

輸出: ■
功能: ■
設計: ■
效益: ■
價錢: ■

SHARKOON SILENTSTORM COOL ZERO 850W

Output: 850W
Efficiency: 80 PLUS Gold
+12V Rail: 1

能 系牌子 Sharkoon 推出 SilentStorm Cool Zero 850W 電源供應器，符合 80 PLUS Gold 節能認證，有能力應付 [24 x 7] 無間斷運作，內建 13.5cm 超低噪音風扇，在低負載情況下，平均噪音只有 18dBA。另外，它透過電壓調控晶片及高質元件，減低元件的 Ripple Current (漣波電流) 效應，有助延長各零件之壽命。+12V 輸出屬於單路 (Single-Rail) 設計，電流輸出最高 70.9A，合共功率輸出達 850W，「夠推」2 張高階顯示卡如：AMD Radeon VII、NVIDIA RTX 2080 Ti 等。

全日系高質電容

若對節能有要求，最少要選用符合 80 PLUS Gold (金級) 的電源供應器，代表產品在 50% 功率負載下，[AC → DC] 轉換效率達 92%。系統開機那一瞬間，風扇也立即停止，惟電源供應器內部元件其實仍有一定溫度，故 Sharkoon SilentStorm Cool Zero 850W 背板特設 [Fan Delay] 開關擊，令系統在 [Soft-Off] 熄機後，電源供應器內部的 14cm 風扇仍持續轉動 1 分鐘，讓供電元件儘量降低溫度。另外，提供 [Zero RPM Fan] 開關擊，強制停止風扇轉動，以靜音運作迎合 HTPC 及 CAS 應用需求。

產品採用單路 (Single-Rail) +12V 輸出設計，並採用模組化纜線設計，讓用戶只接駁必須的纜線，令系統內部布線儘量簡潔。它標榜支援 Active PFC 電源修正，Power Factor 最高值達 0.99 (攝表：愈接近 1.0 愈好)。拆開外殼檢視內部，證實用於 AC 交流電穩壓的「大水塘」其他電路區域，則日日系 Rubycon 400V 680 μ F 超高容值電容；其他電路區域，則日日系 Nichicon FP 或 Chemi-Con 固態電容，以價論料已屬超班。

10 萬小時耐用度

主纜路採用高質黑色 4-Layer PCB，電感繞圈焊上多達 3 個，並使用 2 具 Relay (繼電器) 作為防雷擊保護裝置，避免瞬間過高功率造成損壞。模組化纜線的插座，設於另 1 塊獨立線路上，使用大面積焊點以減低電阻及功率損失。甚少電源供應器提供 MTBF (平均故障間隔) 數據，但 Sharkoon SilentStorm Cool Zero 850W 卻註明至少 10 萬小時，耐用度甚高。它設有過高電壓、過高電流、過高溫度等多項保護機制，能承受 25ms (毫秒) 瞬間大幅度功率變化，一旦 AC 電壓出現短暫輕微下降，系統仍能穩定運作。☑



SPEC	
型號:	Sharkoon SilentStorm Cool Zero 850W
總功率輸出:	850W
規格:	ATX12V 2.4、SSI EPS12V 2.92
輸入電壓值:	100V 至 240V AC
+12V 輸出迴路數量:	1
最高輸出效率:	92%
插槽:	ATX12V 20+4-pin、EPS12V 4+4-pin x1、PCI-E 6+2-pin x4、SATA x12、Molex x2、FDD x1
主電源纜線組結:	18AWG (數值愈低，線材愈粗) x1
風扇:	14cm x1
PFC 修正:	支援、Active PFC

負載平台	
處理器:	Intel Core i7 5960X @ 4.2GHz
液冷散熱:	Gamdias CHIONE M1A 240R
主機板:	ASUS ROG Strix X99 Gaming (Intel X99)
記憶體:	G.Skill Super Luce RGB DDR4 4,133 8GB x4 @ DDR4 2,666
顯示卡:	2x ZOTAC GAMING GF RTX 2070 AMP
硬碟:	Seagate IronWolf Pro 12TB
作業系統:	(Windows 10 Pro 64-bit)
驅動程式:	NVIDIA (GeForce Driver 430.64)

\$769

GTR | 2305 1756

【低
噪
高
火
數。】



AC 市電電線

Rubycon 400V 680 μ F 電容作為 AC 輸入緩衝，不少電源供應器，同類電容的容值 (Capacitance) 僅 400 μ F 或以下。



鋁箔固態電容

DC 變壓器區域焊上多顆 Rubycon 電解電容，作為雙重穩壓及滤波。



高質 PCB 基板

採用黑色 PCB 線路，模組化纜線另設獨立子線路，一律採用日系固態電容。



延長風扇轉動按鈕

建議啟用 [Fan Delay]，熄機後風扇仍持續轉動多 1 分鐘，令元件仍能逐步降溫。

TEST



+12V 電壓穩定性測試

測試平台執行 [Folding@home] 運算，處理器及顯示卡均運到全負載，持續 1 小時。期間 [AIDA64] 軟件監察 +12V 電壓變化，閒置時原本 +12.288V；全負載期間，+12V 電壓穩定保持在 +12.096V，下跌幅度僅 1.5625%，證明 +12V 輸出穩定性甚高。

Sharkoon SilentStorm Cool Zero 850W 功耗輸出表

電壓電路	電流輸出峰值	合共功率輸出	總輸出功率
+3.3V	22A	120W	850W
+5V	22A	850W	
+12V	70.9A	3.6W	
-12V	0.3A	15W	
+5Vsb	3A		