

a cura di: Gennaro Caracciolo - Kam - 12-12-2010 23:30

# SilverStone Sugo SG07



LINK (https://www.nexthardware.com/recensioni/case/470/silverstone-sugo-sg07.htm)

Mini ITX con tanta classe ed alimentatore 80Plus Bronze

SilverStone è unanimemente considerato uno dei migliori brand presenti sul mercato. La qualità dei suo prodotti, così come delle soluzioni adottate in fase di progettazione, sono sempre di un altissimo livello. Questo si riflette sul prezzo finale del prodotto ma, come ben sappiamo, la qualità si paga.

Il case che andremo ad esaminare in questa recensione, fa parte della Serie SUGO,↔ caratterizzata↔ da piccole dimensioni e dedicata agli standard Micro ATX e Mini ITX. Il SUGO SG07, arrivato in redazione, è compatibile con schede madri in formato Mini ITX che, ricordiamo, hanno dimensioni di 17 x 17 cm. Le motherbord in questione erano espressamente dedicate, fino a qualche anno fa, solo ed esclusivamente a piccoli sistemi adatti al controllo o alla gestione di macchinari del settore industriale con ridotta capacità elaborativa. Oggi, questo formato ha preso piede anche nel mercato degli Home-PC, grazie alle nuove generazioni di processori e schede madri. La potenza delle CPU è cresciuta, infatti, in modo esponenziale ed il mercato Mini ITX, dominato in passato quasi esclusivamente da VIA con le sue molteplici soluzioni, ha dato il benvenuto anche ad Intel. In origine, le proposte della casa di Santa Clara adottavano CPU della serie mobile. Oggi siamo in grado di trovare sul mercato schede madri basate su chipset Intel, addirittura equipaggiate con socket 1156: tantissima potenza in poco spazio.

Una delle caratteristiche più interessanti del SUGO SG07 è, senza dubbio, l'alimentatore proprietario da ben 600W e certificato 80Plus Bronze, con cui è commercializzato. Con tanta riserva di energia a disposizione, considerando le soluzioni che↔ attualmente il mercato offre a livello di componentistica, un sistema assemblato all'interno del case SG07 può non avere nulla da invidiare, in termini di potenza, ad un classico PC Desktop.

•

#### 1. Scheda Tecnica

#### 1. Scheda Tecnica

 $\leftrightarrow$ 

Di seguito le caratteristiche tecniche del prodotto in esame.

SilverStone SUGO SG07

	SST-SG07B(black)							
Model No.	SST-SG07B-W(black+window)							
	-							
Material	Plastic front panel with aluminum plate, SECC body							
Motherboard	Mini-DTX, Mini-ITX							
Multimedia	*/ <sub>1111</sub> IL III II III II II II							
Drive Bay	External	Slim optical x 1						
		_						
	Internal	3.5" x 1 , 2.5"x 2						
Cooling System	Front	-						
	Rear							
	Side	VGA fan duct with oversized vents						
	Тор	180mm Air Penetrator 700/1200rpm, 18/34dBA						
	Bottom	PSU intake vents and VGA exhaust divider						
	Internal	44						
Expansion Slot		thardware.com <sub>2</sub>						
	USB2.0 x 2							
Front I/O Port	Audio x 1							
	MIC x 1							
Power Supply	Custom 600W with 80 PLUS Bronze certification and single +12V ra							
Operating system support	-	11 111 111 111 = =						
Expansion Card	Support expansion cards up to 12.2 inches							
Limitation of CPU cooler	117mm							
Limitation of PSU	140mm (remove VGA Card if you want install up to 170mm)							
Net Weight	4.90 kg							
Dimension	222 mm (w) x 190 mm (h) x 350 mm (d)							

\_

## **Alimentatore**

Power supply type			SST-ST60F-SG								
Max. DC Output			600W								
	oad Range										
	+3.3V	+5V			+12V3	+12V4	+5VSB	-12V	-5V		
Max.(Amps)	25A	25A	46A	1	1	1	3.0A	0.8A	1		
Min.(Amps)	0.8A	0.5A	4A	1	1	1	0.1A	0A	1		
Range (%)	+/-5%	+/-5%	+/-5%	1	1	1	+/-5%	+/-10%	1		
Ripple(mVp-p)	50mV	50mV	120mV	1	1	1	50mV	120mV	1		
combined +3.3, +5V			140W								
combined +12V			46A / 552W								
Input Voltage			90V -	90V ~ 265V(Auto Range)							
Input Frequency Range			47Hz	47Hz ~ 63Hz							
PFC			Activ	Active PFC (PF>0.95 at full load)							
Efficiency			82%	82%~85% at 20%~100% loading							
MTBF			100,0	100,000 hours at 25°C, full load							
Operating temperature				0 ~ 50°C							
Protection next ha			Over Current Protection Over power Protection Over Voltage Protection Under Voltage Protection Short Circuit Protection								
Connectors				1 x 24 / 20-Pin Motherboard connector (670mm) 1 x 8 / 4-Pin EPS / ATX 12V connector (670mm) 1 x 8 / 6-Pin PCIE connector (360mm) 1 x 8 / 6-Pin PCIE connector (380mm) 3 x SATA connector (350mm + 130mm + 150mm) 2 x 4-Pin Peripheral connector (350mm + 100mm)							
Color			Black (Lead-Free Paint)								
Cooling System			Single 120mm fan								
Noise Level			19 dBA - 30dBA								
Dimension			150 mm (W) x 86 mm (H) x 140 mm (D)								
Weight			940g								
Form factor			ATX	ATX PS/2							
Certification			80 PI	80 PLUS Bronze							
Other			GPU	GPU Support list							

 $\leftrightarrow$ 

## 2. Packaging e bundle

## 2. Packaging e bundle

4

La grafica chiara e professionale dell'imballo del SUGO SG07, non si discosta da quello usata per gli altri prodotti di casa SilverStone, con il nero come colore dominante.





Sulla parte frontale e posteriore del box sono riportati entrambi i modelli disponibili per questo articolo: uno con finestre trasparenti, denominato SG07-W, ed uno senza, ovvero il modello↔ in nostro possesso. Lateralmente sono riportate le caratteristiche tecniche del prodotto.



 $\leftrightarrow$ 

Il bundle è composto da un manuale utente, viteria, due fascette in plastica ed un particolare accessorio.



 $\leftrightarrow$ 



3. Visto da vicino - Esterno

## 3. Visto da vicino - Esterno

 $\leftrightarrow$ 

Iniziamo quindi ad esaminare il case SilverStone SUGO SG07 nella sua parte esterna.

 $\leftrightarrow$ 

#### Vista frontale e posteriore





ω

Il design del SilverStone SG07 è caratterizzato da linee molto pulite. Il frontale presenta un elemento di alluminio "spazzolato", di color grigio scuro, tra due parti in plastica nera. Al centro, spostato verso il basso, troviamo il logo del produttore. Il pulsante di accensione è posto in basso, a sinistra, accanto al led di stato. Sulla destra, troviamo due porte USB 2.0 e gli ingressi per audio e microfono. Posteriormente, partendo dall'alto, troviamo il connettore di alimentazione, il pulsante di reset e lo switch di regolazione della velocità della ventola; più in basso. i due slot di espansione ed il vano dedicato all'installazione del pannello I/O della motherboard.



Particolari dell'interruttore di regolazione della ventola ed il pulsante di reset.

 $\leftrightarrow$ 

#### Viste laterali



 $\leftrightarrow$ 

Lateralmente, troviamo zone forate per l'espulsione dell'aria calda. Durante la visione della parte interna, capiremo meglio la loro disposizione.

## Vista superiore ed inferiore



Superiormente, è presente una grande griglia che corrisponde alla presa d'aria dell'unica ventola da ben 180mm posta all'interno. In basso, in corrispondenza dell'alimentatore, troviamo una griglia filtrata. Più in alto, sulla destra, sono presenti una serie di fori per l'espulsione dell'aria. Per attutire al massimo le vibrazioni, il SilverStone SG07 poggia su quattro piedini in gomma.

**~**:

#### 4. Visto da vicino - Interno - I Parte

## 4. Visto da vicino - Interno - I Parte

 $\leftrightarrow$ 

La parte interna di questo case ci incuriosisce moltissimo. Vogliamo proprio vedere cosa siano riusciti ad inventare gli ingegneri di casa SilverStone, questa volta.



 $\leftrightarrow$ 

Rimossa la cover superiore, svitando tre viti situate posteriormente, possiamo finalmente avere un'idea di cosa celava al suo interno il SilverStone SUGO SG07. Nella parte anteriore, sono visibili







Per rimuovere l'alimentatore ed il supporto hard drive procedere come segue:

- 1. Rimuovere tutte le viti segnate in rosso nella prima immagine. In questo modo sarà possibile asportare il supporto per gli hard disk.
- 2. Una volta rimosso quest'ultimo, avremo accesso a due ulteriori viti (immagine a sinistra) che permettono la rimozione della struttura di ritenzione dell'alimentatore. A questo punto, è possibile asportarlo.

Notiamo, in verde, come sia leggermente coperto l'accesso al pulsante di accensione dell'alimentatore. Il cavo del connettore, infatti, lo copre parzialmente.

 $\leftrightarrow$ 



Il supporto per gli Hard Drive.

 $\leftrightarrow$ 



L'alimentatore ed i suoi dati di targa. Molto interessante il fatto che vi sia un singolo Rail +12V da ben 46A. Ottimi livelli di overclock, hardware permettendo, non sono affatto un miraggio.

**~**:

#### 5. Visto da vicino - Interno - Il Parte

## 5. Visto da vicino - Interno - II Parte

 $\leftrightarrow$ 

Procediamo quindi con l'esame della parte interna.



 $\leftrightarrow$ 

Il SilverStone SUGO SG07 dispone di un'unica enorme ventola di raffreddamento da ben 180mm, posta sulla sommità . La prima e la seconda immagine mostrano, evidenziate in rosso, le viti da svitare per procedere alla rimozione del supporto per drive ottici e della ventola. Dopo aver rimosso il filtro ed aver quindi svitato le viti è quindi possibile rimuovere la stessa.



La particolare struttura ad elica, presente sul lato di spinta dell'aria, caratterizza le ventole della serie Air Penetrator. La griglia provvede a convogliare l'aria per mezzo della creazione di un vortice direzionale. Possiamo quindi immaginare che non ci sarà alcun problema di surriscaldamento della componentistica, vista la posizione della ventola stessa.

Per mezzo dello switch presente nella parte posteriore del case, la ventola può essere impostata ad una velocità di 700 o 1200RPM, con una rumorosità di 18 o 34dBA.

 $\leftrightarrow$ 



Il case messo completamente a nudo.

 $\leftrightarrow$ 

#### 6. Conclusioni

#### 6. Conclusioni

 $\leftrightarrow$ 

L'estetica del prodotto è semplicemente superba, così come tutte le soluzioni studiate per rendere SG07 il più compatto possibile. L'unico aspetto che forse ci lascia un pò perplessi, da una valutazione visiva, è la scarsa presenza di vie di fuga per i cavi. I maniaci del cable management forse storceranno il naso, ma bisogna anche considerare che le dimensioni del case, purtroppo, possono comportare alcune ovvie limitazioni. Il sistema di raffreddamento è ben progettato: le generose dimensioni dell'unica ventola disponibile, ci restituiscono un senso di estrema sicurezza.

Il case SilverStone SUGO SG07 è espressamente dedicato a tutti coloro i quali desiderano una macchina dalle ridotte dimensioni che al contempo, offra anche una notevole riserva di potenza.

il SUGO SG07 rappresenta la soluzione perfetta per gli estimatori del formato Mini ITX, alla ricerca di un case che permetta loro l'assemblaggio di una macchina potente, risolvendo qualsiasi problematica relativa al raffreddamento di componentistica High End. Il fabbisogno di energia della macchina è affidato ad un'alimentatore con caratteristiche di tutto rispetto, con ben 600W e certificazione 80Plus Bronze, sicuramente una soluzione unica nel campo dei case Mini ITX.

Il prezzo di vendita è di circa 210 euro IVA inclusa, giustificato dalla qualità generale e dalla presenza di un alimentatore veramente eccezionale per questa fascia di prodotti.

In considerazione di quanto sopra, non possiamo esimerci dal conferire a SilverStone SUGO SG07 il nostro massimo riconoscimento.

 $\leftrightarrow$ 

Si ringrazia <u>IDP Italy (http://www.idpitaly.it/)</u>, distributore ufficiale dei prodotti SilverStone, per l'invio del sample oggetto della recensione.



Questa documento PDF è stato creato dal portale nexthardware.com. Tutti i relativi contenuti sono di esdusiva proprietà di nexthardware.com. Informazioni legali: https://www.nexthardware.com/info/disdaimer.htm