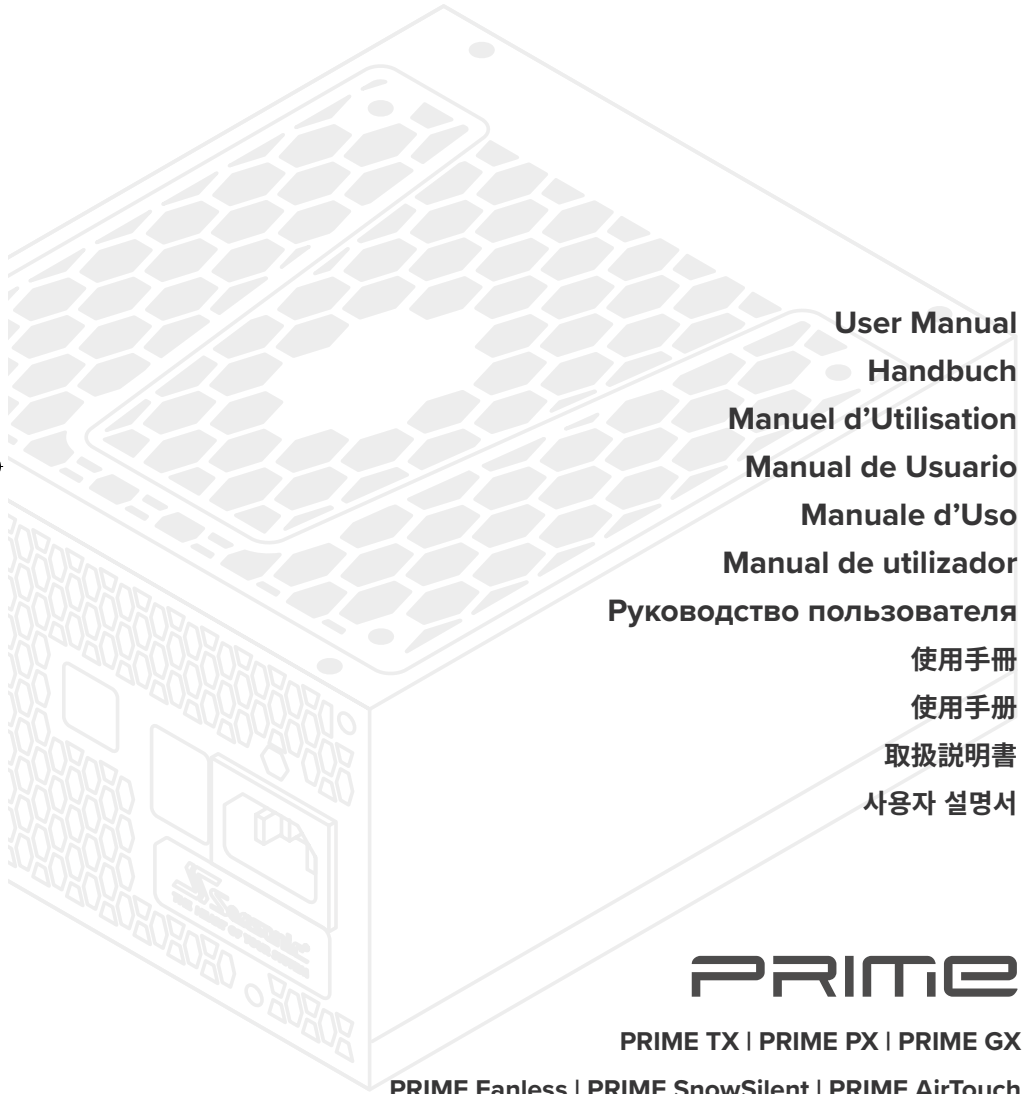




THE HEART OF YOUR SYSTEM



User Manual

Handbuch

Manuel d'Utilisation

Manual de Usuario

Manuale d'Uso

Manual de utilizador

Руководство пользователя

使用手冊

使用手冊

取扱説明書

사용자 설명서

PRIME

PRIME TX | PRIME PX | PRIME GX

PRIME Fanless | PRIME SnowSilent | PRIME AirTouch

Table of Contents

| | | |
|------------------|-------|-----------|
| English | ..... | 03 |
| Deutsche | ..... | 07 |
| Français | ..... | 12 |
| Español | ..... | 16 |
| Italiano | ..... | 20 |
| Português | ..... | 24 |
| Русский | ..... | 28 |
| 繁體中文 | ..... | 33 |
| 簡體中文 | ..... | 36 |
| 日本語 | ..... | 40 |
| 한국어 | ..... | 44 |



User Manual

EN

Carton Contents

- Power supply
- Modular cable pack
- User manual and installation guide
- AC power cord
- Accessory bag

WARNING! IMPORTANT SAFETY INFORMATION

- NEVER, under any circumstances, open the power supply unit. High voltage inside. WARRANTY IS VOID once the cover is removed.
- DO NOT insert any object into the fan grill or the ventilation area of the power supply unit.
- DO NOT place any object in front of the fan or the ventilation area of the power supply unit that may obstruct or restrict airflow.
- USE ONLY the Seasonic modular cables provided with the power supply unit.
- Keep the power supply unit in a dry environment, away from humidity.
- The power supply unit is for integration into a computer system and not intended for external or outdoor usage.

Product Features

- **Ultra-High Efficiency, 80 PLUS® Titanium Certified**
The Seasonic PRIME 80 PLUS® Titanium-certified power supply is rated to achieve 94 % efficiency at 50 % system load.
- **Super-High Efficiency, 80 PLUS® Platinum Certified**
The Seasonic PRIME 80 PLUS® Platinum-certified power supply is rated to achieve 92 % efficiency at 50 % system load.
- **High Efficiency, 80 PLUS® Gold Certified**
The Seasonic PRIME 80 PLUS® Gold-certified power supply is rated to achieve 90 % efficiency at 50 % system load.
- **Fully Modular Cabling Design**
It is a flexible solution that optimizes cable management and reduces clutter inside the computer case.
- **Top-Quality 135 mm Fluid Dynamic Bearing (FDB) Fan¹**
The high-pressure oil between the FDB's drive shaft and bearing sleeve reduces friction and vibration to increase product lifetime and reliability. The 135 mm, larger-sized fan allows for reduced fan rotation speed while maintaining optimal cooling.
- **Premium Hybrid Fan Control^{1,2}**
Sea Sonic's vast experience in designing the most silent power supplies on the market was translated into the development of a state-of-the-art fan control to keep the overall fan noise at a lowest possible level for an undisturbed user experience. The industry's first, advanced three-phased thermal control finds perfect balance between silence and cooling through three operational stages: Fanless-, Silent- and Cooling Mode. Users can manually select between





the Sea Sonic S²FC (fan control without Fanless Mode) and S³FC (fan control including Fanless Mode) settings with the help of a selector switch found on the back panel of the power supply. Seasonic PRIME power supplies also have a built-in fan control integrated circuit (IC), which utilizes hysteresis to optimize how frequently the fan switches on and off.

- **Highly Reliable Aluminum Electrolytic Solid Capacitors**

Top-grade, Japan-sourced components extend product life and ensure operation stability under extreme conditions.

- **Micro Tolerance Load Regulation¹**

Sea Sonic's latest design keeps the output voltage within a very tight range, achieving under 0.5 % (1 % for 1000 W and above) load regulation. This impressive electrical performance and stability makes this power supply an ideal choice for high-performance systems.

- **Super-Low Ripple Noise (under 20 mV)¹**

Sea Sonic's continued commitment to excellent analog power supply design has resulted in the suppression of ripple noise to a level well below the current industry average of 20 mV.

- **Cable-free Connection Design¹**

Sea Sonic's engineers have implemented a new design feature, where instead of cables, the back panel and the PCB (Printed Circuit Board) are connected by a copper plate. This breakthrough solution not only lowers the chance of production errors during manual insertion but it also improves output power quality.

- **Gold-Plated High Current Terminals**

Reduces current transmission resistance and increases efficiency.

- **Multi-GPU Technologies Supported**

8-Pin and 6-Pin PCIe connectors support all GPU platforms.

¹ Not for PRIME FANLESS

² Not for PRIME AirTouch

PRIME FANLESS

- **Seasonic Fanless Design**

Cooling inside the power supply is based on heat dissipation, where passive cooling elements eliminate the need of a fan. Silent operation does not only deliver a more pleasant working environment but it also results in less power consumption and a lower electricity bill.

- **Market-leading Engineering**

This innovative model is carefully engineered to the point where its greatly effective passive cooling elements do not add extra bulkiness, yet they are able to efficiently dissipate excess heat from around the components.

PRIME AirTouch

- **Hybrid Five-Way Fan Control**

The Seasonic AirTouch is equipped with the latest innovation of ranged Seasonic fan control. By pressing the AirTouch button on the back panel, users can cycle through five different settings and colors. If the user-selected fan mode does not achieve optimal cooling, the built-in protection function of the power supply will automatically increase fan speed as necessary to prevent overheating and to protect the components of the system.

- **Turbo Mode (Red)**

This is the maximum fan speed available for permanent cooling. This setting is mostly



recommended for heavy graphics processing, extreme gaming or overclocking.

- **High Cooling Mode (Yellow)**

When the system is not running at its maximum load but needs extra cooling, the fan runs at 80 % of its maximum speed. This setting is recommended for intensive or prolonged usage, or when multiple graphics cards are installed.

- **Medium Cooling Mode (Green)**

The fan speed is set at around 65 % as the computer turns on and it will gradually increase as the system load exceeds 80 % of its maximum possible load. This setting is ideal for everyday, normal operation.

- **Low Cooling Mode (Blue) (Default setting for new power supplies)**

Light cooling is provided up to about 60 % of the maximum possible load. This setting is most commonly used for an average computer build and light usage.

- **Silent Mode (White)**

This is the most ideal setting for average office usage and for the most silent operation.

The fan control optimizes fan speed according to the following three stages:

- I. Zero fan speed under 40 % load
- II. Medium cooling between 40 % and 80 % load
- III. Intensive cooling between 80 % and 100 % load

Troubleshooting

If the power supply unit fails to function properly, please go through the below checklist.

- Check to make sure the AC cord is properly connected to the AC outlet and the power supply unit.
- Check to make sure the AC power is On.
- Check to make sure the AC On/Off switch on the back panel of the power supply unit is in the “I” (On) position.
- Check and secure all mainboard and peripheral connectors.
- The AC On/Off switch on the back of the power supply unit can be toggled between “I” and “O” a few times, with a 0.5 second delay in between, to make sure the power supply unit is reset.

If you are still experiencing difficulties to get the power supply unit to function properly, please visit www.seasonic.com/troubleshooting for further technical support.

Notes

- The operation of power supply is a “pull” technology, which means that the unit only provides the power as demanded by the mainboard and the system components.
- If there is a mainboard malfunction, the power supply will not turn on.
- If there is a peripheral component malfunction, the power supply will not provide power to that particular component.
- This power supply complies with the latest ErP 2013 requirements. For optimal system performance, please update your mainboard BIOS to the newest version and configure the BIOS according to the ErP 2013 requirements; enable all Energy Saving functions for Standby and Normal operations and disable Audio Always On. Please consult the instruction manual of your motherboard manufacturer for further assistance.



Warranty

The Sea Sonic warranty covers the PRIME power supplies for a period of 12 years, beginning from the date of purchase, against defects in materials or workmanship. During the warranty period, Sea Sonic maintains the discretion to either repair units or replace broken components with parts of similar or equal performance, provided that:

- The product is returned to the point of purchase, postage prepaid.
- The product was properly used according to the manufacturer's intended purposes.
- The product was not damaged due to acts of nature, such as lightning, flood or fire.
- The product's cover was never removed and the warranty sticker was not broken.

For additional details, please visit www.seasonic.com/support

Notes

- Warranty terms may vary between different geographic regions.

Disclaimer

All efforts have been made to ensure the accuracy of all information provided herein. Sea Sonic assumes no liability, expressed or implied, for any damage(s) occurring to your system's components or other devices as a result of any mistake or omission during power supply installation or removal, or due to any defect or failure of the product itself.

For detailed information on cabling configuration per model, please visit our homepage www.seasonic.com.

Warning!

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. | **Product:** Switching Power Supply | **Model name:** Please refer to the rating label on the product. | **Contact:** www.seasonic.com/contact-us



Handbuch

Lieferumfang

- Netzteil
- Abnehmbare Kabel
- Handbuch und Installationsanleitung
- Kaltgeräte Kabel
- Kabeltasche

DE

ACHTUNG! Warnung und wichtige Sicherheitshinweise!

- Öffnen sie niemals und unter keinen Umständen das Netzteil. Im Inneren befinden sich Hochspannungskomponenten, die auch nach der Trennung vom Stromnetz unter lebensgefährlicher Spannung stehen. Die Garantie erlischt, sobald die Abdeckung entfernt wurde.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Kühlerschutzgitter oder in den Belüftungsbereich des Netzteils.
- Platzieren Sie KEINE Gegenstände vor dem Lüfter oder die anderen Belüftungsbereiche des Netzteils; andernfalls kann dies die Luftzirkulation beeinträchtigen oder gar verhindern. Verwenden Sie ausschließlich die bei Ihrem Netzteil mitgelieferten modularen Kabel von Seasonic.
- Bewahren Sie das Netzteil in einer trockenen Umgebung auf; setzen Sie es keinerlei Feuchtigkeit aus.
- Das Netzteil dient dem Einbau in einem Computersystem; es ist nicht zur Nutzung im Freien oder als externes Netzteil geeignet.

Besondere Merkmale

- **Extrem hoher Wirkungsgrad, 80 PLUS® Titanium zertifiziert**
Das Seasonic PRIME Netzteil erreicht dank 80 PLUS® Titaniumzertifizierung bei 50 % Last einen Wirkungsgrad von bis zu 94 %.
- **Super hoher Wirkungsgrad, 80 PLUS® Platinum zertifiziert**
Das Seasonic PRIME Netzteil erreicht dank 80 PLUS® Platinumzertifizierung bei 50 % Last einen Wirkungsgrad von bis zu 92 %.
- **Besonders hohe Effizienz, 80 PLUS® Gold zertifizierung**
Das Seasonic PRIME Netzteil erreicht dank 80 PLUS® Goldzertifizierung bei 50 % Last einen Wirkungsgrad von bis zu 90 %.
- **Vollständig modulare Verkabelung**
Kabelmanagement ist eine flexible Lösung, diese optimiert und verbessert die Übersichtlichkeit im Inneren des Computergehäuses.
- **135 mm Fluid-Dynamic Lager (FDB) Lüfter höchster Qualitätstufe¹**
Durch hohen Öldruck zwischen dem Splint und der Muffe des FDB Lagers wird die Reibung und Vibration stark reduziert. Dadurch erhöht sich die Lebensdauer und Zuverlässigkeit auf ein höchstes Maß. Der größere 135 mm Lüfter erlaubt dazu geringere Drehzahlen für optimale dauerhafte Kühlung.

- **Premium Hybrid Lüftersteuerung^{1,2}**

Sea Sonic langjährige Erfahrungen bei der Entwicklung von sehr leisen Netzteilen mündeten in einer überragenden Lüftersteuerung, die das gesamte Lüftergeräusch auf einem möglichst niedrigen Niveau hält. Die fortschrittliche dreistufige Wärmeregulierung findet perfekte Balance zwischen Ruhe und Abkühlung und bietet drei Betriebsphasen: Lüfterloser, Geräuscharmer und Kühlmodus. Der Anwender kann mit dem Schalter auf der Rückseite des Netzteils zwischen zwei Betriebsarten wählen, der Seasonic S²FC-Lüftersteuerung (ohne Lüfterlosen Modus) und der S³FC-Lüftersteuerung (mit Lüfterlosem Modus). Seasonic Netzteile aus der PRIME-Serie besitzen auch einen integrierten IC (Steuerung Mikroprozessor) Lüftersteuerung, der Hysterese-Prinzip verwendet, dieser optimiert das Lüfterverhalten im Betrieb und passt denn Umgebungsvariablen an.

- **Zuverlässige Aluminium-Elektrolyt-Polymerkondensatoren**

Hochwertige Aluminium-Elektrolyt-Polymerkondensatoren aus japanischer Produktion gewährleisten eine hervorragende Stabilität der Stromversorgung und das auch unter extremen Betriebsbedingungen.

- **Mikro Toleranz Last und Spannung Regulierung¹**

Sea Sonic neuestes Design hält die Ausgangsspannungen in einem sehr engen Bereich von unter 0,5%. Diese beeindruckende Leistung und Stabilität macht dieses Netzteil zur idealen Wahl für Hochleistungssysteme.

- **Extrem niedrige Restwelligkeit und Rauschen (unter 20mV)¹**

Sea Sonic engagiert sich weiter bei der Entwicklung exzellenter analoger Netzteil-Designs, Ergebnis dieses anhaltenden technischen Fortschritts ist die Verbesserung der Restwelligkeit auf ein Niveau deutlich unter dem aktuellen Branchendurchschnitt von 20mV.

- **Weiterentwickeltes Verschaltungsdesign ohne nachträgliche Kabel Verbindungen¹**

Sea Sonic Ingenieure haben den Schaltungsaufbau soweit optimiert, dass auf ineffektive Kabelverbindungen verzichtet wird, alle notwendigen Verbindungen zwischen denn verschiedenen Platinen sind direkte Kupfer Steckverbindungen. Diese bahnbrechende Lösung umgeht nicht nur Produktionsfehler beim manuellen Verlöten, sondern verbessert auch die Qualität der Ausgangsleistung.

- **Vergoldete Kontakte**

Reduzieren Kontaktwiderstände und erhöhen dadurch die Effizienz.

- **Unterstützung für Multi-GPU Technologien**

8-Pin und 6-Pin PCIe Anschlüsse zur Unterstützung aller Multi-GPU-Systeme.

¹ Nicht für PRIME FANLESS

² Nicht für PRIME AirTouch

PRIME FANLESS

- **Seasonic Fanless Design**

Das Lüfterlose Kühlungskonzept des Netzteils basiert auf reine Wärmeableitung, welche über passive Kühlungselemente ohne den Einsatz eines Lüfters realisiert wird. Diese lautlose effiziente Technologie ist nicht nur angenehm zum ruhigen Arbeiten, sondern spart auch noch Energiekosten durch weniger Stromverbrauch.



- **Marktführende Entwicklung**

Es wurde auf dem höchsten Level der heutigen technischen Möglichkeiten entwickelt. Mit innovativen passiven Kühlungskonzept wurde durch unsere Ingenieure ein aufgeräumtes Layout im Inneren des Netzteils ermöglicht, welches dazu die natürliche Entlüftung der Wärme unterstützt.

DE

PRIME AirTouch

- **Hybride fünfwege Lüftersteuerung**

Seasonic AirTouch ist die aktuell neueste Innovation bei der Seasonic Lüftersteuerung. Beim mehrmaligem betätigen der AirTouch Taste kann der Anwender zwischen fünf verschiedenen Lüfterprofilen wählen. Dabei wird jeder Betriebsmodus durch eine eigene Farbe symbolisiert. Wenn der vom Benutzer gewählte Modus nicht die optimale Kühlung gewährleistet, greift die eingebaute Schutzfunktion und die Geschwindigkeit des Lüfters wird automatisch der Situation angepasst. Dadurch wird eine Überhitzung des Netzteils vermieden und die Komponenten des Systems sind optimal geschützt.

- **Turbo-Modus (Rot)**

Modus für maximale Kühlung und Lüfterdrehzahl. Diese Einstellung ist bei besonders hohen Belastungen empfehlenswert, wie Grafikverarbeitung, extreme Gaming und vor allem Übertaktung.

- **Starke Kühlung (Gelb)**

Wenn das System nicht mit maximaler Last läuft, aber dennoch extra Kühlung benötigt wird, so wird die Drehzahl des Netzteil Lüfters auf 80 % festgesetzt. Diese Einstellung ist für den intensiven oder längeren Gebrauch empfohlen, oder wenn im System mehrere Grafikkarten installiert sind.

- **Mittelstarke Kühlung (Grün)**

In diesem Modus wird sobald der PC startet, die Geschwindigkeit des Lüfters auf etwa 65 % festgesetzt. Wenn das System eine Last von 80 % erreicht, wird die Drehzahl des Lüfters erhöht. Diese Einstellung wird für den täglichen Normalbetrieb empfohlen.

- **Minimale Kühlung (Blau) (Standard Einstellung bei Auslieferung)**

Eine leichte Kühlung des Netzteils wird bis zu einer maximal möglichen Last von 60 % angeboten. Diese Einstellung wird üblicherweise für einen durchschnittlichen Computer verwendet und ist die Standardeinstellung.

- **Silent Modus (Weiß)**

Die Empfohlene Einstellung für den durchschnittlichen Office Computer und der auf minimale Lärmemission optimierte Betriebsmodus. In diesem Modus besitzt der Lüfter folgende drei Profile:

- I. Lüfterloser Betrieb unter 40 % Last
- II. Mittlere Kühlung zwischen 40 % und 80 % Last
- III. Intensive Kühlung zwischen 80 % und 100 % Last





Problemlösung

Falls das Netzteil nicht richtig funktioniert, prüfen Sie bitte die nachstehende Checkliste.

- Prüfen Sie, ob das AC-Netzkabel korrekt an einer AC-Steckdose und dem Netzteil angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die AC-Steckdose eingeschaltet ist bzw. Strom liefert.
- Prüfen Sie, ob der AC-Ein-/Ausschalter auf der Rückseite des Netzteils in der "I"-Position (ein) ist.
- Prüfen und sichern Sie sämtliche Mainboard- und Peripheriegeräteanschlüsse.
- Der AC-Ein-/Ausschalter an der Rückseite des Netzteils kann mehrmals mit einer Pause von jeweils 0.5 Sekunden zwischen "I" und "O" umgeschaltet werden; dadurch stellen Sie sicher, dass das Netzteil neu gestartet wird.

Falls weiterhin Probleme auftreten und das Netzteil nicht richtig funktioniert, erhalten Sie unter www.seasonic.com/troubleshooting weitere technische Anweisungen und Hilfen.

Hinweise

- Das Netzteil basiert auf einer „Pull“-Technologie, bei der nur der Strom geliefert wird, der durch das Mainboard und die Komponenten bezogen wird.
- Bei einer Fehlfunktion des Mainboards schaltet sich das Netzteil nicht ein.
- Bei einer Fehlfunktion der Peripheriekomponenten liefert das Netzteil der betreffenden Komponenten keinen Strom.
- Das Netzteil entspricht den neuesten Anforderungen ErP 2013. Für eine korrekte Systemfunktion aktualisieren Sie bitte Ihre Mainboard-BIOS auf die neueste Version und Konfiguration des BIOS gemäß ErP 2013 Anforderungen - aktivieren alle Energiesparfunktionen für Standby- und Normalbetrieb, und deaktivieren Sie die Audio-always-on Funktion. Bitte konsultieren Sie Ihren Motherboard-Hersteller für weitere Unterstützung.

Garantie

Die Sea Sonic-Garantie auf die Netzteile der Prime-Serie gilt vom Kaufdatum an 12 Jahre lang und deckt Material- und Verarbeitungsmängel ab. Während der Garantiedauer behält sich Sea Sonic das Recht vor, zwischen der Reparatur und dem Ersatz durch Geräte identischer oder vergleichbarer Leistung zu entscheiden; vorausgesetzt:

- Das Produkt wurde an die Verkaufsstelle zurückgebracht, das Porto im Voraus bezahlt.
- Das Produkt wurde nicht hinsichtlich seines eigentlichen Zwecks missbraucht.
- Das Produkt wurde nicht infolge von Ereignissen höherer Gewalt (z. B. Blitzschlag, Überschwemmung oder Brand) beschädigt.
- Die Produktabdeckung wurde niemals entfernt, der Garantieaufkleber ist unbeschädigt.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte unserer Webseite: www.seasonic.com/support


Hinweise

- Die Garantiebedingungen können je nach Region variieren.

Haftungsausschluss

Wir haben alle Mühen im Hinblick auf die Genauigkeit dieser Informationen unternommen. Sea Sonic haftet nicht – weder explizit noch implizit – für jegliche Schäden an Ihren Komponenten, die infolge von Fehlern oder Auslassungen bei den Schritten zur Entfernung oder Installation des Netzteils oder aufgrund von Fehlern oder Defekten am Produkt entstanden sind.





Sea Sonic haftet nicht – weder explizit noch implizit – für die Nutzung dieses Produktes und Schäden, die aufgrund der Nutzung dieses Produktes bei anderen Geräten in einem Computer infolge eines Produktfehlers entstanden sind.

DE

Alle detaillierten Informationen über mögliche Kabelkonfigurationen erhalten Sie auf unserer Webseite www.seasonic.com



Manuel d'Utilisation

Contenu de l'Emballage

- Bloc d'alimentation
- Set de câbles modulaires
- Manuel d'utilisation et guide d'installation.
- Câble secteur.
- Sachet d'accessoires

ATTENTION ! NOTES IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

- N'ouvrez JAMAIS, en aucun cas, le bloc d'alimentation. Hautes tensions à l'intérieur. La GARANTIE EST ANNULÉE lorsque le capot est enlevé.
- NE PAS introduire d'objets dans la grille du ventilateur ni dans la zone de ventilation (structure en nid d'abeille) du bloc d'alimentation.
- NE PAS placer d'objet, en face du ventilateur ni dans la zone de ventilation (structure en nid d'abeille) du bloc d'alimentation, qui puisse entraver ou restreindre la circulation d'air.
- Utilisez SEULEMENT les câbles modulaires Seasonic fournis avec le bloc d'alimentation.
- Conservez le bloc d'alimentation dans un environnement sec, à l'abri de l'humidité.
- Le bloc d'alimentation est destiné à être intégré dans un ordinateur et n'est pas destiné à une utilisation externe ou à l'extérieur.

Caractéristiques Détaillées

- **Très Haut Rendement, Certifiée 80 PLUS® Titanium**
Le bloc d'alimentation Seasonic PRIME est certifié 80 PLUS® Titanium et permet d'obtenir un rendement de 94 % à 50 % de charge.
- **Rendement Très Elevé, Certifiée 80 PLUS® Platinum**
Le bloc d'alimentation Seasonic PRIME est certifié 80 PLUS® Platinum et permet d'obtenir un rendement de 92 % à 50 % de charge.
- **Rendement Elevé, Certifiée 80 PLUS® Gold**
Le bloc d'alimentation Seasonic PRIME est certifié 80 PLUS® Gold et permet d'obtenir un rendement de 90 % à 50 % de charge.
- **Câblage Entièrement Modulaire**
Solution flexible qui permet une optimisation du rangement de ses câbles et réduit également le nombre de câbles présent dans le boîtier.
- **Ventilateur haut de gamme à roulement hydrodynamique (FDB) de 135 mm¹**
L'huile sous haute pression entre l'arbre du ventilateur et le roulement à bille réduit les frictions et les vibrations afin d'améliorer la durée de vie du produit et sa fiabilité. Le ventilateur de 135 mm permet de réduire la vitesse de rotation tout en conservant un refroidissement optimal.
- **Gestion Hybride Haut de Gamme du Ventilateur¹²**
La grande expérience de Sea Sonic pour concevoir les alimentations les plus silencieuses du marché a été, une fois de plus, retranscrite dans cette gestion dernier cri du ventilateur afin de maintenir le bruit de ce dernier le plus discret possible. Tout cela afin d'offrir à l'utilisateur, la meilleure expérience possible. Une première dans l'industrie avec ce brevet Sea





Sonic concernant un contrôle thermique en trois phases qui permet d'allier silence et refroidissement: Fanless Mode, Silent Mode et Cooling Mode. En plus de ces trois phases, un interrupteur est disponible et permet à l'utilisateur de choisir entre le mode Seasonic S²FC (ventilateur actif) et le mode S³FC (contrôle du ventilateur incluant la phase Fanless). Les blocs d'alimentation Seasonic PRIME incluent un circuit qui utilise le système d'hystérèse afin d'optimiser la fréquence de démarrage et d'arrêt du ventilateur.

FR

- **Condensateurs Électrolytiques en Aluminium Haute Fiabilité**

Des composants haut de gamme d'origine japonaise offre une meilleure durée de vie au produit et assure également une meilleure stabilité en cas de fortes charges.

- **Régulation des Tensions en Charge¹**

La dernière plateforme Sea Sonic permet de conserver les tensions en sortie de manière très stricte avec une régulation en charge de l'ordre de 0.5 % (1 % pour 1000 W et au dessus) uniquement. Cette impressionnante qualité électrique ainsi que les excellentes performances de ce bloc d'alimentation en font le choix idéal pour tous les ordinateurs les plus haut de gamme.

- **Faible Ripple (en-dessous de 20 mV)¹**

Sea Sonic et son perpétuel engagement de proposer les meilleures plateformes analogiques pour ses alimentations a permis la réduction du ripple à un niveau bien inférieur à la moyenne du marché de 20mV.

- **Design Interne Sans Câbles¹**

Les ingénieurs de chez Sea Sonic ont implémentés un nouveau concept de design interne ou, au lieu d'utiliser des câbles pour le circuit interne (PCB), ils utilisent une plaque en cuivre pour faire les connexions. Cette avancée technique permet non seulement de diminuer les erreurs sur la chaîne de fabrication, mais aussi d'améliorer la qualité des tensions en sortie.

- **Connecteurs Plaqués Or**

Réduit la résistance de transmission du courant et optimise ainsi l'efficacité.

- **Compatible avec les Systèmes Multi-GPU**

Présence de connecteurs PCIe 6 et 8 broches pour systèmes multi-GPU.

¹ Non disponible pour PRIME FANLESS

² Non disponible pour PRIME AirTouch

PRIME FANLESS

- **Conception Seasonic Fanless**

Le refroidissement interne du bloc d'alimentation est basé sur la dissipation thermique grâce à des éléments de refroidissement passif, qui rendent l'utilité d'un ventilateur dispensable. Un fonctionnement silencieux ne permet pas uniquement d'offrir un meilleur environnement de travail, mais également de réduire sa consommation électrique et donc sa facture d'électricité.

- **Ingénierie de pointe**

Ce produit innovant a été conçu soigneusement avec en ligne de mire une très grande efficacité de son refroidissement passif. Ce dernier ne nécessite pas d'espace supplémentaire pour refroidir avec efficacité la chaleur des composants aux alentours.



PRIME AirTouch

• **Contrôle Hybride du ventilateur**

La gamme Seasonic Air Touch est équipée de la dernière génération de contrôle du ventilateur d'origine Seasonic. En appuyant sur le bouton AirTouch à l'arrière de l'alimentation, l'utilisateur peut choisir parmi 5 réglages et couleurs différentes. Si le choix de l'utilisateur pour le refroidissement ne permet pas de refroidir correctement le bloc, la protection intégrée augmentera automatiquement la vitesse du ventilateur afin d'éviter toute surchauffe et ainsi protéger les composants.

• **Mode Turbo (Rouge)**

C'est la vitesse maximale disponible pour le ventilateur. Ce réglage est recommandé tout d'abord pour les grosses charges graphiques, séance de jeu intensive ou overclocking.

• **Refroidissement Haute Intensité (Jaune)**

Lorsque votre ordinateur ne fonctionne pas à pleine charge mais nécessite néanmoins un refroidissement supplémentaire, la vitesse du ventilateur est réglée à 80 %. Ce réglage est recommandé pour un usage intensif ou prolongé ou lorsque de multiples cartes graphique sont installées.

• **Refroidissement de Moyenne Intensité (Vert)**

La vitesse du ventilateur est réglée à environ 65 % au démarrage du PC et elle augmentera progressivement jusqu'à 80 % de charge. C'est le réglage idéal pour une utilisation de tous les jours.

• **Refroidissement de Faible Intensité (Bleu) (Réglage par défaut du bloc d'alimentation)**

Un refroidissement de faible intensité est fournis jusqu'à 60 % de charge. Ce réglage est le plus souvent utilisé pour un ordinateur de puissance moyenne. C'est le réglage par défaut du bloc d'alimentation.

• **Mode Silence (Blanc)**

C'est le réglage idéal pour une utilisation bureautique tout en silence. Le circuit en charge du ventilateur règle la vitesse de ce dernier selon trois niveaux:

- I. Vitesse du ventilateur nulle avec une charge inférieure à 40 %
- II. Refroidissement intermédiaire entre 40 % et 80 % de charge.
- III. Refroidissement intensif entre 80 % et 100 % de charge.

Dépannage

Si votre installation est correcte et que votre alimentation ne fonctionne toujours pas correctement, merci de bien vouloir regarder les points suivants :

- Vérifiez de nouveau que votre cordon d'alimentation secteur soit correctement branché sur votre prise et à l'alimentation.
- Vérifiez de nouveau que la prise électrique soit correctement alimentée.
- Vérifiez de nouveau que l'interrupteur situé à l'arrière de l'alimentation électrique soit sur la position "I" (allumé).
- Vérifiez de nouveau tous les branchements sur la carte-mère et sur vos périphériques.
- L'interrupteur marche/arrêt à l'arrière du bloc d'alimentation peut être basculé entre "I" et "O" plusieurs fois, avec un délai de 0.5 sec entre chaque tentative afin d'être certain que le bloc est bien remis à zéro.



Si vous continuez à rencontrer des difficultés avec votre bloc d'alimentation, merci de bien vouloir visiter www.seasonic.com/troubleshooting pour plus d'information.

Remarques

- Le fonctionnement du bloc d'alimentation se fait sur la base d'une technologie dite de « pull », ce qui signifie que le bloc ne fournit que le courant demandé par la carte-mère et les autres composants.
- Si la carte-mère est défectueuse, le bloc d'alimentation ne démarrera pas.
- Si l'un des périphériques est défectueux, le bloc d'alimentation ne fournira pas de tension à ce composant en particulier.
- Ce bloc d'alimentation est compatible avec la dernière norme ErP 2013. Pour que votre système puisse fonctionner de manière optimale, merci de bien vouloir mettre à jour le BIOS de votre carte-mère dans sa version la plus récente et configurer ce dernier selon les recommandations ErP 2013, en activant toutes les options d'économies. Désactivez également l'option « audio always-on ». Veuillez consulter le manuel de votre carte-mère pour plus d'information.

FR

Garantie

La garantie Sea Sonic pour les blocs d'alimentation de la gamme PRIME est de 12 ans à partir de la date d'achat. Cette dernière couvre les défauts de fabrications ou les pannes. Pendant la durée de la garantie, Sea Sonic se réserve le droit de soit réparer les produits, soit les remplacer par des produits similaires ou de performances identiques en sachant que :

- Le produit soit retourné au point d'achat, frais de port payé.
- Le produit a été correctement utilisé conformément à l'usage destiné à ce dernier et selon les instructions du fabricant.
- Le produit n'a pas été endommagé par une catastrophe naturelle comme la foudre, une inondation ou un incendie.

Le produit n'a jamais été ouvert et les sceaux de garantie n'ont pas été brisés.

Pour plus d'information, merci de bien vouloir visiter www.seasonic.com/support

Remarque

- Les conditions générales de la garantie peuvent varier d'une région à une autre du globe.

Limite de Responsabilité

Tous les efforts ont été fait afin de s'assurer de la bonne validité des informations fournis dans le présent document. Sea Sonic décline toute responsabilité expresse ou implicite, de tout dommage(s) causé aux composants de votre ordinateur suite à une erreur ou une omission pendant l'installation ou le retrait de l'alimentation électrique ou en raison d'un défaut ou d'une défaillance du produit.

Pour plus d'information concernant le set de câbles proposé pour chaque modèle, merci de bien vouloir vous référer à notre site internet, www.seasonic.com



Manual de usuario

Contenido de la Caja

- Fuente de alimentación
- Paquete de cables modulares
- Manual de usuario y guía de instalación
- Cable de corriente AC
- Bolsa de accesorios

¡AVISO! INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE

- NUNCA, bajo ninguna circunstancia, abra la unidad de alimentación. Se expone a un alto voltaje. LA GARANTÍA QUEDARÁ ANULADA si extrae la tapa.
- NO inserte ningún objeto en la rejilla de ventilación ni en el área de ventilación de la fuente de alimentación.
- NO coloque ningún objeto frente al ventilador o frente al área de ventilación de la unidad de alimentación que pueda restringir u obstruir el flujo de aire.
- UTILICE SOLO los cables modulares Seasonic incluidos con la fuente de alimentación.
- Mantenga la fuente de alimentación en un ambiente seco y alejado de humedades.
- Esta unidad de alimentación ha sido diseñada para ser integrada en un equipo informático, y no es apta para uso externo o al aire libre.

Prestaciones Especiales

- **Certificación 80 PLUS® Titanium de Altísima Eficiencia**
La Certificación 80 PLUS® Titanium de Seasonic PRIME consigue una eficiencia del 94 % en cargas de sistema del 50 %.
- **Certificación 80 PLUS® Platinum de Muy Alta Eficiencia**
La Certificación 80 PLUS® Platinum de Seasonic PRIME consigue una eficiencia del 92 % en cargas de sistema del 50 %.
- **Certificación 80 PLUS® Gold de Alta Eficiencia**
La Certificación 80 PLUS® Gold de Seasonic PRIME consigue una eficiencia del 90 % en cargas de sistema del 50 %.
- **Diseño de Cableado Totalmente Modular**
Es una solución flexible, que optimiza la gestión de cables y acaba con el desorden en el interior de la caja del equipo.
- **Ventilador con rodamientos dinámicos de flujo de 135 mm de máxima calidad¹**
El aceite de alta presión entre la transmisión del ventilador y los rodamientos reduce vibraciones y fricciones para incrementar la fiabilidad y el tiempo de vida del producto. El ventilador de gran tamaño de 135 mm permite reducir la velocidad de giro mientras mantiene una refrigeración óptima.
- **Control de Ventilación Híbrido Premium¹²**
La amplia experiencia de Sea Sonic, que ha diseñado las fuentes de alimentación más silenciosas del mercado, se traduce en el desarrollo de un control de ventilación de última generación, que mantiene el ruido del ventilador al nivel más bajo posible para conseguir una



experiencia de usuario intachable. Este control, único en la industria, cuenta con tres fases de control térmico para alcanzar el equilibrio perfecto entre silencio y refrigeración en tres estados de funcionamiento: los Modos Sin Ventilación, Silencioso y Refrigeración. El usuario puede seleccionar manualmente entre el Modo S²FC (control de ventilación sin Modo Sin Ventilación) y el S³FC (control de ventilación con Modo Sin Ventilación), gracias a un interruptor de selección ubicado en el panel trasero de la fuente de alimentación. Las fuentes de alimentación Seasonic PRIME cuentan además con un IC de control de ventilación, que utiliza la histéresis para optimizar la frecuencia de encendido y apagado del ventilador.

- **Condensadores Sólidos de Aluminio Electrolítico de Alta Fiabilidad**

Componentes japoneses de alto nivel, que alargan la vida útil del producto y aseguran un funcionamiento estable incluso en condiciones extremas.

ES

- **Regulación de Carga con Micro Tolerancia¹**

El novedoso diseño de Sea Sonic mantiene el voltaje de salida en un rango muy ajustado, bajando del 0.5 % de regulación de carga. Este impresionante rendimiento eléctrico y su alta estabilidad hacen de esta fuente de alimentación una elección ideal para sistemas de alto rendimiento.

- **Onda de Ruido Súper Baja (inferior a 20 mV)¹**

El continuo compromiso de Sea Sonic con la excelencia en el diseño de fuentes de alimentación tiene como resultado la supresión de la onda de ruido hasta un nivel inferior a la media de la industria, que se encuentra actualmente en 20 mV.

- **Diseño de Conexiones Sin Cables¹**

El equipo de ingeniería de Sea Sonic ha implementado una nueva funcionalidad, por la que el panel trasero y la placa de circuitos se conectan mediante una placa de cobre en vez de por cables. Esta novedosa solución disminuye, por un lado, la posibilidad de cometer un error durante la inserción manual y, por otro, mejora la calidad de la corriente de salida.

- **Terminales de Alta Corriente Chapados en Oro**

Reducen la resistencia de transmisión de corriente y aumentan la eficiencia.

- **Válido para Tecnologías Multi-GPU**

Los conectores PCIe de 8 Pines y 6 Pines son válidos para todas las plataformas GPU.

¹ No para PRIME FANLESS

² No para PRIME AirTouch

PRIME FANLESS

- **Diseño fanless de Seasonic**

La refrigeración de la fuente se basa en la disipación de calor, y los elementos de refrigeración pasiva eliminan la necesidad de ventilador. El funcionamiento silencioso no solo proporciona un entorno de trabajo más agradable, sino que también reduce el consumo eléctrico.

- **Diseño líder en el mercado**

Este innovador modelo ha sido cuidadosamente diseñado, de modo que sus excelentes elementos de refrigeración pasiva disipan de forma eficaz el exceso de calor de los componentes sin añadir volumen adicional.



PRIME AirTouch

- **Quíntuple control híbrido de ventilador**

Seasonic AirTouch está equipado con la última por la que el panel trasero y la placa de circuitos de Seasonic. Presionando el botón AirTouch en la parte trasera, el usuario podrá elegir entre cinco configuraciones y colores. Si la opción seleccionada no consigue refrigerar correctamente la unidad, el sistema de protección de la fuente de alimentación aumentará automáticamente la velocidad del ventilador tal como sea necesario con el fin de evitar el sobrecalentamiento y proteger los componentes del equipo.

- **Modo turbo (ROJO)**

Esta es la configuración máxima para la velocidad del ventilador de modo permanente. Este modo es el más recomendado para procesos muy pesados, gaming extremo y overclocking.

- **Modo de enfriamiento ALTO (AMARILLO)**

Cuando el sistema no funciona a cargas máximas pero necesita refrigeración adicional, el ventilador funciona al 80 % de su capacidad máxima. Este modo es el recomendado para usos intensos y prolongados o en caso de que se usen múltiples tarjetas de vídeo.

- **Modo de enfriamiento MEDIO (VERDE)**

El ventilador funciona al 65 % de su capacidad al encender el equipo, y aumenta su velocidad gradualmente cuando el equipo excede el 80 % de su máximo de carga. Modo recomendado para uso diario de tareas normales.

- **Modo de enfriamiento BAJO (AZUL) (modo predeterminado)**

Este modo es el predeterminado para las nuevas fuentes de alimentación y se sitúa hasta un 60 % de carga máxima, siendo el más común para un uso normal de la mayoría de equipos con pocas necesidades de rendimiento.

- **Modo Silencioso (BLANCO)**

Este modo es ideal para uso de oficina y funcionamiento silencioso. El ventilador se configurará de manera automática según cualquiera de estos tres modos:

- I. ventilador apagado para cargas por debajo del 40 %
- II. refrigeración media para cargas del 40 % al 80 %
- III. refrigeración intensa para cargas por encima del 80 %

Solución de problemas

Si la fuente de alimentación no funciona correctamente, repase la siguiente lista de posibles errores. Asegúrese de que el cable de corriente AC está correctamente conectado a la toma de corriente y a la unidad de alimentación.

- Asegúrese de que la toma de corriente recibe suministro eléctrico.
- Compruebe que el interruptor de corriente On/Off del panel trasero de la fuente de alimentación está en la posición "I" (On).
- Asegure de nuevo todas las conexiones entre la fuente, la placa base y los periféricos.
- Para reiniciar la fuente de alimentación, alterne el interruptor trasero entre las posiciones "I" y "O" varias veces con un intervalo de medio segundo.



Si sigue teniendo problemas con el funcionamiento de la fuente de alimentación, por favor, visite www.seasonic.com/troubleshooting para recibir asistencia técnica.

Notas

- El funcionamiento de la fuente de alimentación es de tecnología "pull", lo que quiere decir que la unidad solo ofrece la corriente que solicitan la placa base y los componentes del sistema.
- Si hay una avería en la placa base, la fuente de alimentación no se encenderá.
- Si hay una avería en un periférico, la fuente de alimentación no dará corriente a ese componente en particular.
- Esta fuente de alimentación cumple con los últimos requisitos ErP 2013. Para el correcto funcionamiento de su sistema, actualice la BIOS de su placa base a la última versión, y configúrela de acuerdo a los requisitos ErP 2013, permitiendo todas las funciones de ahorro de energía para los modos de funcionamiento normal y en reposo y deshabilitando el audio siempre encendido. Consulte con el fabricante de su placa base para obtener más información.

ES

Garantía

La garantía Seasonic cubre las fuentes de alimentación de la serie PRIME durante un período de 12 años desde la fecha de compra contra defectos de materiales o fabricación. Durante el período de garantía, Sea Sonic se reserva el derecho de reparar las unidades o reemplazar componentes averiados con partes de rendimiento igual o similar, siempre que:

- El producto sea devuelto al punto de venta con los gastos pagados.
- El producto se haya usado correctamente de acuerdo a los propósitos e instrucciones indicadas por el fabricante.
- El producto no se haya dañado por desastres naturales, como incendios, inundaciones o rayos.
- La cubierta del producto no haya sido extraída y la pegatina de garantía no esté rota ni dañada.

Para más detalles, por favor, visite www.seasonic.com/support

Notas

- Los términos de garantía pueden variar entre distintas regiones geográficas.

Limitación de responsabilidad

Se han realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de toda la información ofrecida en este manual. Sea Sonic no asume responsabilidad alguna, expresa o implícita, por cualquier daño ocurrido en componentes u otros dispositivos de su sistema como resultado de algún error u omisión durante la instalación o extracción de la fuente de alimentación, ni por daños ocurridos debido a algún defecto o fallo del propio producto.

Para una información más detallada acerca de la configuración del cableado de cada modelo, por favor visite nuestra página web www.seasonic.com





Manuale d'uso

Contenuto della confezione

- Alimentatore
- Set di cavi modulari
- Manuale d'uso e guida all'installazione
- Cavo di alimentazione AC
- Borsa di accessori

ATTENZIONE! IMPORTANTI INFORMAZIONI DI SICUREZZA

- NON aprire MAI l'alimentatore per nessun motivo. Alta tensione all'interno. La GARANZIA È ANNULLATA una volta rimosso il coperchio.
- NON inserire alcun oggetto nella griglia della ventola o nell'area di ventilazione dell'alimentatore.
- NON porre alcun oggetto davanti alla griglia della ventola o nell'area di ventilazione dell'alimentatore che può ostruire o ridurre il flusso d'aria.
- UTILIZZARE SOLTANTO i cavi modulari Seasonic forniti con l'alimentatore.
- Mantenete l'alimentatore in un ambiente asciutto, lontano dall'umidità.
- L'alimentatore è per uso interno in un computer e non per uso esterno.

Caratteristiche speciali

- **Efficienza Ultra-Elevata, certificata 80 PLUS® Titanium**
L'alimentatore Seasonic certificato PRIME 80 PLUS® Titanium è qualificato per raggiungere il 94 % di efficienza con un carico di sistema del 50 %.
- **Efficienza Super Elevata, certificata 80 PLUS® Platinum**
L'alimentatore Seasonic certificato PRIME 80 PLUS® Platinum è qualificato per raggiungere il 92 % di efficienza con un carico di sistema del 50 %.
- **Efficienza Elevata, certificata 80 PLUS® Gold**
L'alimentatore Seasonic certificato PRIME 80 PLUS® Gold è qualificato per raggiungere il 90 % di efficienza con un carico di sistema del 50 %.
- **Progetto dei cavi completamente modulare**
È una soluzione flessibile che ottimizza la gestione dei cavi e riduce la confusione all'interno del case del computer.
- **Ventola da 135 mm con cuscinetto fluidodinamico ad alta qualità¹**
L'olio ad alta pressione tra l'albero e il rotore del cuscinetto fluidodinamico riduce la frizione e la vibrazione aumentando così la longevità e l'affidabilità del prodotto. La grande ventola da 135 mm permette di usare una velocità di rotazione più bassa mantenendo un raffreddamento ottimale.
- **Controllo ibrido Premium della ventola¹²**
La vasta esperienza di Sea Sonic nel progettare i più silenziosi alimentatori del mercato è stata trasferita nello sviluppo di un controllo della ventola allo stato dell'arte, per mantenere il livello generale di rumore al più basso livello possibile, per una esperienza dell'utente senza disturbi.





Il primo controllo termico a tre fasi dell'industria trova il perfetto equilibrio tra silenzio e raffreddamento, attraverso tre stadi operativi: modalità Fanless - Silenzioso – Ottimizzato per il raffreddamento. Gli utenti possono scegliere manualmente le impostazioni tra il S²FC Seasonic (il controllo della ventola senza modalità Fanless) e S³FC (controllo della ventola con modalità Fanless) con l'aiuto di un interruttore di selezione situato sul pannello posteriore dell'alimentatore. Gli alimentatori Seasonic PRIME hanno anche un circuito integrato (IC) di controllo della ventola incorporato, il quale utilizza l'isteresi per ottimizzare la frequenza di accensione e spegnimento della ventola.

- **Condensatori elettrolitici solidi in alluminio ad alta affidabilità**

Componenti di alta gamma di provenienza giapponese estendono la vita del prodotto ed assicurano stabilità operativa in condizioni estreme.

- **Micro tolleranza nella regolazione del carico¹**

Il più recente design Seasonic mantiene la tensione di uscita entro un intervallo molto stretto, raggiungendo una regolazione del carico al di sotto al 5 %. Queste impressionanti prestazioni elettriche rendono questo alimentatore una scelta ideale per sistemi ad alte prestazioni.

- **Ripple Noise molto basso (al di sotto dei 20 mV)¹**

Il continuo impegno di Sea Sonic per un eccellente design di un alimentatore analogico ha consentito la soppressione del ripple ben al di sotto della attuale media industriale di 20 mV.

- **Design di collegamento senza cavi²**

Gli ingegneri di Sea Sonic hanno implementato una nuova caratteristica nel design, dove invece di cavi, il pannello posteriore e il PCB (circuito stampato) sono collegati da una piastra di rame. L'importante passo avanti non solo diminuisce la probabilità di errori di produzione durante l'inserimento manuale, ma incrementa anche la qualità della corrente prodotta.

- **Tecnologie Multi-GPU supportate**

I connettori PCIe a 8 pin ed a 6 pin supportano tutte le configurazioni GPU.

- **Terminali di alta corrente placcati in oro**

Riducono la resistenza del passaggio di corrente e incrementano l'efficienza.

¹ Non per PRIME FANLESS

² Non per PRIME AirTouch

PRIME FANLESS

- **Seasonic Disegno Senza Ventole**

Il raffreddamento all'interno dell'alimentatore è basato sulla dissipazione del calore, ove elementi passivi di raffreddamento eliminano la necessità delle ventole. Oltre un funzionamento silenzioso che crea un ambiente di lavoro più gradevole, il risultato è anche un consumo di energia minore e una bolletta dell'elettricità ridotta.

- **Ingegneria all'avanguardia**

Questo modello innovativo è stato progettato accuratamente al punto dove i suoi elementi di raffreddamento passivi ad alta efficacia sono capaci di dissipare in modo efficiente il calore eccedente via dai componenti, senza però creare un ingombro aggiuntivo.



PRIME AirTouch

- **Controllo del ventilatore Hybrid a cinque modalità**

l'AirTouch Seasonic è fornito dell'ultima innovazione del controllo del ventilatore. Premendo il pulsante AirTouch sul pannello posteriore, gli utenti possono scegliere tra cinque diverse impostazioni e colori. Se la modalità del ventilatore selezionata dall'utente non raggiungesse il raffreddamento ottimale, la funzione protettiva incorporata dell'alimentatore, aumenta automaticamente la velocità del ventilatore quanto necessario per prevenire il surriscaldamento e per proteggere le componenti del sistema.

- **Modalità Turbo (Rosso)**

Questo è la massima velocità del ventilatore disponibile per un raffreddamento permanente. Questa impostazione è maggiormente consigliata per pesanti elaborazioni grafiche, giocatori estremi od overclocking.

- **Modalità di raffreddamento elevato (Giallo)**

Quando il sistema non sta operando al suo massimo carico, ma necessita ulteriore raffreddamento, la velocità del ventilatore è impostata all'80 %. Questa impostazione è consigliata per gli usi prolungati e intensivi, o quando sono installate schede grafiche multiple.

- **Modalità di raffreddamento medio (Verde)**

La velocità del ventilatore è impostata attorno al 65 % quando il computer si accende e aumenta gradualmente non appena il carico del sistema raggiunge circa l'80 % del suo massimo carico possibile. Questa impostazione è l'ideale per le operazioni normali di tutti i giorni.

- **Modalità di raffreddamento bassa (Blu) (modalità predefinita per i nuovi alimentatori)**

Viene fornito un raffreddamento leggero fino a circa il 60 % del massimo carico possibile. Questa impostazione è la più comunemente usata per i computer di medio livello. Questa è l'impostazione predefinita per i nuovi alimentatori.

- **Modalità silenziosa (Bianco)**

Questa è l'impostazione ideale per l'uso medio d'ufficio e per le operazioni più silenziose. Il controllo del ventilatore ottimizza la velocità del ventilatore nei tre seguenti stadi:

- I. Velocità del ventilatore nulla sotto al 40 % del carico
- II. Raffreddamento medio tra il 40 % e l'80 % del carico
- III. Raffreddamento intenso tra l'80 % e il 100 % del carico

Ricerca Guasti

Se l'alimentatore non funziona correttamente, utilizza la seguente lista di controllo:

- Verifica se il cavo AC è correttamente connesso alla sorgente elettrica AC e all'alimentatore.
- Assicurati che la sorgente AC sia On.
- Verifica che l'interruttore On/Off nel pannello posteriore dell'alimentatore sia in posizione ON "I".
- Verifica ed assicura la connessione di tutti i connettori della scheda madre e delle periferiche.
- L'interruttore AC nel pannello posteriore dell'alimentatore può essere azionato alternativamente con un ritardo di 0.5 sec tra "I" ed "O" per assicurarsi che l'alimentatore sia resettato.

Se trovi ancora difficoltà nel far funzionare correttamente l'alimentatore, visitate la pagina www.seasonic.com/troubleshooting per ulteriori istruzioni di supporto tecnico.



Note

- Il funzionamento dell'alimentatore utilizza una tecnologia "pull", che significa che l'unità fornisce soltanto la potenza richiesta dalla scheda madre e dai componenti di sistema.
- Se c'è un malfunzionamento della scheda madre, l'alimentatore non si accende.
- Se c'è un malfunzionamento di un componente periferico, l'alimentatore non fornisce potenza a quel particolare componente.
- Questo alimentatore rispetta i nuovi requisiti ErP 2013. Per una corretta operazione delle funzioni di sistema, aggiorna il BIOS della scheda madre e configura il BIOS in accordo ai requisiti ErP 2013 - abilita tutte le funzioni di risparmio di energia per operazioni normali e di stand-by e disabilita l'audio "sempre acceso". Consulta il produttore della scheda madre per ulteriore assistenza.

Garanzia

IT

La garanzia Seasonic copre gli alimentatori della serie PRIME per un periodo di 12 anni, a partire dalla data di acquisto, contro difetti di materiali e di costruzione. Durante il periodo di garanzia, Seasonic riserva a sua discrezione di riparare le unità, o sostituire i componenti guasti con parti di simili od eguali prestazioni, a condizione che:

- Il prodotto sia restituito al punto di acquisto, con spedizione prepagata.
- Il prodotto sia stato utilizzato in accordo agli scopi previsti dal costruttore
- Il prodotto non sia stato danneggiato a causa di fenomeni naturali come fulmini, inondazioni od incendi.
- Il coperchio del prodotto non sia stato mai rimosso e il sigillo di garanzia non sia stato rotto.

Per dettagli aggiuntivi, visitate la pagina www.seasonic.com/support

Note

- I termini della garanzia possono variare tra le differenti regioni geografiche.

Dichiarazione di non responsabilità

Tutti gli sforzi sono stati fatti per assicurare l'accuratezza di tutte le informazioni fornite di seguito. Seasonic non si assume alcuna responsabilità, espresso od implicita, per qualsiasi danno (i) che può (possono) accadere ai componenti del vostro sistema od ad altri dispositivi come risultato di qualsiasi errore od omissione durante l'installazione o la rimozione dell'alimentatore o dovuti a qualsiasi difetto o guasto del prodotto stesso.

Per informazioni dettagliate sulla configurazione per il cablaggio, per favore, consultate la nostra homepage www.seasonic.com.



Manual de utilizador

Conteúdo da Caixa

- Fonte de Alimentação
- Embalagem com Cabos Modulares
- Manual de utilizador e guia de instalação
- Cabo de Alimentação AC
- Saco com acessórios

AVISO! INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

- NUNCA, em circunstância alguma, abra a unidade de fonte de alimentação. Alta voltagem no interior. A GARANTIA É ANULADA assim que a tampa for removida.
- NÃO coloque nenhum objeto na grelha da ventoinha ou na área de ventilação da fonte de alimentação.
- NÃO coloque nenhum objeto à frente da ventoinha ou da área de ventilação da fonte de
- USE APENAS os cabos modulares Seasonic fornecidos com a fonte de alimentação.
- Mantenha a fonte de alimentação num ambiente seco, longe de humidade.
- A fonte de alimentação é para integração num sistema de computador e não é destinado ao uso externo ou ao ar livre.

Características Especiais

- **Eficiência Ultra-Elevada, Certificação 80 PLUS® Titanium**
A fonte de alimentação Seasonic PRIME com certificação 80 PLUS® Titanium está classificada para atingir 94 % de eficiência com 50 % de carga do sistema.
 - **Eficiência Super-Elevada, Certificação 80 PLUS® Platinum**
A fonte de alimentação Seasonic PRIME com certificação 80 PLUS® Platinum está classificada para atingir 92 % de eficiência com 50 % de carga de sistema.
 - **Alta Eficiência, Certificação 80 PLUS® Gold**
A fonte de alimentação Seasonic PRIME com certificação 80 PLUS® Gold está classificada para atingir 90 % de eficiência com 50 % de carga de sistema.
 - **Design de Cablagem Totalmente Modular**
É uma solução flexível que otimiza a gestão de cabos e reduz a confusão no interior da caixa do computador.
 - **Ventoinha de Alta Qualidade de 135 mm Fluid Dynamic Bearing (FDB)¹**
O óleo de alta pressão entre o eixo de transmissão do FDB e a manga do rolamento reduz o atrito e a vibração para aumentar a vida útil do produto e a sua fiabilidade. A ventoinha de maior dimensão com 135 mm permite que a velocidade de rotação seja mais reduzida, mantendo a refrigeração ideal.
- Controlo de Ventoinha Híbrido Premium¹²**
- A vasta experiência da Sea Sonic na criação das fontes de alimentação mais silenciosas no mercado, foi traduzida para o desenvolvimento de um controlo da ventoinha ultramoderno para manter o ruído geral da fonte de alimentação no nível mais baixo possível, para uma experiência do utilizador sem perturbações. O primeiro controlador térmico trifásico avançado



da indústria encontra o equilíbrio perfeito entre o silêncio e o arrefecimento através de três etapas operacionais: Modo Fanless, Silencioso e de Arrefecimento. Os utilizadores podem escolher manualmente entre as definições da Seasonic S²FC (controlo da ventoinha sem o Modo Fanless) e S³FC (controlo da ventoinha incluindo o Modo Fanless) com a ajuda de um interruptor de seleção encontrado no painel traseiro da fonte de alimentação. A fonte de alimentação Seasonic PRIME também tem um controlador IC de ventoinha embutido, que utiliza histerese para otimizar a frequência com que a ventoinha liga e desliga.

- **Condensadores Eletrolíticos de Alumínio Sólidos Altamente Confiáveis**

De qualidade superior, os componentes de origem Japonesa prolongam a vida do produto e garantem uma estabilidade operacional sob condições extremas.

- **Regulação de Carga de Tolerância Micro¹**

O mais recente design da Sea Sonic mantém a voltagem de saída dentro de um intervalo bastante apertado, atingindo abaixo de 0.5 % (1 % para 1000 W e acima) na regulação de carga. Este impressionante desempenho e estabilidade elétrica torna esta fonte de

- **Ruído de Ondulação Super-Baixo (inferior a 20 mV)¹**

O compromisso contínuo da Sea Sonic para um excelente design de fonte de alimentação analógico resultou na supressão de ruído de ondulação a um nível abaixo da média atual da indústria de 20 mV.

- **Design de Ligação sem Cabos¹**

Os engenheiros da Sea Sonic implementaram uma nova funcionalidade de design, onde em vez de cabos, o painel traseiro e o PCB (Printed Circuit Board) são ligados por uma placa de cobre. Esta solução inovadora não só reduz a probabilidade de erros de produção durante a inserção manual, como também melhora a qualidade da energia de saída.

- **Terminais de Alta Voltagem Banhados a Ouro**

Reduz a resistência à transmissão de corrente e aumenta a eficiência.

- **Múltiplas Tecnologias GPU Suportadas**

Conectores de 8-Pin e 6-Pin PCIe suportam todas as plataformas GPU.

¹ Não para PRIME Fanless

² Não para PRIME AirTouch

PRIME FANLESS

- **Design Fanless Seasonic**

A refrigeração dentro da fonte de alimentação é baseada na dissipação de calor, onde os elementos de refrigeração passiva eliminam a necessidade de uma ventoinha. O funcionamento silencioso não apenas proporciona um ambiente de trabalho mais agradável, como também resulta em menor consumo de energia e menor conta de eletricidade.

- **Engenharia líder de mercado**

Este modelo inovador foi cuidadosamente projetado, até ao ponto em que os seus elementos de refrigeração passiva altamente eficazes não adicionam volume extra, mas são capazes de dissipar eficientemente o excesso de calor em torno dos componentes.

PT



PRIME AirTouch

- **Controlo de Ventoinha Híbrido de 5 Vias**

O Seasonic AirTouch é equipado com a mais recente inovação do variado sistema de controle de ventilação Seasonic. Ao pressionar o botão AirTouch no painel traseiro, os usuários podem percorrer cinco configurações e cores diferentes. Se o modo de ventilação selecionado pelo usuário não conseguir um resfriamento ótimo, a função de proteção incorporada da fonte de alimentação aumentará automaticamente a velocidade do ventilador, conforme necessário, para evitar o superaquecimento e proteger os componentes do sistema.

- **Modo Turbo (Vermelho)**

Esta é a velocidade máxima da ventoinha disponível para refrigeração permanente. Este ajuste é recomendado principalmente para o elevado processamento de gráficos, jogos extremos e overclocking.

- **Modo High Cooling (Amarelo)**

Quando o sistema não está a funcionar na sua carga máxima, mas precisa de refrigeração extra, a velocidade da ventoinha é fixada em 80 %. Esta configuração é recomendada para uso intensivo ou prolongado, ou quando várias placas gráficas estão instaladas.

- **Modo Medium Cooling (Verde)**

A velocidade da ventoinha é fixada em cerca de 65 % assim que o computador for ligado e ela irá gradualmente aumentar a rotação à medida que a carga do sistema atinge cerca de 80 % da sua carga máxima possível. Esta configuração é ideal para a computação diária, funcionamento normal.

- **Modo Low Cooling (Azul) (Configuração padrão para novas fontes de alimentação)**

Refrigeração leve é fornecida até cerca de 60 % da carga máxima possível. Esta configuração é mais comumente usada para computadores médios e de baixo uso. Esta é a configuração padrão para as novas fontes de alimentação.

- **Modo Silent (Branco)**

Esta é a configuração ideal para uso médio de escritório e para o funcionamento mais silencioso. O controlo da ventoinha otimiza a velocidade do ventilador de acordo com as três etapas seguintes:

- I. Velocidade da ventoinha a zero até uma carga de 40 %
- II. Refrigeração média entre uma carga de 40 % a 80 %
- III. Refrigeração intensiva entre uma carga de 80 % e 100 %

Resolução de Problemas

Se a fonte de alimentação não funcionar corretamente, por favor, verifique a lista abaixo. Certifique-se de que o cabo de alimentação AC está devidamente ligado à tomada AC e à fonte de alimentação.

- Certifique-se de que a tomada AC está ligada.
- Certifique-se de que o interruptor AC On/Off no painel traseiro da fonte de alimentação está na posição "I" (On).
- Verifique e fixe todos os conectores da motherboard e periféricos.

- O interruptor AC on/off nas traseiras da fonte de alimentação pode ser alternado entre “I” e “O” algumas vezes com uma diferença de 0,5 segundos para garantir que a fonte de alimentação é reiniciada.

Se continuar a verificar dificuldades em funcionar corretamente com a fonte de alimentação, por favor visite www.seasonic.com/troubleshooting para obter mais instruções de suporte técnico.

Notas

- A operação da fonte de alimentação é uma tecnologia “pull”, o que significa que o aparelho apenas fornece a energia exigida pela motherboard e os componentes do sistema.
- Se houver uma avaria na motherboard, a fonte de alimentação não irá ligar.
- Se houver um mau funcionamento dos componentes periféricos, a fonte de alimentação não irá fornecer energia a esse determinado componente.
- Esta fonte de alimentação está em conformidade com os novos requisitos ErP 2013. Para uma função adequada do sistema, atualize a BIOS da motherboard para a versão mais recente e configure a BIOS de acordo com os requisitos ErP 2013 – habilitar todas as funções
- de poupança de energia para operações normais e de espera e desabilitar o áudio sempre ligado. Por favor, consulte o fabricante da motherboard para obter mais ajuda.

PT

Garantia

A garantia da Sea Sonic cobre as fontes de alimentação da série PRIME por um período de 12 anos, com início a partir da data de compra, contra defeitos de materiais ou de fabrico. Durante o período de garantia, a Sea Sonic mantém a discricção para reparar unidades ou substituir componentes defeituosos com peças de desempenho semelhante ou igual, desde que:

- O produto seja devolvido ao ponto de compra, com portes pagos.
- O produto foi corretamente utilizado de acordo com os fins pretendidos pelo fabricante.
- O produto não foi danificado devido a ações da natureza, tais como relâmpagos, cheias ou incêndios.
- A cobertura do produto nunca foi retirada e o selo de garantia nunca foi quebrado.

Para detalhes adicionais, por favor visite www.seasonic.com/support

Notas

- Os termos de garantia podem variar entre diferentes regiões geográficas.

Aviso Legal

Foram feitos todos os esforços para garantir a precisão de todas as informações aqui fornecidas. A Seasonic não assume qualquer responsabilidade, expressa ou implícita, por qualquer dano(s) que ocorra aos componentes do seu sistema ou outros dispositivos, como resultado de qualquer erro ou omissão durante a instalação da fonte de alimentação ou de remoção, ou devido a qualquer defeito ou falha do próprio produto.

Para mais informações na configuração de cabos por modelo, por favor visite o nosso website www.seasonic.com

Руководство пользователя

Содержимое упаковки

- Блок питания
- Модульная система подключения кабелей
- Руководство пользователя и руководство по установке
- Кабель питания
- Пакет с аксессуарами

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- НИКОГДА, ни при каких обстоятельствах, не вскрывайте блок питания. Компоненты находятся под высоким напряжением. Вскрытие корпуса блока питания влечет за собой ОТКАЗ В ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ вставлять либо засовывать посторонние предметы в решетку вентилятора, либо в систему вентиляции блока питания.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ размещать посторонние предметы, которые могут препятствовать, либо ограничивать поток воздуха, перед вентилятором, либо системой вентиляции блока питания.
- ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО модульную систему подключения кабелей Seasonic, которая поставляется в комплекте с блоком питания.
- Храните блок питания в сухом месте и предотвращайте попадание влаги.
- Блок питания предназначен для установки в компьютерную систему, и не рассчитан для использования за ее пределами, либо вне помещения.

Другое

- **Максимально высокая эффективность, сертификат 80 PLUS® Titanium**
Блок питания Seasonic PRIME сертифицирован согласно нормам 80 PLUS® Titanium, что означает, что его КПД составляет 94 %, при нагрузке на уровне 50 % .
- **Сверхвысокая эффективность, сертификат 80 PLUS® Platinum**
Блок питания Seasonic PRIME сертифицирован согласно нормам 80 PLUS® Platinum, что означает, что его КПД составляет 92 %, при нагрузке на уровне 50 % .
- **Высокая эффективность, сертификат 80 PLUS® Gold**
Блок питания Seasonic PRIME сертифицирован согласно нормам 80 PLUS® Gold, что означает, что его КПД составляет 90 %, при нагрузке на уровне 50 % .
- **Полностью модульный дизайн системы подключения кабелей**
Это гибкое решение, которое оптимизирует процесс прокладки кабелей и уменьшает количество запутывающихся кабелей внутри системного блока.
- **Высококачественный вентилятор диаметром 135 мм основанный на гидродинамическом подшипнике¹**
Масло, находящееся под высоким давлением между приводным валом и втулкой подшипника скольжения, снижает трение и вибрацию, увеличивая срок службы и надежность изделия. Увеличение диаметра вентилятора до 135 мм позволяет



обеспечить большой воздушный поток, обеспечивая оптимальное охлаждение с меньшей скоростью вращения вентилятора.

- **Система управления вентилятором Premium Hybrid Fan Control^{1 2}**

Опыт компании Sea Sonic в разработке тихих блоков питания помог ей создать высокотехнологичную систему управления вентилятором, которая для удобства пользователей уменьшает шум вентилятора до минимального уровня. Первая в отрасли, патентованная трехступенчатая система управления вентилятором позволяет поддерживать идеальный баланс между уровнем рабочего шума и эффективностью охлаждения системы. Она работает в трех режимах: безвентиляторном (Fanless), тихом (Silent) и режиме охлаждения (Cooling). С помощью переключателя режимов работы на задней панели блока питания пользователи могут вручную переключаться между схемами управления Seasonic S²FC (схема управления без использования безвентиляторного режима охлаждения) и S³FC (схема управления с использованием безвентиляторного режима). Блоки питания Seasonic PRIME также обладают встроенной микросхемой управления вентилятором, использующей гистерезис для оптимизации частоты включения/выключения вентилятора.

- **Регулировка нагрузки с минимальным допуском¹**

Последние разработки компании Sea Sonic минимизируют перепады напряжения, позволяя при регулировании напряжения под нагрузкой удерживать отклонения в пределах 0,5 % (1 % для 1000 Вт и более). Благодаря своей высокой эффективности и стабильности данный блок питания является лучшим решением для высокопроизводительных систем. Высоконадежные алюминиевые твердотельные электролитные конденсаторы. Высококачественные компоненты, поставляемые из Японии, позволяют продлить срок службы товара, а также гарантируют стабильную работу даже в неблагоприятных условиях эксплуатации.

- **Минимальный уровень шумов пульсации (до 20 мВ)¹**

Компания Sea Sonic остается приверженной созданию высококачественных блоков питания, что позволило заметно снизить уровень пульсаций выходного напряжения, который заметно ниже среднего для данной категории БП и не превышает 20 мВ.

- **Соединения без использования кабелей¹**

Инженеры компании Sea Sonic создали новую конструкцию, в которой вместо кабелей задняя панель и плата печатной схемы (PCB - Printed Circuit Board) соединены медной пластиной. Это революционное решение не только снижает вероятность возникновения производственных ошибок в ходе ручной сборки, но также улучшает итоговое качество питания.

- **Разъемы питания с позолоченными контактами, позволяющие без потерь передавать большие токи.**

Уменьшает сопротивление и снижает потери при передаче тока.

- **Поддержка конфигураций с несколькими графическими картами**

8- и 6-контактные разъемы PCIe позволяют подключать к ним все существующие графические карты.

¹ Не для PRIME Fanless

² Не для PRIME AirTouch





PRIME FANLESS

- **Безвентиляторный дизайн Seasonic**

Охлаждение внутри блока питания реализуется путем рассеивания тепла, при котором пассивные элементы охлаждения исключают необходимость в вентиляторе. Тихая работа блока питания - это не только вклад в создание более приятной рабочей атмосферы, но и снижение потребления электроэнергии за счет отсутствия расходования электричества на обеспечение вращения вентилятора, что в итоге, также является фактором уменьшающим счет за электричество.

- **Передовые инженерные решения**

Этот инновационный блок питания тщательно спроектирован таким образом, что чрезвычайно эффективные элементы пассивного охлаждения не вносят громоздкости в конструкцию БП, а, напротив, обеспечивают эффективное рассеивание излишнего тепла от компонентов.

PRIME AirTouch

- **Гибридная пятиступенчатая система управления вентилятором**

Блоки питания Seasonic PRIME AirTouch оснащены инновационной системой управления вентилятором. Нажатие кнопки AirTouch, расположенной на задней панели, позволяет активировать пять различных режимов работы системы охлаждения, каждый из которых сопровождается индивидуальной подсветкой. Если выбранный пользователем режим не справится с задачей оптимального охлаждения в определенном режиме работы, встроенная функция защиты блока питания автоматически увеличит скорость вращения вентилятора до значений необходимых для недопущения перегрева и защиты компонентов системы.

- **Режим Turbo (Красный)**

Это режим максимальной возможной скорости вращения вентилятора для постоянного охлаждения. Эта настройка наиболее рекомендуема для ресурсоемкой обработки графики, экстремального гейминга или разгона.

- **Режим High Cooling (Желтый)**

Когда загрузка системы не достигает максимума, однако, требуется дополнительное охлаждение, вентилятор вращается со скоростью равной 80 % от максимальной. Этот режим рекомендуется для интенсивного либо продолжительного использования, либо в случае использования нескольких видеокарт.

- **Режим Medium Cooling (Зеленый)**

Скорость вращения вентилятора устанавливается на отметке 65 % после включения компьютера и поступательно увеличивается по мере увеличения нагрузки свыше 80 % от максимально возможного значения. Этот режим идеально подходит для ежедневного использования в большинстве задач.

- **Режим Low Cooling (Синий) (Режим по умолчанию для новых блоков питания)**

Щадящее охлаждение обеспечивается вплоть до 60 % максимальной допустимой нагрузки. Этот режим наиболее употребим в конфигурациях среднего уровня и в сценариях использования с малой нагрузкой и установлен по умолчанию для новых блоков питания.



- **Режим Silent (Белый)**

Наиболее подходящий режим для наиболее тихой работы в рамках среднестатистического сценария использования ПК для решения офисных задач.

Работа вентилятора оптимизируется в соответствии со следующими стадиями:

- I. вентилятор не вращается до 40 % нагрузки
- II. режим умеренного охлаждения между 40 % и 80 % нагрузки
- III. интенсивное охлаждение между 80 % и 100 % нагрузки

Устранение неполадок

Если блок питания не функционирует нормально, воспользуйтесь, пожалуйста, следующим списком для проверки.

- Проверьте, правильно ли подключен шнур питания к электрической розетке и блоку питания.
- Проверьте, включен ли блок питания.
- Проверьте, установлен ли переключатель на задней панели блока питания в положение «I» (Вкл.).
- Проверьте надежность подключения всех разъемов материнской платы и периферийных устройств.
- Чтобы убедиться, что все параметры блока питания были сброшены, можно несколько раз его включить и выключить, переводя его выключатель между положениями «I» и «O» с задержкой 0,5 с.

RU

Если блок питания все еще нормально не функционирует, обратитесь за технической поддержкой и дополнительной информацией на веб-сайт www.seasonic.com/troubleshooting.

Примечания

- Блок питания обеспечивает питание именно такой мощности, которая требуется для работы материнской платы и других компонентов системы.
- В случае неисправности материнской платы блок питания не включится.
- В случае неисправности одного из периферийных устройств блок питания не будет поставлять питание для этого периферийного устройства.
- Этот блок питания соответствует требованиям последнего стандарта ErP 2013. Для обеспечения нормальной работы системы мы рекомендуем выполнить обновление BIOS вашей материнской платы и изменить его настройки в соответствие с требованиями ErP 2013: задействовать все энергосберегающие функции, как в состоянии ожидания, так и в рабочих режимах, а также запретить режим «аудио постоянно включено». За дополнительной информацией и помощью обратитесь к производителю материнской платы.

Гарантия

Блоки питания серии PRIME снабжаются гарантией 12 лет на отсутствие дефектов материалов или сборки, срок которой начинает отсчитываться с даты приобретения продукта. В течение срока действия гарантии Sea Sonic на свое усмотрение определяет, будет ли неисправный продукт отремонтирован или заменен другим, обладающим схожими или аналогичными возможностями.

- Продукт должен быть возвращен покупателем в магазин, где он был приобретен предоплаченным почтовым отправлением.
- Продукт использовался в соответствии с назначением и предоставленными производителем рекомендациями.
- Продукт не был поврежден вследствие стихийных бедствий, таких как удар молнии, наводнение или пожар.
- Корпус продукта не демонтировался, и гарантийные наклейки не были повреждены.

Дополнительные сведения можно найти на веб-сайте www.seasonic.com/support

Примечания

- В различных регионах сроки и условия гарантии могут отличаться.

Отказ от ответственности

Было приложено максимум усилий, чтобы обеспечить точность всей информации, приведенной в данном документе. Sea Sonic не несет явной или подразумеваемой ответственности за любые повреждения компонентов системы или других устройств пользователя в результате ошибки, допущенной при установке или демонтаже блока питания, а также вследствие любого дефекта или неисправности данного продукта.

Для получения подробной информации о конфигурации кабелей, пожалуйста, посетите нашу домашнюю страницу www.seasonic.com.



使用手冊

包裝內容物

- 電源供應器
- 模組化線材包
- 使用手冊及安裝說明書
- 電源線
- 配件包

注意事項!重要安全須知

- 電源供應器內有危險電壓，無論在任何情況下，請勿自行打開電源供應器。一旦拆封或封條毀損，本公司將不予以保固。
- 為了您的安全，不論在任何情況下，請勿將任何物件插入電源供應器的風扇孔或散熱孔內。
- 請勿將任何物件阻擋在電源供應器的風扇孔或散熱孔前，以免阻礙風流，影響散熱。
- 本產品僅能搭配海韻所提供的模組化線材。
- 本電源供應器應放至於適當(乾燥)環境，避免潮濕。
- 本電源供應器需搭配電腦系統使用，不宜作為其他用途或在室外環境下使用。

產品特點

- **80 PLUS® Titanium 認證高效率**
海韻電子PRIME系列經過80 PLUS® Titanium 鈦金牌認證，在系統負載為50 %時，能達到94 %的效率。
- **80 PLUS® Titanium 認證高效率**
海韻電子PRIME系列經過80 PLUS® Platinum 白牌認證，在系統負載為50 %時，能達到92 %的效率。
- **80 PLUS® Titanium 認證高效率**
海韻電子PRIME系列經過80 PLUS® Gold 金牌認證，在系統負載為50 %時，能達到90 %的效率。
- **全模組化線材配置**
最有彈性的線材配置讓使用者自行優化機殼內的線材管理，杜絕雜亂。
- **高品質135毫米動態液壓軸承風扇¹**
風扇內的高壓油膜能吸收軸承和軸心間的衝擊並減少摩擦以提高可靠度，延長產品壽命。較大的135毫米風扇能用較低的風扇轉速提供充足的散熱。
- **Premium Hybrid Fan Control^{1,2}**
海韻電子將過去設計無風扇電源供應器的豐富經驗轉化成最先進的風扇溫控設計，減低風扇噪音提供使用者最安靜的環境。海韻電子創業界先河，提供三階段的溫控模式平衡靜音與散熱。Premium Hybrid Fan Control共有三種模式：無風扇、靜音及散熱模式。在背板上的按鈕讓使用者自行選擇使用S²FC (有扇模式)或S³FC (溫控包含無扇模式)。海韻電子PRIME系列電源同時建有溫控晶片，達到遲滯現象以優化風扇啟動和停止的頻率。
- **高傳導日系鋁質固態電容**
保證電源在最嚴酷的操作條件下穩定運行。
- **微差負載調節 (MTLR)¹**
海韻電子的最新設計將輸出電壓控制在極小的範圍內，達到低於0.5 % (千瓦以上達到1 %)的負載調節。這項優秀的電器性能與穩定性讓PRIME成為高階系統的電源首選。



- **超低漣波電壓噪聲 (小於20毫伏)¹**
海韻電子致力研發與創新類比式電源供應器的設計。此一技術有效抑制漣波電壓噪聲，使其大幅低於市面上20毫伏的平均值。
- **無線連接輸出背板¹**
海韻電子工程師的全新設計，用無線的方式連接輸出背板。電源內部的印刷電路板和輸出背板使用銅板連接。這項突破性的設計不僅能減少人為插件組裝的誤差，同時更加保障輸出品質。
- **支援多媒體高階顯示卡**
提供6-Pin及8-Pin PCIe接頭，支援多顯卡平台。
- **鍍金高電流端子**
降低電阻並提高電流傳輸效率。

¹ 不適用於PRIME FANLESS

² 不適用於PRIME AirTouch

PRIME FANLESS

- **海韻無風扇電源設計**
電源供應器內部無需透過風扇，而是藉由被動的方式來散熱。系統安靜地運轉不僅讓使用環境更加舒適，也同時減少耗能與耗電。
- **領先業界的工程技術**
創新的無風扇技術在不增加這台電源供應器體積下為電源供應器內的零件提供充足的散熱。

PRIME AirTouch

- **Hybrid五段式溫控設計**
PRIME AirTouch電源供應器搭載了海韻電子最新技術創新的階段式溫控設計。藉由連續按壓背板上的按鈕，使用者能切換五段不同的溫控模式及顏色。若使用者選擇的溫控模式無法達到有效散熱，電源供應器內建的保護措施將會自動調節風扇轉速，以確保系統元件不致過熱。
 - **Turbo 模式 (紅色)**
風扇會持續最高轉速。適合高階影像處理、重度電競或是超頻時使用。
 - **高散熱模式 (黃色)**
 - 電源供應器在非滿載的狀態但仍需要相當的散熱時，內部的風扇轉速將維持在80%。適合長時間的高負載使用或多個顯示卡的配置。
 - **中散熱模式 (綠色)**
電源供應器內部風扇在無負載時將持續在50%。當負載增加時，風扇轉速也將隨著增加至最高轉速的80%。適合日常使用。
 - **低散熱模式 (藍色) (出廠設定)**
電源供應器內部風扇會依照負載需求。逐漸增加轉速至最高轉速的60%。適合一般的電腦系統，同時也是電源供應器的出廠設定。
 - **靜音模式 (白色)**
最靜音也最適合文書處理的模式。海韻電子的溫控會自動調節風扇的三階段轉速：
 - I. 負載40 %以下為無風扇模式
 - II. 負載在40 %到80 %之間為中散熱模式
 - III. 負載在80 %到100 %之間為高散熱模式





故障排除

若您的電源供應器無法正常運作，在進行維修檢測前，請先依照下列步驟進行檢查。

- 請先檢查電源線是否確實與電源供應器及市電插座正確插接。
- 確認市電供電正常。
- 確認電源供應器上的“I/O”開關切換至“I”（開啟）的位置。
- 檢查所有與主機板及其他周邊設備上的電源接頭是否有誤插或漏接的情形。
- 必要時可重複切換“I/O”電源開關數次，每次動作至少需間隔半秒以確認電源供應器確實重新啟動。

若您的電源供應器仍無法正常運作，請造訪海韻電子官方網站www.seasonic.com/troubleshooting取得更多技術支援。

附註

- 電源供應器僅能依據主機板及相關零組件的需求被動運作與供電。
- 若主機板故障，則電源供應器將無法運作。
- 若某一周邊設備故障，則電源供應器將無法對其供電。
- 本產品符合最新ErP 2013的標準。為確保正常的系統運作，請務必將主機板BIOS更新至最新版本，並依照ErP 2013的指示設定您的BIOS。（在休眠與正常模式下請開啟所有Energy Savings功能，並關閉永遠開啟音效。）若您有任何疑問，請參考主機板的使用說明書。

保固條款

針對產品做工或材料上的缺陷，海韻電子提供PRIME系列電源供應器12年的保固。保固期間自購買當天起算。對於符合以下條件，並在保固期限內的產品，海韻電子保留維修或更換良品的權利：

- 消費者必須將產品寄送至原購買商店，並自行負擔郵資。
- 產品沒有在超過規範的使用下遭誤用。
- 產品非因天災或外力而損壞，這裡所指的天災或外力，包括但不限於雷擊、水災與火災。
- 產品的外殼沒有被開啟，保固貼紙保持完好，外觀保持完整。

更多保固資訊，請參考海韻電子官方網站www.seasonic.com/support。

備註：保固條件會因不同地區而有所差異。

免責聲明

海韻電子已善盡職責提供正確訊息，因此我們將不對消費者在移除舊電源或者組裝新電源時因錯誤或疏失造成零組件或者電源供應器本體的損壞承擔責任。我們將不對非因電源供應器本身造成的損壞承擔責任。

欲取得個機種的詳細線材資訊，請參閱海韻電子官方網站：www.seasonic.com。

使用手册

包装内容物

- 电源供应器
- 模组化线材包
- 使用手册及安装说明书
- 电源线
- 配件包

注意事项!重要安全须知

- 电源供应器内有危险电压,无论在任何情况下,请勿自行打开电源供应器。一旦拆封或封条毁损,本公司将不予以保固。
- 为了您的安全,不论在任何情况下,请勿将任何物件插入电源供应器的风扇孔或散热孔内。
- 请勿将任何物件阻挡在电源供应器的风扇孔或散热孔前,以免阻碍风流,影响散热。
- 本产品仅能搭配海韵所提供的模组化线材。
- 本电源供应器应放至於适当(乾燥)环境,避免潮湿。
- 本电源供应器需搭配电脑系统使用,不宜作为其他用途或在室外环境下使用。

产品特点

- **80 PLUS® Titanium钛金牌高效率认证**
海韵电子PRIME系列经过80 PLUS® Titanium钛金牌认证,在系统负载为50 %时,能达到94 %的效率。
- **80 PLUS® Platinum认证高效率**
海韵电子PRIME系列经过80 PLUS® Platinum白牌认证,在系统负载为50 %时,能达到92 %的效率。
- **80 PLUS® Gold认证高效率**
海韵电子PRIME系列经过80 PLUS® Gold金牌认证,在系统负载为50 %时,能达到90 %的效率。
- **全模组化线缆设计**
最有弹性的线材配置让使用者自行优化机壳内的线材管理,杜绝杂乱。
- **13.5 cm FDB液压动态轴承静音风扇¹**
风扇内的高压油膜能吸收轴承和轴心间的冲击并减少摩擦以提高可靠度,延长产品寿命。较大的135毫米风扇能用较低的风扇转速提供充足的散热。
- **混合风扇温控技术^{1,2}**
海韵电子将过去设计无风扇电源供应器的丰富经验转化成最先进的风扇温控设计,减低风扇噪音提供使用者最安静的环境。海韵电子创业界先河,提供三阶段的温控模式平衡静音与散热。混合风扇温控技术共有三种模式:无风扇、静音及散热模式。在背板上的按钮让使用者自行选择使用S²FC(有扇模式)或S³FC(温控包含无扇模式)。海韵电子PRIME系列电源同时建有温控晶片,达到迟滞现象以优化风扇启动和停止的频率。
- **高传导性聚合物固态电容**
保证电源在最严酷的操作条件下稳定运行。
- **精确输出电压科技(MTLR)¹**
海韵电子的最新设计将输出电压控制在极小的范围内,达到低於0.5 %的负载调节。这项优秀的电器性能与稳定性让PRIME成为高阶系统的电源首选。



- **超低涟波电压噪声 (小於20毫伏)¹**

海韵电子致力研发与创新类比式电源供应器的设计。此一技术有效抑制涟波电压噪声,使其大幅低於市面上20毫伏的平均值。

- **无导线连接技术¹**

海韵电子工程师的全新设计,用无线的方式连接输出背板。电源内部的印刷电路板和输出背板使用铜板连接。这项突破性的设计不仅能减少人为插件组装的误差,同时更加保障输出品质。

- **耐高电流镀金端子**

降低电阻并提高电流传输效率。

- **支持多张高端显卡**

提供6-Pin及8-Pin PCIe接头,支援多显卡平台。

¹ 不适用于PRIME FANLESS

² 不适用于PRIME AirTouch

PRIME FANLESS

- **海韵无风扇电源设计**

电源供应器内部无需透过风扇,而是藉由被动的方式来散热。系统安静地运转不仅让使用环境更加舒适,也同时减少耗能与耗电。

- **领先业界的工程技术**

创新的无风扇技术在不增加这台电源供应器体积下为电源供应器内的零件提供充足的散热。

PRIME AirTouch

Hybrid五段式温控设计

PRIME AirTouch电源供应器搭载了海韵电子最新技术创新的阶段式温控设计。藉由连续按压背板上的按钮,使用者能切换五段不同的温控模式及颜色。若使用者选择的温控模式无法达到有效散热,电源供应器内建的保护措施将会自动调节风扇转速,以确保系统元件不致过热。

- **Turbo 模式 (红色)**

风扇会持续最高转速。适合高阶影像处理、重度电竞或是超频时使用。

- **高散热模式 (黄色)**

电源供应器在非满载的状态但仍需要相当的散热时,内部的风扇转速将维持在80%。适合长时间的高负载使用或多个显示卡的配置。

- **中散热模式 (绿色)**

电源供应器内部风扇在无负载时将持续在50%。当负载增加时,风扇转速也将随着增加至最高转速的80%。适合日常使用。

- **低散热模式 (蓝色) (出厂设定)**

电源供应器内部风扇会依照负载需求。逐渐增加转速至最高转速的60%。适合一般的电脑系统,同时也是电源供应器的出厂设定。

- **静音模式 (白色)**

最静音也最适合文书处理的模式。海韵电子的温控会自动调节风扇的三阶段转速:

- I. 负载40 %以下为无风扇模式
- II. 负载在40 %到80 %之间為中散热模式
- III. 负载在80 %到100 %之间为高散热模式

ZH-S





故障排除

若您的电源供应器无法正常运作, 在进行维修检测前, 请先依照下列步骤进行检查。

- 请先检查电源线是否确实与电源供应器及市电插座正确插接。
- 确认市电供电正常。
- 确认电源供应器上的“I/O”开关切换至“I” (开启) 的位置。
- 检查所有与主板及其他周边设备上的电源接头是否有误插或漏接的情形。
- 必要时可重复切换“I/O”电源开关数次, 每次动作至少需间隔半秒以确认电源供应器确实重新启动。

若您的电源供应器仍无法正常运作, 请造访海韵电子官方网站www.seasonic.com/troubleshooting取得更多技术支援。

附注

- 电源供应器仅能依据主板及相关零组件的需求被动运作与供电。
- 若主板故障, 则电源供应器将无法运作。
- 若某一周边设备故障, 则电源供应器将无法对其供电。
- 本产品符合最新ErP 2013的标准。为确保正常的系统运作, 请务必将主板BIOS更新至最新版本, 并依照ErP 2013的指示设定您的BIOS。(在休眠与正常模式下请开启所有Energy Savings功能并关闭永远开启音效。)若您有任何疑问, 请参考主板的使用说明书。

质保条款

海韵按照《微型计算机商品修理更换退货责任规定》, 为购买海韵电源的消费者实行三包。若服务条款与三包规定有不符之处, 以三包规定及购买凭证内容为准。

请注意: 凡有下列情况之一者, 不属于三包范围。

- 超过三包有效期的。
- 未按产品使用说明要求使用、维护、保管而造成损失的。
- 非承担三包的修理者拆动造成损失的。
- 无有效购买凭证及有发票的(能够证明该商品在三包有效期内的除外)。
- 擅自开启外壳, 或者移除保固贴纸的。
- 产品型号或编号与实物或购买凭证不符合的。
- 因不可抗力造成损坏的。

保修范围

- 电源供应器本体, 不含电源线、模组线、贴纸、扎线带、包装等配件。
- 根据具体的故障情况对设备进行修理或更换。
- 可以修理或更换的部件包括但不限于外壳主板零件等。
- 如零件出现问题, 会更换零件。
- 在质保期间的产品, 海韵将维修或更换部件, 或更换同等级或相似性能的产品。更换的零件享受原保修期的剩馀时长或者自维修或更换日起的30天的保修期, 以二者中期限较长为准。

维修服务说明

- 产品需返回至购买点, 并支付运费。
- 用户需负担运费, 当产品寄回指定维修服务端。

附注

用户需负担寄回维修点或销售端的运费, 如特殊情况(如跨国购买)则请优先联系当地代理商或服务点。针对非当地购买的来源的产品, 部分国家销售点保留或拒绝提供维修服务, 如非经过授权渠道进口贩售或私人由海外购买产品者, 用户有可能被要求直接返回产品至原购买端, 请注意有可能返回原购物端时, 用户需支付运费、手续费、进口税或其他费用。



联络我们

- 技术咨询热线: 400-962-7556
- 官方网站: www.seasonic.com
- 售后服务信箱: cn.support@seasonic.com
- 官方微信公众号: HYDY1975

免责声明

海韵电子已善尽职责提供正确讯息, 因此我们将不对消费者在移除旧电源或者组装新电源时因错误或疏失造成零组件或者电源供应器本体的损坏承担责任。我们将不对非因电源供应器本身造成的损坏承担责任。

欲取得个机种的详细线材资讯, 请参阅海韵电子官方网站: www.seasonic.com。

取扱説明書

パッケージ内容

- ・ 電源ユニット本体
- ・ モジュラーケーブルセット
- ・ 取扱説明書
- ・ 電源ケーブル
- ・ 付属品

安全上のご注意

- ・ 電源ユニット内部に危険な電圧が発生する恐れがあるので、電源ユニットのケースを開くことを避けてください。一旦、開封された場合、保証対象外になります。
- ・ 安全のため、どんな状況にも異物を電源ユニットのファングリルに入れないでください。
- ・ 電源ユニットを冷却するため、ファンの前に物を置かないでください。
- ・ Sea Sonicが提供するモジュラーケーブル以外のケーブルを使用しないでください。
- ・ 湿度の高い環境のご使用を避けてください。
- ・ 本製品は屋内のパソコン専用設計されています。外部または屋外では、使用しないでください。

製品特徴

- ・ **80 PLUS Titanium 認定高効率電源ユニット**
電源の省エネ性能や安定性の指標となっている「80 PLUS® プログラム」において、80 PLUS® Titanium認証を取得しています。50%のシステム負荷環境下に94%の効率性を発揮します。
- ・ **80 PLUS Platinum 認定高効率電源ユニット**
電源の省エネ性能や安定性の指標となっている「80 PLUS® プログラム」において、80 PLUS® Platinum認証を取得しています。50%のシステム負荷環境下に92%の効率性を発揮します。
- ・ **80 PLUS Gold 認定高効率電源ユニット**
電源の省エネ性能や安定性の指標となっている「80 PLUS® プログラム」において、80 PLUS® Gold認証を取得しています。50%のシステム負荷環境下に90%の効率性を発揮します。
- ・ **着脱可能なモジュラーケーブル**
ケーブル管理を効果的に行い、コンピューターケース内を整理できるフレキシブルなデザインとなっています。
- ・ **FDB (流体軸受け)135mmファン¹**
高性能流体動圧軸受 (FDB) のファンは、ファンの軸内部に油を注入することで回転する際の振動を極力避け、衝撃吸収効果を利用した設計がされています。ボールベアリングファンよりも動作音と熱がかなり少なく、軸受面の潤滑は、摩擦や振動を大幅に低減します。したがって、全体的な電力消費を低下させることができ、省エネにも繋がります。回転効率が良く、静かな回転、そしてその頑丈な構造により、信頼性の高い技術が大幅にファンの寿命を延ばします。
- ・ **プレミアムハイブリッドファンコントロール機能搭載¹²**
業界初(特許取得済み)のスリーフェーズサーマルコントロールシステムは静音性と冷却をバランスよく調整します。このハイブリッドファンコントロール機能は3つのステージがあります: ファンレスモード、サイレントモード、クーリングモード。
温度と負荷を検知して、自動的に「ファンレス」、「サイレント」、「クーリング」の3モードに切り替える



機能を搭載しているため、静音性と冷却性が向上しました。S2FC(ファンレスモードを含まないファン制御)とS3FC(ファンレスモードを含むファン制御)のいずれかを選択することで、ユーザーに合わせた冷却方式を選べるスイッチがあります。

- **高信頼性アルミニウム電解コンデンサ**

最高級の日本製部品により、過酷な条件下においても長い製品寿命と動作の安定性を保証します。

- **マイクロ ロードレギュレーション(出力電圧の負荷レギュレーションにおける電圧変動幅 MTLR)0.5%¹**

「Seasonic PRIME」の最新設計では、負荷電流(出力電流)の変動に対して電源の出力電圧がどのくらい変動するかという負荷レギュレーションにおいて、非常にタイトな0.5%という負荷制御の許容範囲内で、出力電圧を一定に保ちます。この印象的な電氣的性能と安定性は、高性能システムの電源を選ぶ上で理想的な選択肢となります。

- **低リップルノイズ (20mV以下)¹**

優れたアナログ電源設計を目指すSeasonicの継続的な取り組みにより、リップルノイズは現在の業界平均20mVを大幅に下回るレベルに抑えられています。

- **ケーブルレス接続の構造¹**

「Seasonic PRIME」は、ケーブルにおける新たな設計上の特徴を実装しました。背面パネルとPCB基板(プリント回路基板)が銅板によって接続されており、この画期的な解決策によって、手動挿入時に製造誤差の可能性を低下させるだけでなく、作動時の出力電力の品質が改善されます。また、大幅にケーブルが軽減されたことによって、内部構造が綺麗に整理されました。

- **金メッキ端子、コネクタ端子採用**

コネクタ端子に金メッキを使う事で、電流の流れを効率よくします

- **マルチGPU対応**

同梱の6ピンと8ピンPCI-Eコネクタで全てのGPUプラットフォームに対応できます。

¹「PRIME FANLESS」ではご利用できません。

²「PRIME AirTouch」ではご利用できません。

PRIME FANLESS

- **Seasonicファンレス・デザイン**

電源装置内部の冷却は、受動冷却によりファンが不要となる放熱に基づいています。サイレントオペレーションは、より快適な作業環境を提供するだけでなく、消費電力の節約と電気料金の削減につながります。

- **業界トップのエンジニアリング**

この革新的なモデルは、非常に効果的な受動冷却により、コンパクトなデザインで効率的にコンポーネント周辺の余分な熱を散逸することができます。

PRIME AirTouch

- **ハイブリッド5ウェイファンコントロール**

Seasonic AirTouchには、遠隔のSeasonicファンコントロールの最新技術が搭載されており、背面パネルのAirTouchボタンを押すことで、5つの異なる設定と色に切り替えることができます。ユーザーが選択したファンモードで最適な冷却が得られない場合は、電源の内蔵保護機能により、過熱を防止しシステムのコンポーネントを保護するために必要に応じて自動的にファン速度が増加します。

- **ターボモード(赤)**

これは、常時冷却に使用できる最大ファン速度です。この設定は、負荷の大きいグラフィックス





処理、ゲームプレイまたはオーバークロックに推奨されます。

• **高冷却モード(黄色)**

システムが最大負荷で動作していない時に追加冷却が必要な場合、ファンは最大速度の80%で稼働します。この設定は、頻繁にまたは長時間使用する場合、または複数のグラフィックスカードがインストールされている場合に推奨されます。

• **中冷却モード(緑色)**

ファン速度は、コンピュータの電源がオンになると約65%に設定され、システム負荷が最大負荷の80%を超えると徐々に増加します。この設定は、通常時の操作に最適です。

• **低冷却モード(青色) (新製品のデフォルト設定)**

軽冷却は最大可能負荷の約60%まで稼働します。この設定は、一般的なコンピューターや負荷のかからない時に使用されます。

• **サイレントモード(白)**

このモードは、オフィスでの通常作業や、騒音をできるだけ低減したいとき最も理想的な設定です。ファン制御は、次の3つの段階に従ってファン速度を最適化します：

- I. 40%負荷以下のときファン速度ゼロ
- II. 40%~80%のとき中間冷却
- III. 80%~100%のとき集中冷却

トラブルシューティング

電源ユニットが正常に機能しない場合、以下のチェックリストを参照してください。

- 電源コードが適切にコンセントと電源に接続されてか確認する。
- 電源がオンになっているか確認する。
- 電源の背面パネルのACオン/オフスイッチが「I」(オン)の位置にあることを確認する。
- メインボードと周辺機器のすべてのコネクタを確認する。
- 電源の背面にあるACオン/オフスイッチは0.5秒間遅れで「I」と「O」に切り替えることができ、電源ユニットがリセットされていることを確認することができます。

電源を正常に機能させることが困難な場合は、www.season.com/troubleshootingをご覧ください。

注釈

- 電源の動作は「プル型」テクノロジーであり、ユニットはメインボードとシステムコンポーネントが要求する電力だけを供給します。
- メインボードに誤動作があると、電源はオンになりません。
- 周辺機器に誤動作があると、電源装置はその特定のコンポーネントに電力を供給しません。
- この電源は、最新のErP 2013要件を満たしています。システムパフォーマンスを最大限利用するために、メインボードのBIOSを最新のものにアップデートし、ErP 2013要件を満たすように設定してください。スタンバイモード、標準モードのすべての省エネ機能をオンにし、「オーディオを常にオンにする」を無効にしてください。詳しくは、マザーボード製造元の取扱説明書を参照してください。





保証

Sea Sonic PRIME電源の部品または製造上の欠陥に関する保証期間は、購入日から12年間とします。保証期間内のユニットの修理、または壊れたコンポーネントの類似・同等品との交換は、Sea Sonicの裁量により判断されます。以下の場合が保証の対象となります：

- 製品が購入場所に返品され、送料が前払いされたとき。
- 製品が製造元の取扱説明書に沿って適切に使用されたとき。
- 製品が落雷、洪水や火事などの自然現象によって損傷していないとき。
- 製品のカバーが取り外されておらず、保証シールがはがされていないとき。
- 保証に関する詳細については、www.seasonic.com/supportをご覧ください。

注釈

- 保証に関する条件は、地域によって異なる場合があります。

免責

ここに提示されるすべての情報の正確性を保証するために、最善の努力を尽くしています。

Sea Sonicは、電源装置の取り付けまたは取り外しの際に間違いがあった場合、または製品自体の不具合が原因で、システムのコンポーネントまたは他のデバイスに発生した損害について、明示的または黙示的に責任を負いません。

**各モデルのケーブル設定についての詳細情報は
www.seasonic.comをご覧ください。**



사용자 설명서

제품 구성

- 전원공급장치 본체
- 모듈러 케이블 팩
- 사용자 설명서 및 설치 가이드
- 전원코드
- 약세서리 가방

경고! 중요한 안전관련 안내

- 절대, 어떠한 상황에도, 전원공급장치 커버를 열지 마십시오. 전원공급장치 안에는 위험한 고전압이 흐르고 있습니다. 봉인스티커를 파손하면 무상보증서비스를 지원해 드리지 않습니다.
- 팬 그릴 또는 전원공급장치의 환기구에 어떤 물체도 삽입하지 마십시오.
- 공기 흐름을 방해하거나 제한할 수 있는 물체를 팬이나 전원공급장치의 환기구 앞에 두지 마십시오.
- 전원공급장치와 함께 제공되는 정품 시소닉 모듈러 케이블만 사용하십시오.
- 전원공급장치를 습기가 없는 건조한 환경에 보관하십시오.
- 본 전원공급장치는 외장 또는 실외 사용을 위한 것이 아니라 컴퓨터 시스템의 조립을 위한 내장 장치입니다.

제품 주요 특징

- **최고등급 고효율, 80플러스 티타늄 인증(80 PLUS® Titanium)**
Seasonic PRIME 80플러스 티타늄 인증 전원공급장치는 50%시스템 부하에서 94%이상의 효율을 보장합니다.
- **초 고효율, 80플러스 플래티늄 인증(80 PLUS® Platinum)**
Seasonic PRIME 80플러스 플래티늄 인증 전원공급장치는 50%시스템 부하에서 92%이상의 효율을 보장합니다.
- **고효율, 80플러스 골드 인증 (80 PLUS® Gold)**
Seasonic PRIME 80플러스 골드 인증 전원공급장치는 50%시스템 부하에서 90%이상의 효율을 보장합니다.
- **완전 모듈형 케이블 설계**
필요한 케이블만 선택해서 장착함으로써 컴퓨터 케이스 내부의 공간 낭비를 줄여줍니다.
- **최고품질의 135 mm 유체 베어링 (FDB) 팬¹**
팬의 구동축과 베어링 슬리브 사이에 있는 고압 오일은 마찰과 진동을 줄여 제품 수명과 신뢰성을 증가시킵니다. 135mm 대형 팬은 낮은 회전속도에서도 최적의 냉각 성능을 유지할 수 있습니다.
- **프리미엄 하이브리드 팬 컨트롤^{1,2}**
업계에서 가장 조용한 전원공급장치를 설계하는 Seasonic의 방대한 경험은 방해 받지 않는 사용자 환경을 위해 전체적인 팬 소음을 가능한 한 낮은 수준으로 유지하기 위해 최첨단 팬 제어의 개발로 진화되었습니다. 업계 최초의 3모드 어드벤스 온도 관리를 통해 세가지 작동 단계에 걸쳐 소음과 냉각 사이의 완벽한 균형을 찾습니다.
팬리스(Fanless-), 사일런트와 쿨링(Silent-and Cooling) 모드. 사용자는 전원공급장치 후면 패널에 있는 선택 스위치를 사용해 시소닉 표준 모드(팬리스 없는 팬 컨트롤)와 하이브리드 모드(팬리스를 포함한 팬 컨트롤) 설정 중에서 수동으로 선택할 수 있습니다.



- **초미세 전압 변동 유지 기술 (MTLR)¹**

Seasonic RRIME의 설계는 출력 전압을 0.5 % 미만의 매우 엄격한 범위 내에서 조절합니다. 이러한 뛰어난 성능과 안정성으로 인해 고성능 컴퓨터 시스템에 이상적입니다.

매우 안정적인 알루미늄 솔리드 캐패시터

최고등급의 일본산 사용은 제품 수명을 연장하고 극한 조건에서도 작동 안정성을 보장합니다.

- **극도로 억제된 리플 노이즈 (20 mV 이하)²**

우수한 전원공급장치 설계에 대한 Seasonic의 지속적인 노력으로 인해 현재 산업 평균인 20mV보다 훨씬 낮은 레벨로 리플 노이즈를 억제 하고 있습니다.

- **케이블 연결 없는 내부 디자인¹**

시소닉의 엔지니어는 케이블 대신에 후면 패널(모듈기판)과 PCB가 구리 판으로 연결된 새로운 설계 방식을 구현하였습니다. 이 혁신적인 솔루션은 제품생산의 과정에서 발생할 수 있는 케이블로 인한 불량 가능성을 낮출 뿐만 아니라 출력 전력 품질을 개선하기도 합니다.

- **금도금 고전류 터미널**

전류의 이동으로 발생하는 저항의 감소효과로 효율이 증가됩니다.

- **다중 GPU 기술 지원**

8핀 및 6핀 PCI-E커넥터 적용으로 모든 GPU 플랫폼을 지원합니다.

¹ PRIME FANLESS용이 아님

² PRIME AirTouch용이 아님

PRIME FANLESS

- **Seasonic 팬리스 설계**

전원 공급 장치 내부의 냉각은 수동 냉각 요소가 팬의 필요성을 제거하는 방열을 기반으로 합니다. 조용한 작동은 보다 쾌적한 작업 환경을 제공 할뿐만 아니라 전력 소비량이 적고 전기 요금을 낮추게 합니다.

- **시장을 선도하는 기술**

이 혁신적인 모델은 매우 효과적인 패시브 냉각 요소가 추가 부피를 추가하지 않지만 구성 요소 주변의 과도한 열을 효과적으로 분산시킬 수 있도록 신중하게 설계되었습니다.

PRIME AirTouch

- **하이브리드 5웨이 팬 제어**

- Seasonic AirTouch는 원거리 Seasonic 팬 컨트롤의 최신 혁신성을 갖추고 있습니다. 후면 패널의 AirTouch 버튼을 누르면 5 가지 설정과 색상을 선택할 수 있습니다. 사용자가 선택한 팬 모드가 최적의 냉각을 달성하지 못하면 전원 공급 장치의 내장 보호 기능이 과열을 방지하고 시스템 구성 요소를 보호하기 위해 필요에 따라 팬 속도를 자동으로 증가시킵니다.

KR

- **터보 모드 (적색)**

이는 영구 냉각에 사용할 수 있는 최대 팬 속도입니다. 이 설정은 무거운 그래픽 처리, 극한 게임 또는 오버 클러킹에 주로 사용하는 것이 좋습니다.

- **높은 냉각 모드 (황색)**

시스템이 최대 부하에서 작동하지 않고 추가 냉각이 필요한 경우 팬은 최대 속도의 80 %에서 작동합니다. 이 설정은 집중적으로 또는 장시간 사용하거나 여러개의 그래픽 카드가 설치된 경우에 권장됩니다.

- **중간 냉각 모드 (녹색)**

팬 속도는 컴퓨터가 켜질 때 약 65 %로 설정되고 시스템 로드가 최대로드의 80 %를 초과하면 점차 증가합니다. 이 설정은 일상적인 정상 작동에 이상적입니다.





- **저 냉각 모드 (청색) (새 전원 공급 장치의 기본 설정)**

저 냉각은 가능한 최대 하중의 약 60%까지 제공됩니다. 이 설정은 평균적인 컴퓨터 환경 및 조명 사용에 가장 일반적으로 사용됩니다.

- **소음 모드 (흰색)**

이것은 평균 사무실 사용 및 가장 조용한 작동을 위한 가장 이상적인 설정입니다. 팬 제어는 다음 세 단계에 따라 팬 속도를 최적화합니다:

- I. 40% 부하에서 팬 속도 0
- II. 40%에서 80% 사이의 중간 냉각
- III. 80%에서 100% 사이의 집중 냉각

문제해결

전원공급장치가 제대로 작동하지 않는 경우 아래 점검사항을 확인하십시오.

- 전원 코드의 플러그가 콘센트와 전원 공급 장치 AC 삽입구에 올바르게 꽂혀있는지 확인하십시오.
- AC 전원이 공급되고 있는지 다시 한번 확인하십시오.
- 전원공급장치의 “I/O” 스위치가 “I” 위치로 설정되어 있는지 확인하십시오.
- 모든 전원 커넥터가 메인보드와 다른 주변장치에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.
- “I/O” 스위치로 전원 공급 장치를 몇 번 꺾다가 켜보십시오. 최소한 0.5초 동안 꺼짐 상태를 유지하여 전원공급장치를 초기화하십시오.

그래도 전원공급장치가 제대로 작동하지 않는 경우 한국 공식 유통사인 (주)맥스엘리트 (www.maxelite.co.kr : 1833-8287)로 연락하여 기술 지원을 받으십시오.

Notes

- 본 전원공급장치의 작동은 완성된 시스템에서 보장됩니다. 즉, 본체와 시스템 구성 요소에 의해 요구되는 전력만 공급합니다.
- 메인 보드에 이상이 있는 경우, 전원 공급장치가 켜지지 않습니다.
- 연결된 주변장치에 이상이 있는 경우, 전원 공급장치는 해당 특정 구성 요소에 전원을 공급하지 않습니다.
- 본 전원공급장치는 최신 ErP2013요구 사항을 준수합니다. 원활한 기능 사용을 위해 메인 보드 BIOS를 최신 버전으로 업데이트하고 ErP2013요구 사항에 따라 BIOS를 구성하십시오. 대기 및 정상 작동 시 모든 에너지 절약 기능을 사용하도록 설정하고, 오디오 상시 작동을 사용하지 않도록 설정하십시오. 자세한 내용은 메인보드 제조 업체에 문의하십시오.





제품 보증

시소닉은 PRIME시리즈 전원공급장치의 사용 또는 제조 과정의 결함에 대해, 구입 일로부터 12년간 보증합니다. 보증 기간 동안 시소닉은 아래와 같은 조건을 만족할 경우에만 장치를 수리하거나 손상된 제품을 동급 제품으로 교체할 수 있습니다.

- 제품은 구입한 지역(국가)으로 편도비용을 선불 지급하여 발송해야 합니다.
- 제품의 제조목적에 맞는 용도로만 사용하셔야 합니다.
- 제품은 번개, 홍수, 화재와 같은 자연 재해으로 인해 손상되지 않아야 합니다.
- 제품은 개봉 또는 개조되면 안되며 봉인스티커가 파손되지 않아야 합니다.

추가적인 내용은 www.seasonic.com/support 에서 확인 바랍니다.

Notes

- 보증기간은 구입한 국가에 따라 달라질 수 있습니다.

면책

본 문서를 통하여 정확한 정보를 제공하기 위해 모든 노력하고 있습니다. 시소닉은 전원공급장치 설치 또는 제거 시 사용자의 실수나 누락으로 인해 발생된 제품 자체의 불량이나 불량으로 인해 사용자의 시스템 구성 요소 또는 기타 장치에 발생한 어떤 손상에 대해서도 명시적 또는 묵시적으로 책임 지지 않습니다.

모델 별 케이블 구성에 대한 자세한 내용은 다음의 당사 웹 사이트를 참조해 주시기 바랍니다: www.seasonic.com



WWW.SEASONIC.COM

Contact

Global

Sea Sonic Electronics Co., Ltd.
8F, #19, Alley 360, Sec.1, Neihu Road
Neihu, Taipei, Taiwan, R.O.C.
support@seasonic.com

North and South America

Seasonic Electronics, Inc.
301 Aerojet Avenue, Azusa, CA91702, USA
ssa.support@seasonic.com

Europe

Sea Sonic Europe B.V.
Everdenberg 117
4902 TT Oosterhout, The Netherlands
sse.support@seasonic.com

Product Registration



Register your Seasonic power supply at
seasonic.com/product-registration

Follow Us

Seasonic

seasonicpsu

seasonicpsu

seasonic

 **Seasonic**[®]
THE HEART OF YOUR SYSTEM

BUMWHRT01BW

