



# SILENT STORM COOL ZERO

マニュアル



1.	仕様	3
1.1	一般	3
1.2	パッケージ内容	3
1.3	モデル固有	4
2.	安全基準と保護	5
3.	取り付け	6
3.1	PC ケースから既存の電源ユニットを取り外す	6
3.2	PC ケースに電源ユニットを取り付ける	6
4.	接続オプション	7
5.	ケーブル図	8
6.	接続	9
6.1	メインボードとグラフィックスカードの接続	9
6.2	ドライブおよびその他の周辺機器の接続	9
6.3	すべての接続の確認	9
7.	柔軟な冷却オプション	10
7.1	ゼロ RPM モード	10
7.2	ファン遅延モード	10
8.	さまざまな設置位置	11
8.1	電源ユニットをケース底部に設置	11
8.2	電源ユニットをケース上部に設置	11
9.	トラブルシューティング	12



# 1. 仕様

## 1.1 一般

電源	650、750、850 ワット
PCIe コネクタ	「6+2 ピン」4 個
ファン	流体動圧軸受付き 135 mm ファン
効率性	20 % 負荷:最低 87 % 50 % 負荷:最低 90 % 100 % 負荷:最低 87 %
80 PLUS 認証	ゴールド

## 1.2 パッケージの内容

- SilentStorm Cool Zero
- 電源ケーブル
- ケーブルバッグ
- モジュールケーブル付きセット\*
- 説明書

\* ケーブルチャートに示されているすべてのケーブルはパッケージに含まれています。(8 ページを参照).



# 1. 仕様

## 1.3 モデル固有

モデル	SilentStorm Cool Zero 650				
入力 (AC)	電圧		電流	周波数	
	100 - 240 V		10 A	50 - 60 Hz	
出力電圧 (DC)	+3.3 V	+5 V	+12 V	-12 V	+5 Vsb
最大出力電流	22 A	22 A	54.2 A	0.3 A	3 A
最大電力	120 W		650 W	3.6 W	15 W
総合電力	650 W				

モデル	SilentStorm Cool Zero 750				
入力 (AC)	電圧		電流	周波数	
	100 - 240 V		10 A	50 - 60 Hz	
出力電圧 (DC)	+3.3 V	+5 V	+12 V	-12 V	+5 Vsb
最大出力電流	22 A	22 A	62.5 A	0.3 A	3 A
最大電力	120 W		750 W	3.6 W	15 W
総合電力	750 W				

モデル	SilentStorm Cool Zero 850				
入力 (AC)	電圧		電流	周波数	
	100 - 240 V		10 A	50 - 60 Hz	
出力電圧 (DC)	+3.3 V	+5 V	+12 V	-12 V	+5 Vsb
最大出力電流	22 A	22 A	70.9 A	0.3 A	3 A
最大電力	120 W		850 W	3.6 W	15 W
総合電力	850 W				



## 2. 安全基準と保護

この電源ユニットは 100~240V の主電圧用に設計されています。CE、FCC、CB 安全規格に準拠し、次の保護機能を備えています。

### 過電力保護 (OPP)

システムが仕様で許可されているよりも多くの電力を必要とする場合には、電子部品を損傷から保護するために電源がオフになります。

### 過電圧保護 (OVP)/ 不足電圧保護 (UVP)

この機能は、内部電圧が仕様限界を超過または下回った場合には、コンポーネントを保護するために即時に電源を遮断します。

### 短絡保護 (SCP)

短絡が発生した場合、SCP 機能が電源をオフにして電子部品を損傷から保護します。

### 過電流保護 (OCP)

許容された制限を超えてレールの上を電流が流れると、OCP 機能が電源をオフにして損傷から保護します。

### 過熱保護 (OTP)

電源ユニット内部の熱レベルが臨界点に到達すると、電子部品を保護するために OTP 機能が電源をオフにします。



## 3. 取り付け

### 3.1 PC ケースから既存の電源ユニットを取り外す

空の PC ケースに取り付けるには、「PC ケースに電源ユニットを取り付ける」のセクションに進みます。PC ケースに既存の電源ユニットが設置されている場合には、最初にケースからこれを取り外します。次の手順で進みます。

1. 最初に PC をシャットダウンします。次に、電源コードを壁コンセントから外し、電源ユニット (PSU) から外します。
2. PC ケースを開けます (詳細については、PC ケースの説明書を参照してください)。
3. 電源ユニットとその他の PC コンポーネントを繋いでいるすべてのケーブルを外します (メインボード、ドライブ、ファンなど)。
4. 電源ユニットを PC ケースに接続している取り付け用ネジを外し、電源ユニットをケースから注意深く取り外します。

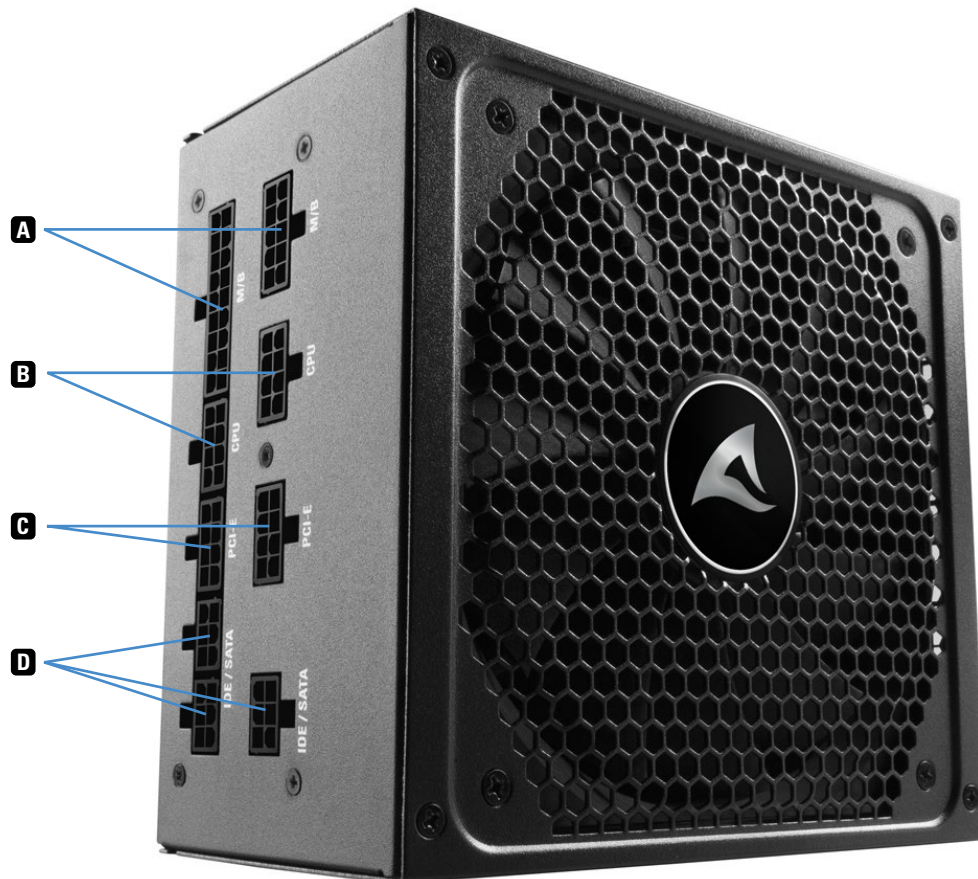
### 3.2 PC ケースに電源ユニットを取り付ける

1. 電源ユニットを PC ケースに挿入し、リアパネルの電源ユニット用マウントに設置します。詳細については、PC ケースの説明書を参照してください。
2. 付属のネジを使用して、ケース外側から電源ユニットを取り付けます。ファンと設置した電源ユニットの換気口が覆われないようにしてください。
3. 付属のケーブルを使って、電源ユニットとコンポーネントを接続します。コネクタは誤接続を避けるためにコード化されています。電源ユニットの接続部のラベルに注意してください。



## 4. 接続オプション

完全なモジュラーケーブルシステムのため、ハードウェアと周辺機器を接続するときに実際に必要となるケーブルのみが電源ユニットで使用されます。このようにしてきちんとした配線を行い、ケース内が整理されることで、エアフローが不必要に妨げられなくなります。 SilentStorm Cool Zero には次の接続オプションがあります。



**A** 24ピン用ソケット 2個。メインボードコネクタ (M/B)

**B** 4+4ピン用ソケット 2個。CPUコネクタ\* (CPU)

**C** 6+2ピンPCIeコネクタ用ソケット 2個 (PCI-E)

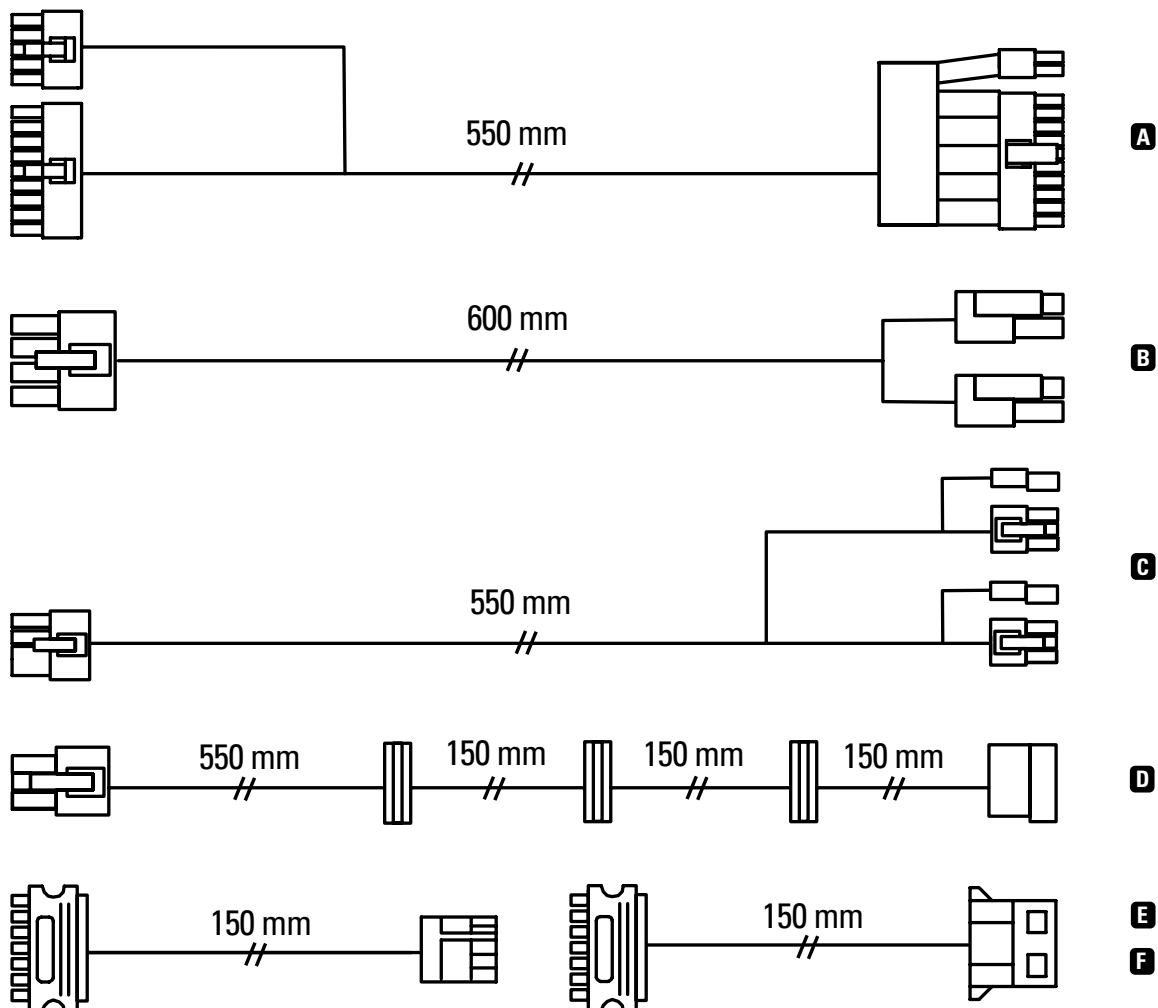
**D** SATAコネクタ用ソケット 3個 (IDE/SATA)

\* 2つの4+4ピンCPUコネクタ用の2個のソケットが、AMD RYZENプロセッサとの100%互換性を保証します。



## 5. ケーブル図

SilentStorm Cool Zero には、次のコネクタを持つさまざまなモジュラーリボンケーブルが付属しています。



- A** 24 ピンメインボードコネクタ付きケーブル 1 本
- B** 4+4 ピン CPU コネクタ 1 個付きケーブル 2 本
- C** 6+2 ピン PCIe コネクタ 2 個付きケーブル 2 本
- D** SATA コネクタ 4 個付きケーブル 3 本
- E** アダプターケーブル 1 本 (SATA からフロッピー)
- F** アダプターケーブル 2 本 (SATA から IDE)

**注意:** 付属のモジュラーケーブルセットのみを使用してください。その他のケーブル (旧式の Sharkoon 電源ユニットのケーブル、あるいは他社メーカーのケーブルなど) を使用した場合、デバイスの損傷の原因となる場合があります。





### 6.1 メインボードとグラフィックスカードの接続

1. 24 ピンメインボードコネクタ付きのケーブルを電源ユニットの適切なソケットおよびマザーボードの対応するソケットに接続します。
2. お使いのメインボードに追加の 4 ピン/4+4 ピン CPU 接続がある場合には、コネクタをマザーボードのソケットと電源ユニットに接続します。

注意:メインボードの接続の種類はメーカーによって異なっていることがあります。詳細については、メインボードの説明書を参照してください。

3. PCIe グラフィックスカードに追加の電力が必要な場合には、6 ピンまたは 6+2 ピン PCIe コネクタを電源ユニットに接続して、グラフィックスカードに安定した電力が供給されるようにしてください。

### 6.2 ドライブおよびその他の周辺機器の接続

ドライブおよび周辺機器を電源ユニットに接続します。IDE またはフロッピー接続のある機器の場合は、対応する付属アダプターを使用してください。したがって、IDE 電源接続は 12 個の SATA コネクタのどこからでも提供できます。

注意:詳細については、お使いのドライブおよび周辺機器の説明書を参照してください。

### 6.3 すべての接続の確認

最初に、すべての機器が正しく接続されていることを確認してください。PC ケースを閉じます。次に、電源コードを電源ユニットと壁コンセントに接続します。次に、機器の背面にあるオン/オフスイッチを使用して電源ユニットをオンにします。これで設置は完了です。

注意:ケーブルコネクタは誤接続を防ぐように設計されています。コネクタがメインボード、ドライブ、周辺機器のソケットに適合しない場合には、コネクタとソケットが正しい向きに接続されているかどうかを確認してください。コネクタを間違ったソケットに無理に押し込まないでください。電源ユニットとハードウェアが損傷する可能性があります。不適切な取り扱いによって発生した損傷について、SHARKOON は一切保証いたしません。



## 7. 柔軟な冷却オプション



SilentStorm Cool Zero は、冷却動作を柔軟に調整するための次の2つの機能が備わっています。電源ユニットの背面にある2つの個別のスイッチを介して、両方の機能ともオン/オフに切り替えることが可能です。

### 7.1 ゼロ RPM モード

ゼロ RPM モードをオンにすると、ファンの回転は低・中負荷時に停止し、静音動作が可能です。システム負荷が増加すると、ファンは自動的にオンになり、電源ユニットを十分に冷却します。ゼロ RPM モードをオフにすると、ファンは低速で連続的に動作し、一定のエアフローを生成します。

### 7.2 ファン遅延モード

ファン遅延モードが有効になると、システムの電源がオフになった後も、電源ファンは一定の速度で 60 秒間動作し続けます。その結果、ホットスポットが回避され、残りの廃熱がシステム外に排気されます。さらに、これにより取り付けられたコンポーネントの耐用年数が長くなります。

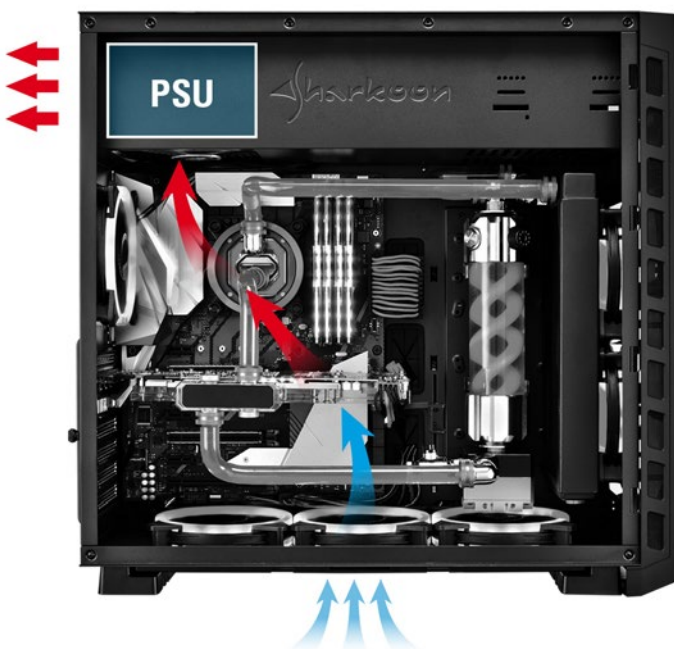


## 8. さまざまな設置位置



### 8.1 電源ユニットをケース底部に設置

ケース下部から冷たい空気が吸い込まれ、廃熱はケースの背面から排気されます。電源ユニットの空気循環は、ケースの他の部分の循環とは大きく分離されています。ここでは、ゼロ RPM モードの使用を強く推奨します。吸気は電源ユニットの冷却にのみ必要であり、長期間騒音のない動作のために、ファンの回転を停止できます。必要に応じてファン遅延モードを使用することで、システム電源をオフにしたときに、電源ユニットをさらに放熱することができます。



### 8.2 電源ユニットをケース上部に設置

暖かい空気がケースの内部から吸気され、ケースの背面から排気されます。電源ユニットの空気循環は、ケースの他の部分の空気循環と組み合わせられて行われます。ゼロ RPM モードがオフの場合、ケース上部の空気循環が行われ、例えば水冷システムの電圧レギュレーターが効果的に冷却されます。ケース全体の熱レベルは常に上昇しているため、ファン遅延モードの使用を強く推奨します。これにより、設置されたコンポーネントを保護し、耐用年数を延ばすことができます。



## 9. トラブルシューティング

電源ユニットが正しく機能しない場合には、次のことを確認してください。

1. 電源コードは、壁コンセントと電源ユニットのソケットに正しく接続されていますか？
2. オン/オフスイッチが「I」の位置にあるか確認してください。
3. 24 ピンメインボードコネクタと 4+4 ピン CPU コネクタが、メインボードに正しく接続されていることを確認してください。
4. ケーブルのコネクタが周辺機器のソケットにしっかりと接続されているか確認してください。
5. 電源プラグを壁コンセントから抜き、電源ユニットに電源を入れないうまま約 10 分間放置します。これにより保護回路がリセットされます。

それでもシステムが機能しない場合には、[support@sharkoon.com](mailto:support@sharkoon.com) にご連絡ください。



データ損失、特に不相当なお取扱いによる損害に対し、Sharkoon はいかなる責任も負わないものとします。すべての製品名及び説明は各社の会社の商標また/あるいは登録商標であり、保護の対象とされています。

Sharkoon は継続的な改善を行うため、製品の仕様およびデザインは予告無く変更する場合があります。製品仕様は国によって異なることがあります。

コピーまたはその他の技術手段による翻訳の無断転載、再印刷、複製（抜粋を含む）を特に禁じます。侵害行為は賠償金の対象となります。特に、特許権または実用特許権を譲渡する場合、すべての権利は著作権者に帰属します。特許権の譲渡および技術変更の権利は、当社が留保しています。

### 古い製品の処分

製品は、リサイクルや再利用できる高品質の材料と部品により設計および製造されています。



このクロスアウトダストビンマークが製品に貼られている場合、製品は欧州指令 2002/96/EC の対象であることを意味します。

■ 電気製品および電子製品の回収につきましては、現地におけるそれぞれの回収システムをご確認ください。また、現地の法令に従い手続きを行ってください。通常のごみとして古い製品を処分しないでください。

古い製品を適切な方法で処分することで、環境や人の健康に悪影響を与える可能性を防ぐことができます。

**Sharkoon Technologies GmbH**  
Grüninger Weg 48  
35415 Pohlheim  
Germany

© Sharkoon Technologies 2022

