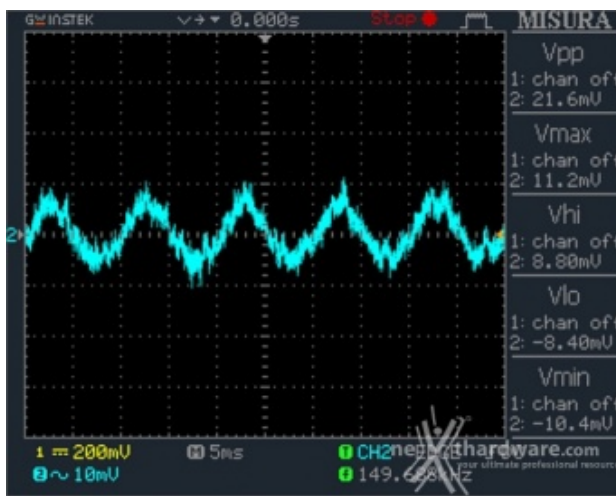


↔

↔

Low Frequency Ripple 12V @ 0%

PWM Frequency Ripple 12V @ 0%

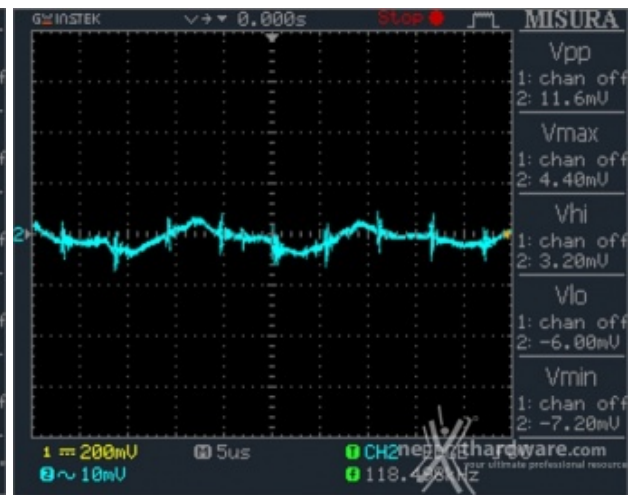
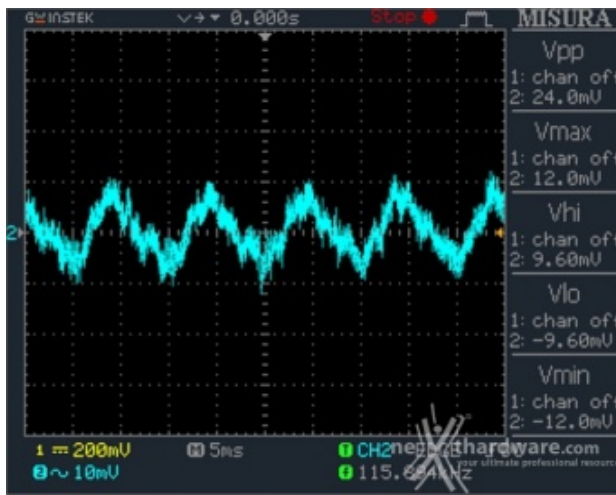


↔

↔

Low Frequency Ripple 12V @ 50%

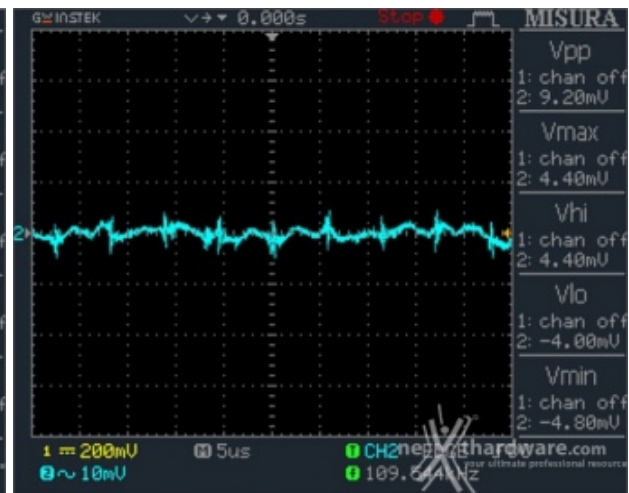
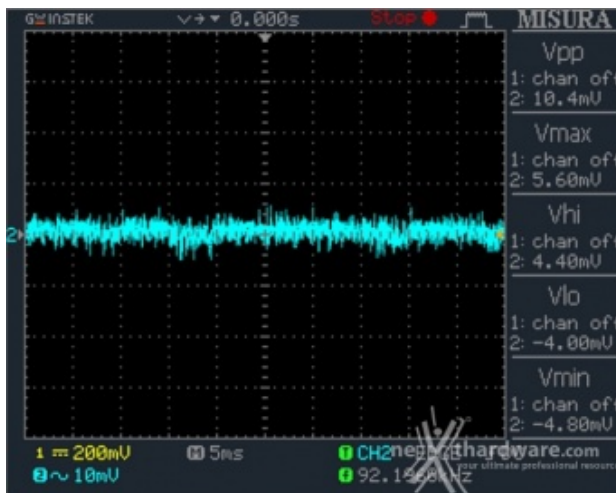
PWM Frequency Ripple 12V @ 50%



Low Frequency Ripple 12V @ 100%

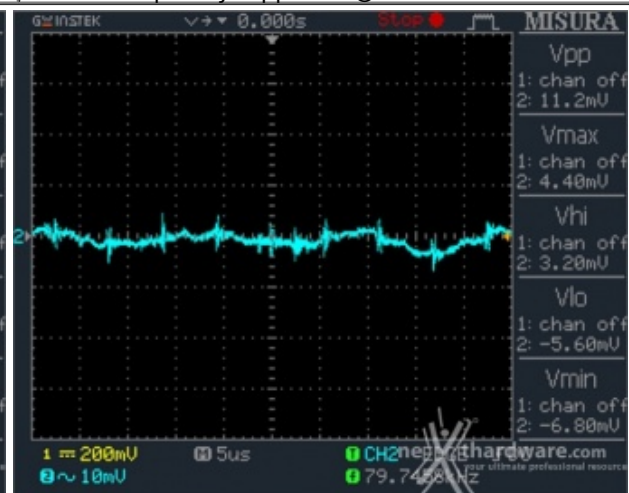
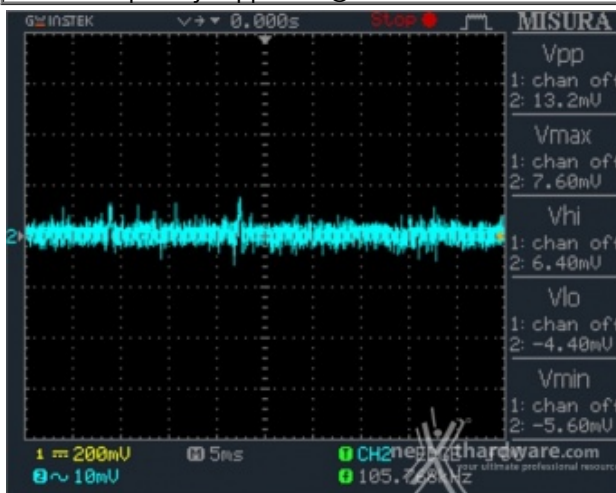
PWM Frequency Ripple 12V @ 100%

Il ripple rilevato sulla linea da 12V sfiora i 25mVpp in corrispondenza del massimo carico, un valore estremamente contenuto se confrontato con il limite imposto dallo standard ATX di 120mVpp ed è in linea con quello osservato sul vecchio FOCUS SGX-650 per quanto riguarda la frequenza principale, mentre risulta più bassa l'oscillazione in alta frequenza.



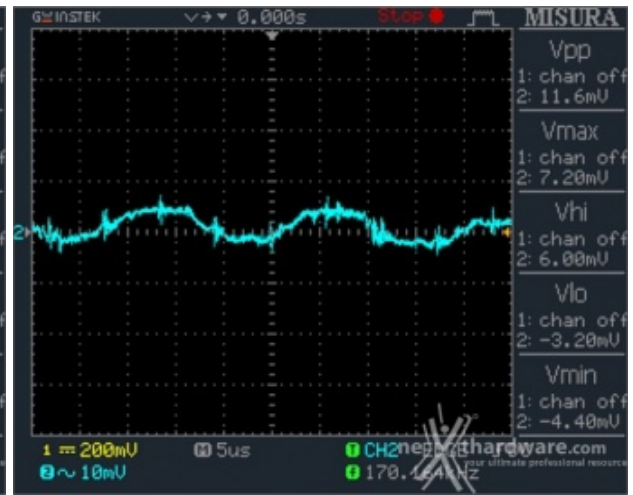
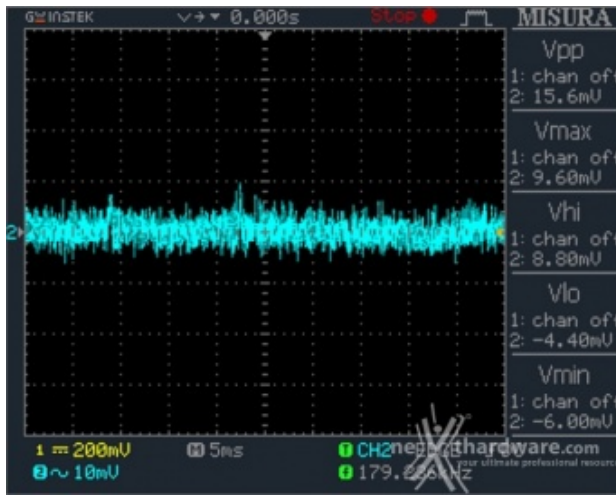
Low Frequency Ripple 5V @ 0%

PWM Frequency Ripple 5V @ 0%



Low Frequency Ripple 5V @ 50%

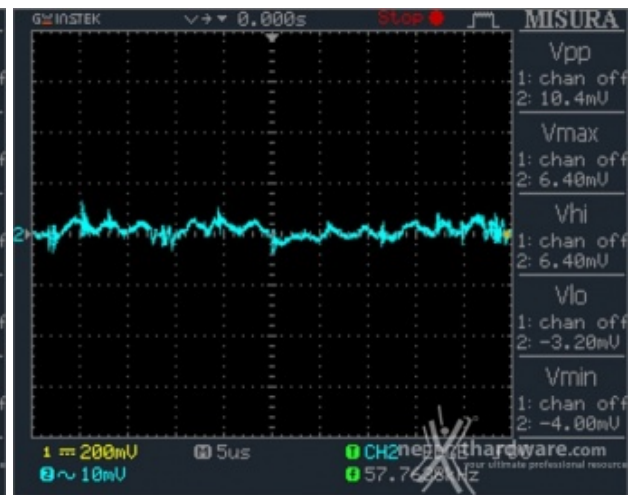
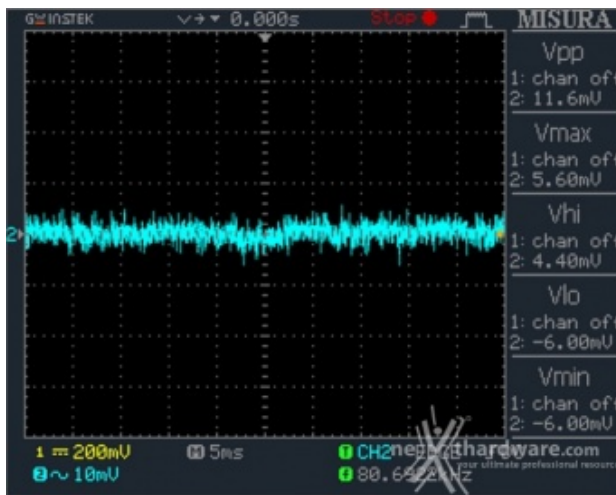
PWM Frequency Ripple 5V @ 50%



Low Frequency Ripple 5V @ 100%

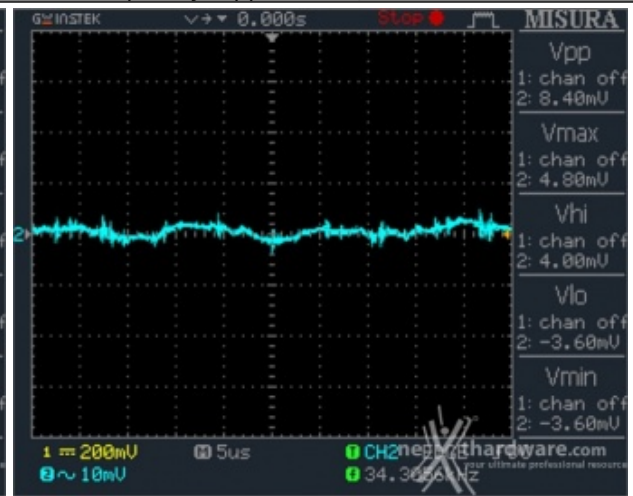
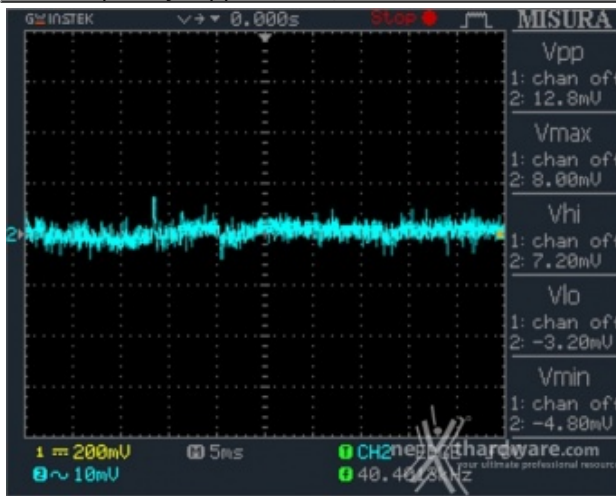
PWM Frequency Ripple 5V @ 100%

Anche il grado di pulizia della linea da 5V è ottimo, con un'oscillazione massima inferiore ai 16mVpp, ben distante dal limite dei 50mVpp.



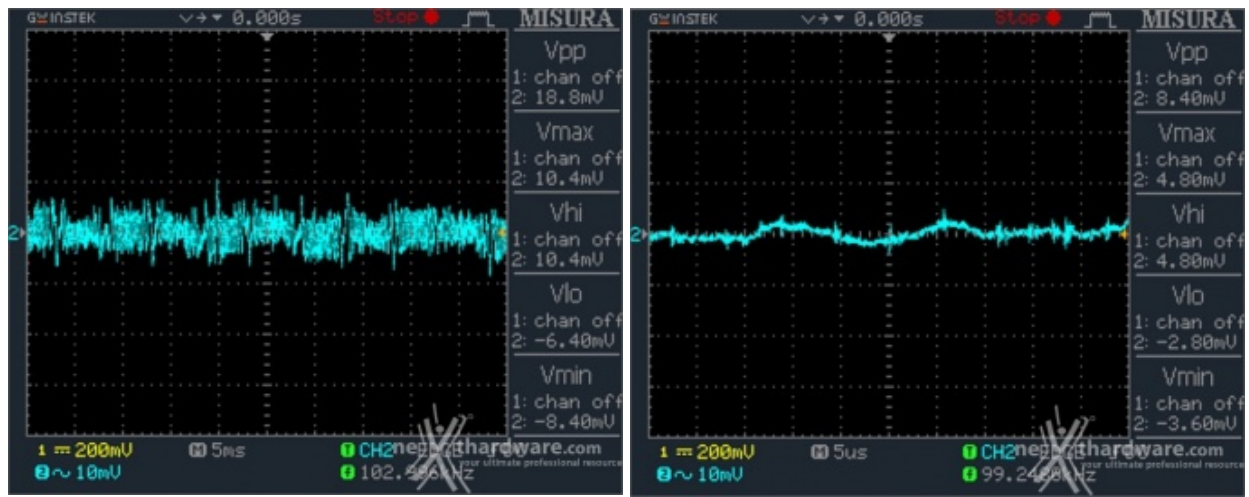
Low Frequency Ripple 3,3V @ 0%

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%

Adeguato il filtraggio sulla linea da 3,3V, che contiene le oscillazioni sotto i 20mVpp.

### 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".

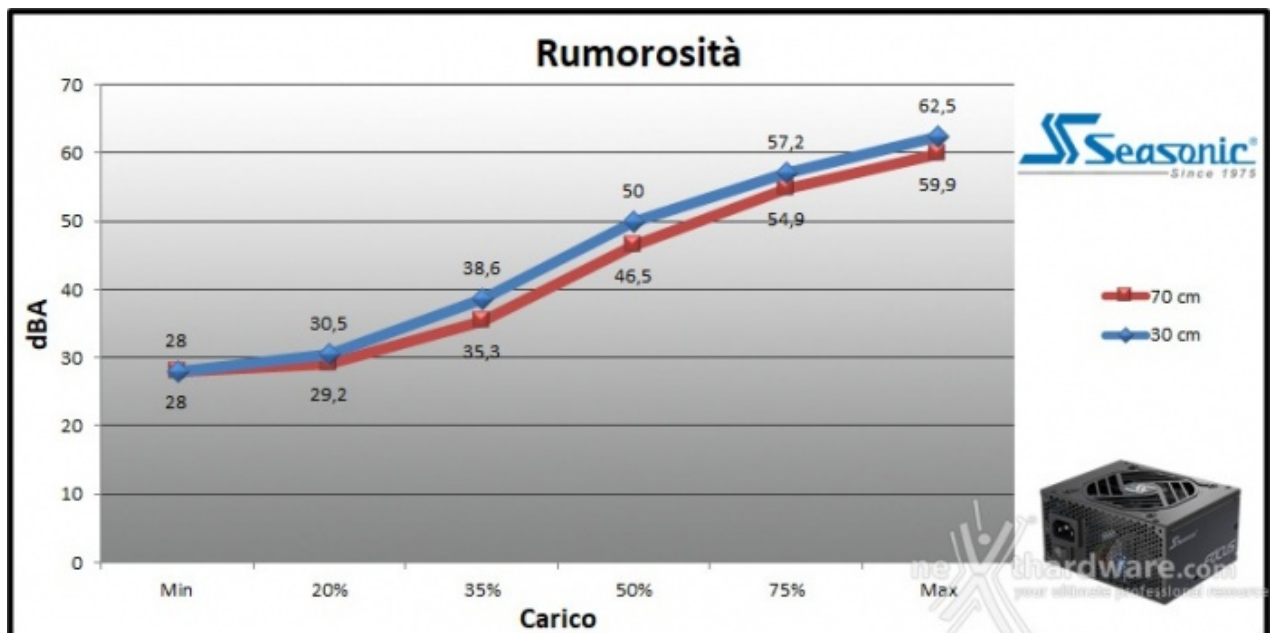
Il nostro banco prova, infatti, necessita di un adeguato raffreddamento per poter assorbire potenze da centinaia di watt, il che mal si sposa con la necessità di eliminare qualsiasi fonte esterna di rumore per poter valutare quello prodotto esclusivamente dall'alimentatore.

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 dBA.



La ventola da 92mm utilizzata da Seasonic per il nuovo FOCUS SPX-750 non sembrava essere particolarmente votata alla silenziosità per via dei 3500 giri/min massimi, tuttavia è risultata rumorosa quanto l'unità da 120mm e 2200 RPM utilizzata sul FOCUS SGX-650.

Nel normale funzionamento la rampa di controllo riesce comunque a limitarne la rumorosità compatibilmente con la temperatura interna e la potenza richiesta, tuttavia, qualora le condizioni lo rendessero necessario, è in grado di muovere un'adeguata quantità d'aria.

## 14. Conclusioni

## 14. Conclusioni

Il FOCUS SPX-750 ha confermato le nostre aspettative durante lo svolgimento di tutti i nostri test: nonostante il ridotto fattore di forma (SFF), sono state garantite tutte le caratteristiche che accompagnano gli alimentatori ATX di casa Seasonic.

La modalità fanless (non disinseribile) viene mantenuta fino al 30% del carico massimo (225W).

Peccato non sia stata prevista la possibilità di forzare la ventilazione attiva anche a basso carico, ma dobbiamo dire che il sistema di controllo interviene prontamente nel caso si superino le soglie di potenza e di temperatura prefissate, senza correre alcun rischio.

Il cablaggio, più che adeguato per una postazione ultra compatta, presenta comunque una lunghezza piuttosto ridotta, motivo per cui, qualora volestes installare questo alimentatore in un case ATX grazie all'adattatore fornito in bundle, potreste dover mettere in conto l'acquisto di alcune prolunghhe.

Il prezzo di vendita comunicatoci da Seasonic, di circa 175€, è in linea con quello di altri modelli di pari potenza ed efficienza risultando, quindi, pienamente giustificato se si considera il ridotto fattore di forma ed i 10 anni di garanzia offerta.

**VOTO: 5 Stelle**





#### **Pro**

- 750W in soli 12x10 cm
- Certificazione 80Plus Platinum meritata
- Modalità fanless fino a 225W
- Adattatore SFX-ATX incluso
- 10 anni di garanzia

#### **Contro**

- Nulla da segnalare.



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



**nexthardware.com**