



# TRIATHLOR

- User's Manual
- Manuale dell'Utente
- Benutzerhandbuch
- Руководство для пользователя
- Manuel d'utilisateur
- Podręcznik użytkownika
- Manual del Usuario
- 取扱説明書
- 使用说明书
- 사용자 매뉴얼

### Precaution Notice

Only a technician, authorized by ENERMAX, is allowed to perform maintenance service! Warranty is subject to void under unauthorized attempt to open the power case or modification of any kinds, even attempted, only, of the power supply or its components!

### ENERMAX will not be responsible for damages caused by following situations:

- Opening of the PSU case and/or modification of any component or cable without ENERMAX written authorization.
- Ignoring connector's wrong insertion prevention design by attaching a connector to a device in wrong orientation.
- Connecting too many devices to one cable unit by using additional adaptor (Y cables).
- The serial number label or warranty seal is defaced, modified or removed.
- Damage caused by natural phenomena or uncontrollable forces, such as lightning, flooding, fire, earthquake, etc.

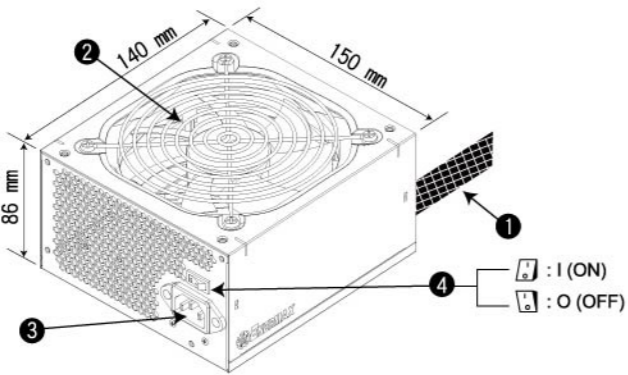
This ENERMAX Technology Corporation product is warranted to be free from defects in material and workmanship for a period of three (3) years from the date of purchase. ENERMAX Technology Corporation agrees to repair or replace the product, at its own option and at no charge, if, during the warranty period, it is returned to nearest ENERMAX Technology Corporation subsidiary/agent with all shipping charges prepaid and bearing a return merchandise authorization (RMA) number, and if inspection reveals that the product is defective. Charges for removing or installing the product are excluded under the terms of this warranty agreement. This warranty shall not apply to any product, which has been subject to connection to a faulty power source, alteration, negligence, or accident, or to any product, which has been installed other than in accordance with these instructions. In no event shall ENERMAX Technology Corporation, or its subsidiaries, or agents be liable for damages for a breach of warranty in an amount exceeding the purchase price of this product!

If you are uncertain whether or not your ENERMAX PSU is defective, please contact your dealer/reseller for support!

Web Site: <http://www.enermax.com>  
E-mail: [enermax@enermax.com.tw](mailto:enermax@enermax.com.tw)

© 2012, ENERMAX Technology Corporation,  
15F-2, No. 888, Jing-Guo Road, Taoyuan City (330), Taiwan (R.O.C.),  
Tel. +886-3-316-1675, Fax. +886-3-346-6640

All rights reserved. Actual product and accessories may differ from illustrations. Information in this manual is subject to change without prior notice. Printing errors and omissions excepted. All trademarks, registered trademarks and/or product names mentioned are the property of their respective owners.



### Name of Parts

1. Output cable: Please check "Cables & Connectors" section
2. 12cm fan
3. AC inlet
4. I/O switch: individual PSU on/off switch (I= ON, O=OFF)

\*When assemble or maintain the system, please remove AC cord from AC inlet, or turn I/O switch into "O" position.

### NOMBRES DE PARTES

1. Cable del corriente: Por favor, examine el párrafo, CABLES Y ENCHUFES
2. Ventilador de 12cm
  3. Enchufe de corriente\*
  4. I/O interruptor\*: separado interruptor de la fuente por En/Paro (I=En, O=Paro)

\*Desenchufe siempre el cable de la corriente de la fuente y arranque el interruptor I/O a "O" manteniendo el sistema.

### НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

1. Выходной кабель. См. раздел «Кабели и разъемы»
2. 12-см вентилятор
3. 12-см розетка переменного тока\*
4. Выключатель I/O\*: отдельный выключатель БП (I=Вкл., O=Выкл.)

\*При сборке и обслуживании системы отключите кабель переменного тока от гнезда переменного тока или переверните выключатель в положение «O».

### 部品名

1. 出力ケーブル:「ケーブルとコネクタ」の項を参照してください
2. 12cmファン
3. AC電源插座\*
4. I/Oスイッチ\*:電源I/O(オン/オフスイッチ (I=ON, O=OFF))

\*システムアンブレまたはメンテナンスを行う場合、ACコードをACインレットから取り外すまたはI/Oスイッチを「O」位置にオフにする。

### 外觀結構

1. 輸出線材: 請參閱「線材及連接埠」說明參照してください
2. 12cm風扇
3. AC交流電插座\*
4. I/O 開關\*: 電源供應器獨立開關 (I=開, O=關)

\*當您組裝或維護系統時，請將AC電源線從插座或將I/O開關切換到「O」位置。

Model	Rated	Combined	Rated	Combined	Rated	Combined
3.3V	20A	100W	20A	110W	24A	120W
5V	20A		20A		25A	
12V1	20A	384W	20A	444W	25A	540W
12V2	20A	(32A)	20A	(37A)	25A	(45A)
5Vsb	0.5A	6W	0.5A	6W	0.5A	6W
Standby	2.5A	12.5W	2.5A	12.5W	2.5A	12.5W
Total Power		385W		450W		550W
Peak Power*		425W		500W		600W

Specifications		ETA385AWT	ETA450AWT	ETA550AWT	
AC Input Voltage		100-240VAC, 50-60Hz			
AC Input Current	5.5-2A		6-2.5A	7.5-3A	
<b>DC OUTPUT</b>					
	Rated	Combined	Rated	Combined	
3.3V	20A	100W	20A	110W	
5V	20A		20A		
12V1	20A	384W	20A	444W	
12V2	20A	(32A)	20A	(37A)	
5Vsb	0.5A	6W	0.5A	6W	
Standby	2.5A	12.5W	2.5A	12.5W	
Total Power		385W		450W	
Peak Power*		425W		500W	
<b>PROTECTION CIRCUIT</b>					
Over Current Protection	DC Rail	OCP trigger range			
		3.3V	30 ~ 40A		
		5V	30 ~ 40A		
Over Voltage Protection	DC Rail	OVP trigger range			
		3.3V	3.7 ~ 4.1V		
		5V	5.7 ~ 6.5V		
	12V	13.1 ~ 14.5V			
(DC)Under Voltage Protection	DC Rail	UVLP trigger range			
		3.3V	2.0 ~ 2.6V		
		5V	3.3 ~ 3.7V		
	12V	8.5 ~ 9.5V			
Over Power Protection	Activated when output power > 120 ~ 150% of rated max load.				
Over Temperature Protection	Activated when PSU heat sink > 90 ~ 120 °C.				
Short Circuit Protection	Activated when any DC rails short-circuited.				
<b>ENVIRONMENT</b>					
Temperature	Operation ambient: 0~40 °C (for full rated output) Storage ambient: -40~70 °C				
Humidity	Operation: to 85% relative humidity, non-condensing Storage: to 95% relative humidity, non-condensing				
<b>OTHERS</b>					
Cooling	One 12cm twist bearing fan, speed auto controlled.				
MTBF	> 100,000 hours at 70% of full rated load, 230VAC/50Hz, 25 °C ambient (MIL-HDBK-217F standard)				
Dimension	150(w) x 86(h) x 140(d) mm				
Weight	Around 2kg				
Safety/EMC	CE, FCC, BSMI				

\* Peak power may last up to 60 seconds

Dear customer,  
Thank you for choosing this ENERMAX power supply unit (PSU)! Please read this manual carefully and follow its instructions, before installing the PSU.

### CABLES & CONNECTORS

	<b>20+4P Mainboard</b> 24-pin configuration supports latest ATX/BTX PC & dual CPU EEB/CBB server/workstation boards.
	<b>4+4P CPU +12V in combined mode</b> 8-pin configuration supports dual CPU server/workstation systems and some single-socket CPU PC systems.
	<b>4+4P CPU +12V in split mode</b> 4-pin configuration supports most ATX/BTX systems. Please use the connector with "12V" marking.
	<b>6+2P (8P) PCI Express, in combined mode</b> 8-pin configuration supports latest extreme graphic cards, which require 8pin PCI-E connector.
	<b>6+2P (8P) PCI Express, in split mode</b> 6-pin configuration supports most performance PCI-E graphic cards, which require 6-pin PCI-E connector.
	<b>SATA #1</b> For SATA drives.
	<b>4P Molex #2</b> For IDE/SCSI drives or some AGP graphic card with traditional 4P power in socket.
	<b>FDD</b> For floppy drives.

#1 Some SATA drives might accept SATA or 4P Molex power. Normally, use either one of power connector to power the drive, BUT NOT BOTH! Please check the drive's manual for details.

#2 Some MB might require this connector to share the +12V current from 24-pin Mainboard connector to PCIe slot. If your system has multiple extreme graphic cards, please plug this connector to MB correspond socket and check the MB's manual for details.

### COMPATIBILITY

ENERMAX series is compliant with:  
• Intel ATX12V Power Supply Design Guide v2.3 specification and downward compatible with v2.0, v2.01 and v2.2  
• ATX System Design Guide v2.2, v2.1  
• BTX/EEB/CBB/EP/PS12V  
This PSU does not support MB with ISA expansion slot, which might require -5V power. -5V has been cancelled from Intel ATX12V v1.3 specification onwards.

### COMPATIBILITÄT

ENERMAX PSU Serie ist kompatibel mit:  
• Intel ATX12V Power Supply Design Guide v2.3 Spezifikation und abwärtskompatibel mit v2.0, v2.01, v2.2  
• ATX System Design Guide v2.2, v2.1  
• BTX / EEB / CEB / EPS12V  
Dieses Netzteil unterstützt keine MB's mit ISA Erweiterungslots, welche -5V benötigen könnten. -5V wurde ab Intel ATX12V v1.3 Spezifikation abgeschafft.

To avoid failures and to increase lifetime of your entire PC, we suggest you to make sure that:  
• Your PC is NOT located near a radiator or any other heat producing device  
• Your PC is NOT located near a magnetic device  
• Your PC is NOT located in a moist and/or dusty and/or vibrating environment  
• Your PC is NOT exposed to direct sunshine  
• Your PC is sufficiently cooled by additional fans

We do not recommend using PC systems with fanless cooling, because a potentially high inner temperature decreases stability and lifetime of all components inside your PC!

### BOOTING YOUR SYSTEM

- Before booting your system, please check that:
1. Main power connector (24P) is properly connected.
  2. CPU +12V power connector (4 or 8-pin configuration), and/or a 4P Molex connector (if required by MB) is properly connected.
  3. All other needed connectors are properly connected.
  4. AC cord is properly connected to wall plug and PSU AC inlet.
  5. Close your PC chassis.
  6. Turn on the power supply by switching the I/O switch to "I", and your system is ready.

### PROTECTION, SAFETY & SECURITY

This ENERMAX PSU features multiple protections. In case of most abnormal situations, the power supply will automatically turn off to avoid potential danger to itself and other PC components. It is usually a malfunction of components or user's negligence to trigger off a protection event. In such circumstance, please check your PC devices and working environment for malfunction:

1. Turn I/O switch of power supply into "O" position, or disconnect AC cord from wall plug and power supply AC inlet.
2. Check PSU for temperature by simply touching it. If it is very hot, this can be caused by malfunction of case fans or the PSU fan itself and/or wrong positioning of your PC.
3. Wait some minutes until PSU cools off.
4. Reconnect AC cord to wall plug and power supply AC inlet.
5. Turn I/O switch of power supply into "I" position, and reboot your system.
6. Check, if all fans are working.

Contact technical support of the respective manufacturer of the component which you think might be the cause to the problem. (e.g. MB, GPU or PSU)

If you have any question or need support, please contact your reseller or nearest ENERMAX subsidiary/agent or ENERMAX headquarter service center.

Web Site: <http://www.enermax.com>  
E-mail: [enermax@enermax.com.tw](mailto:enermax@enermax.com.tw)

Information in this document is subject to change without notice. © 2012 ENERMAX Technology Corporation. All rights reserved. Reproduction in any manner without the written permission of ENERMAX is strictly forbidden.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
vielen Dank, dass Sie sich für dieses ENERMAX-Netzteil (PSU) entschieden haben! Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch sorgfältig durch und folgen Sie bitte seinen Anweisungen bevor Sie das Netzteil installieren!

### CABLE & ANSCHLÜSSE

	<b>20+4P Mainboard</b> 24-Pin Konfiguration unterstützt neueste ATX/BTX PC-Generationen & Zwei-Socket EEB/CBB Server/Workstation Boards.
	<b>4+4P CPU +12V in "Kombiniertem Modus"</b> 8-Pin Konfiguration unterstützt Zwei-Socket Server/Workstation Systeme und einige Ein-Socket PC-Systeme.
	<b>4+4P CPU +12V in "Getrenntem Modus"</b> 4-Pin Konfiguration unterstützt die meisten ATX-/BTX-Systeme. Bitte verwenden Sie das Modul mit der "12V" Markierung.
	<b>6+2P (8P) PCI Express, in "Kombiniertem Modus"</b> 8-Pin Konfiguration unterstützt die neuesten Grafikkarten, welche diesen 8-Pin PCI-E Stecker benötigen.
	<b>6+2P (8P) PCI Express, in "getrenntem Modus"</b> 6-Pin Konfiguration unterstützt die meisten Grafikkarten, welche diesen 6-Pin PCI-E connector Stecker benötigen.
	<b>SATA #1</b> Für SATA-Laufwerke.
	<b>4P Molex #2</b> Für IDE/SCSI Laufwerke oder einige AGP Grafikkarten mit traditionellem 4-Pin Stecker.
	<b>FDD</b> Für Floppy-Laufwerke.

#1 Einige SATA-Laufwerke unterstützen SATA & 4-Pin Molex Stecker. Schließen Sie nur einen Stecker an! Lesen Sie sonst im Handbuch des Laufwerkes nach!

#2 Bei einigen Mainboards reicht die Spannung des 24-Pin-Mainboard-Steckers nicht für die Stromversorgung von Grafikkarten im PCI-E-Slot aus (wenn Sie z. B. ein System mit mehreren hochleistungsfähigen Grafikkarten betreiben). Der Anschluss eines zusätzlichen 4-Pin-Molex-Steckers ist erforderlich. Details entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des Mainboards.

### COMPATIBILITÄT

ENERMAX PSU Serie ist kompatibel avec:  
• Intel ATX12V Power Supply Design Guide v2.3 spécification et abwärtskompatibel mit v2.0, v2.01, v2.2  
• ATX System Design Guide v2.2, v2.1  
• BTX / EEB / CEB / EPS12V  
Dieses Netzteil unterstützt keine MB's mit ISA Erweiterungslots, welche -5V benötigen könnten. -5V wurde ab Intel ATX12V v1.3 Spezifikation abgeschafft.

Um solche Ausfälle zu vermeiden und um die Lebensdauer Ihres PC's zu verlängern, empfehlen wir Ihnen sicherzustellen, dass:  
• Ihr PC nicht neben einer Heizung oder einer anderen Wärmequelle steht  
• Ihr PC nicht neben einer magnetischen Quelle steht  
• Ihr PC nicht in einer feuchten und/oder staubigen und/oder vibrierenden Umgebung steht  
• Ihr PC nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist  
• Ihr PC ausreichend durch Lüfter gekühlt wird

Wir raten vom Gebrauch von luftlosen PC-Systemen ab, da eine erhöhte Gehäusetemperatur die Stabilität und Lebensdauer aller PC-Komponenten beeinträchtigt!

### EINSCHALTEN IHRES SYSTEMS

- Bevor Sie dieses tun, stellen Sie bitte sicher, dass:
1. Mainboard-Stromanschluss (24P) korrekt angeschlossen ist.
  2. CPU +12V AUX Stromanschluss (falls für MB erforderlich) korrekt angeschlossen ist, oder ein 4-Pin Molex-Stromanschluss (falls für MB erforderlich) korrekt angeschlossen ist.
  3. Alle anderen erforderlichen Stromanschlüsse korrekt angeschlossen sind.
  4. Kaltgerätekabel (Stromkabel) korrekt an Steckdose und Netzteil angeschlossen ist.
  5. Dann schließen Sie das PC-Gehäuse und verschrauben es.
  6. Drücken Sie am Netzteil den I/O-Schalter auf "I", das System ist jetzt bereit!

### SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Dieses ENERMAX Netzteil verfügt über zahlreiche Sicherheitsfunktionen. Im Falle der meisten abnormen Situationen wird sich das Netzteil zum Schutz Ihres gesamten PC-Systems automatisch abschalten, um Schäden zu vermeiden. In den meisten Situationen, in denen dies geschieht, ist eine Komponenten-Fehlfunktion oder Fehlverhalten die Ursache. In solch einer Situation prüfen Sie bitte zuerst Ihre PC-Komponenten und die Umgebung auf Fehlfunktionen (in), indem Sie folgendes ausschalten und/oder abtrennen:

1. I/O Schalter des Netzteils auf "O" & Kaltgerätekabel (Stromkabel) von Steckdose und Netzteil.
2. Prüfen Sie das Netzteil durch einfaches Anfassen, ob dieses stark erhitzt ist. Sollte dies der Fall sein, kann dies durch Fehlfunktion der Gehäuse- oder Netzteilventil verursacht sein oder durch ungenügende Anzahl von Gehäuselüftern oder eine falsche PC-Positionierung.
3. Warten Sie einige Minuten, bis sich das Netzteil abgekühlt hat.
4. Schließen Sie wieder das Kaltgerätekabel (Stromkabel) an Steckdose und Netzteil an.
5. Schalten Sie den I/O-Schalter am Netzteil auf "I".
6. Prüfen Sie nun, ob alle Lüfter Ihres Systems arbeiten.

Wenn Sie Fragen haben oder technischen Support benötigen, wenden Sie sich bitte an ihren Händler, oder an ihre nächste ENERMAX-Niederlassung oder deren Agenten oder an das ENERMAX Headquarter Service Center!

Web Site: <http://www.enermax.de>  
E-mail: [support@enermax.de](mailto:support@enermax.de)

Die Informationen in diesem Dokument unterliegen ungekündigten Änderungen. ©2012 ENERMAX Technology Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung dieses Dokuments in jeglicher Form ist ohne schriftliche Genehmigung seitens ENERMAX streng untersagt.

Chers clients,  
Merci d'avoir choisi l'alimentation ENERMAX ! Veuillez lire avec attention ce manuel avant de procéder à l'installation de l'alimentation.

### CABLES & CONNECTEURS

	<b>Carte mère 20+4P</b> Cette configuration 24-pins supporte les dernières cartes ATX/BTX PC & EEB/CBB serveur/station de travail BI-CPU.
	<b>4+4P CPU +12V in mode combiné</b> La configuration 8-pin supporte les serveurs/stations de travail BI-CPU.
	<b>4+4P CPU +12V in mode séparé</b> La configuration 4-pins supporte les systèmes ATX/BTX. Utilisez le connecteur marqué « 12V ».
	<b>6+2P (8P) PCI Express, en mode combiné</b> La configuration 8-pins supporte les dernières cartes graphiques PCI-E.
	<b>6+2P (8P) PCI Express, en mode séparé</b> La configuration 6-pins supporte la plupart des cartes graphiques PCI-E.
	<b>SATA #1</b> Pour les disques durs / lecteur SATA.*
	<b>4P Molex #2</b> Pour les disques durs IDE/SCSI ou quelques cartes graphiques AGP.
	<b>FDD</b> Pour lecteur de disquette.

#1 Certains disques durs de SATA peuvent accepter une alimentation SATA ou 4P Molex. Utilisez l'un des deux connecteurs, et JAMAIS les deux en même temps.

#2 Certains cards méres nécessitent ce connecteur pour partager le courant 12V de connecter 24-pin Mainboard vers PCI-E. Si votre système est équipé de plusieurs cartes graphiques haut de gamme, veuillez brancher ce connecteur à l'emplacement prévu de la carte-mère et vérifiez le manuel de collectif pour plus de détails.

### COMPATIBILITÉ

La série ENERMAX est compatible avec:  
• Intel ATX12V Power Supply Design Guide v2.3 et les versions antérieures v2.2, v2.01 et v2.1  
• ATX System Design Guide v2.2, v2.1  
• BTX / EEB / CEB / EPS12V  
Cette alimentation ne supporte pas les cartes mères avec un slot ISA, qui pourrait demander une source d'alimentation -5V. Cette dernière a été retirée des spécifications Intel ATX12V v1.3.

Pour éviter tous problèmes et augmenter la durée de vie de votre PC, nous vous suggérons de:  
• Ne pas placer votre PC près d'un radiateur ou de toutes autres sources de chaleur  
• Ne pas placer votre PC près d'une source magnétique  
• Ne pas placer votre PC dans une pièce humide, et/ou sale, et/ou un environnement soumis à des vibrations  
• Ne pas exposer votre PC à la lumière directe du soleil  
• Suffisamment refroidir votre PC par l'ajout de ventilateurs supplémentaires si nécessaire

Nous ne recommandons pas d'utiliser un PC avec un système totalement fanless, car cela peut provoquer une hausse importante de température qui diminuera la durée de vie de votre PC et de tous ses composants.

### DEMARRER VOTRE SYSTEME

- Avant de démarrer votre système, veuillez vérifier les points suivants:
1. Le connecteur d'alimentation principal est correctement branché (24P).
  2. Le connecteur CPU +12V (4 ou 8-pins), et/ou le connecteur 4P Molex (si nécessaire) sont correctement branchés.
  3. Tous autres connecteurs nécessaires sont correctement branchés.
  4. Le cordon d'alimentation doit être connecté à la prise électrique murale et à l'alimentation.
  5. Fermer le boîtier de votre PC.
  6. Placer le bouton I/O de l'alimentation sur la position "I" et votre PC est prêt à démarrer.

### PROTECTION, PRECAUTION ET SECURITE

\*\*\*Important\*\*\* : Par sécurité, Lorsque vous assemblez ou réparez votre système, veuillez débrancher le câble d'alimentation de la prise électrique murale avant toute intervention et laisser cette prise électrique aisément accessible.

Cette alimentation intègre plusieurs protections. Dans des situations anormales, celle-ci arrêtera automatiquement pour éviter tout danger pour vous votre PC. Ces situations sont la plupart du temps liées à un dysfonctionnement d'un composant ou à une mauvaise manipulation. Dans ces circonstances, merci de suivre les points suivants :

1. Placer le bouton I/O de l'alimentation sur la position "O", puis déconnecter le câble d'alimentation de la prise murale.
2. Vérifier la température de l'alimentation en la touchant. Si elle est vraiment chaude, cela peut être dû à un mauvais fonctionnement du ventilateur ou à la mauvaise position de votre PC.
3. Attendre quelques minutes que l'alimentation refroidisse.
4. Reconnecter le cordon d'alimentation au mur et à l'alimentation elle-même.
5. Placer le boutons I/O de l'alimentation sur la position "I" et relancer votre système.
6. Vérifier si tous les ventilateurs fonctionnent.
7. Contacter le service technique de chaque composant qui vous semble être la cause de ce problème.

Si vous avez des questions, merci de contacter Enermax ou l'un de ses agents à travers le monde.

Web Site: <http://www.enermax.com>  
E-mail: [enermax@enermax.com.tw](mailto:enermax@enermax.com.tw)









Les informations contenues dans ce document peuvent être soumises à des modifications sans préavis. © 2012 ENERMAX Technology Corporation. All rights reserved. Toute reproduction, par quelque manière que ce soit, est strictement interdite sans l'autorisation écrite de ENERMAX.

Estimado cliente:  
Muchas gracias por comprar nuestra fuente ENERMAX (fuente). Le recomendamos, se familiarice bien con este manu al del usuario.

**Уважаемый клиент!**

Благодарим вас за выбор данного блока питания ENERMAX (БП). Перед установкой БП внимательно прочтите настоящее руководство и выполняйте все приведенные в нем инструкции.

**КАБЕЛИ И РАЗЪЕМЫ**

	<b>Материнская плата с 20+4-контактным разъемом</b> 24-контактная конфигурация совместима с новейшими материнскими платами ATX, BTX и дуэропропорционными материнскими платами EEB, CEB для рабочих станций и серверов.
	<b>Комбинированный разъем ЦП 4+4 контакта +12 В</b> 8-контактная конфигурация совместима с дуэропропорционными серверами и рабочими станциями, а также с некоторыми однопропорционными системами.
	<b>Разделенный разъем ЦП 4+4 контакта +12 В</b> 4-контактная конфигурация совместима с большинством систем ATX и BTX. Используйте разъем с маркировкой «12V».
	<b>Комбинированный разъем PCI Express с 6+2 контактами (8 контактами)</b> 8-контактная конфигурация совместима с новейшими сверхпроизводительными графическими картами, для которых требуется 8-контактный разъем PCI-E.
	<b>Разделенный разъем PCI Express с 6+2 контактами (8 контактами)</b> 8-контактная конфигурация совместима с большинством высокопроизводительных графических карт для PCI-E, для которых требуется 8-контактный разъем PCI-E.
	<b>SATA #1</b> Для SATA-приводов.
	<b>4-контактный Molex-разъем #2</b> Для IDE/SCSI-приводов и некоторых графических карт для AGP с традиционным 4-контактным гнездом питания.
	<b>Разъем дисковода гибких дисков (FDD)</b> Для дисковода гибких дисков.

#1 Для некоторых типов SATA подходит SATA подключение или 4-контактный Molex. Как правило, используют только одно подключение для питания драйвера, НО НЕ ДВА! Подробнее см. инструкцию к приводу.

#2 Некоторые материнские платы нуждаются в разделении канала +12В от 24-контактного подключения материнской платы к гнезду PCI-E. Если в вашей системе используются несколько высокопроизводительных компонентов, пожалуйста, подключите этот разъем к соответствующему гнезду на материнской плате и проверьте руководство пользователя вашей материнской платы.

**СОВМЕСТИМОСТЬ**

БП серии ENERMAX соответствует следующим стандартам:

- спецификации «Рекомендации по проектированию блока питания Intel ATX12V, версия 2.3» с обратной совместимостью с версиями 2.0, 2.01 и 2.2
- Рекомендации по проектированию систем ATX, версия 2.2, версия 2.1
- BTX/EEB/CEB/EPS12V

Данный БП не поддерживает материнские платы с гнездом расширения ISA, для которых может потребоваться напряжение -5 В. Напряжение -5 В не применяется, начиная со спецификации Intel ATX12V, версии 1.3.

Для предотвращения сбоев и продления срока службы всего ПК рекомендуется выполнять приведенные ниже условия:

- ПК НЕ ДОЛЖЕН располагаться рядом с радиатором и иными источниками тепла
- ПК НЕ ДОЛЖЕН располагаться с устройствами, генерирующими магнитное поле
- ПК НЕ ДОЛЖЕН располагаться в местах с повышенной влажностью, пыльных местах и в местах, подверженных вибрации
- ПК НЕ ДОЛЖЕН подвергаться воздействию прямого солнечного света
- ПК должен достаточно охлаждаться дополнительными вентиляторами

Не рекомендуется использовать ПК с пасивным охлаждением, так как потенциальное повышение внутренней температуры может привести к снижению стабильности и срока службы всех компонентов внутри ПК.

**ЗАГРУЗКА СИСТЕМЫ**

Перед загрузкой системы поверьте выполнение приведенных ниже условий:

1. Главный разъем питания правильно подключен (24-контактная конфигурация).
2. Правильно подключены разъем питания ЦП +12 В (4- или 8-контактная конфигурация) и (или) 4-контактный Molex-разъем (если требуется для материнской платы).
3. Правильно подключены все остальные необходимые разъемы.
4. Кабель питания переменного тока надлежащим образом подключен к электрической розетке и входному гнезду переменного тока БП.
5. Корпус ПК закрыт.
6. Питание системы включено переводом выключателя в положение «в».После этого система готова к работе.

**ЗАЩИТА, МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

БП ENERMAX оснащен несколькими средствами защиты. В большинстве аномальных ситуаций блок питания автоматически выключается для предотвращения повреждения БП и других компонентов ПК. Защита обычно срабатывает вследствие неисправности компонентов ПК или небрежности пользователя. В такой ситуации проверьте исправность устройств ПК и условия эксплуатации.

1. Отключите питание БП, переведя выключатель в положение «о», или отсоединя кабель переменного тока от электрической розетки и входного гнезда переменного тока БП.
2. Проверьте температуру БП, прикоснувшись к нему. Перегрев БП может быть вызван неисправностью вентиляторов корпуса ПК или вентилятора, либо в неправильном размещении ПК.
3. Подождите несколько минут, пока БП не остынет.
4. Подсоедините кабель переменного тока к электрической розетке и к входному гнезду переменного тока БП.
5. Переверните выключатель БП в положение «в» и выполните перезагрузку системы.
6. Проверьте работоспособность системы.
7. Обратитесь в службу технической поддержки производителя компонента, который, возможно, вызывает проблему, например материнской платы, графической платы или БП.

С вопросами и за поддержкой обращайтесь к местному продавцу или в ближайший филиал или представительство ENERMAX, либо в головной сервисный центр ENERMAX.  
Web Site: <http://www.enermax.com>  
E-mail: [enermax@enermax.com.tw](mailto:enermax@enermax.com.tw)

Информация в этом документе может измениться без уведомления. © 2012 ENERMAX Technology Corporation. Все права защищены. Воспроизведение в любом виде строго запрещено без письменного разрешения ENERMAX.

**Szanowni Klienci,**

Dziękujemy za zakup tego zasilacza ENERMAX (PSU)! Proszę przeczytać uważnie ten podręcznik i wykonać zamieszczone w nim instrukcje przed instalacją PSU.

**RODZAJE ZŁĄCZY**

	<b>20+4-pinowe złącze płyty głównej</b> Kabel natywny, linia 12V obsługiwana przez 12V1 Do nowej generacji MB sterujących roboczych ATX/EEB/CEB.
	<b>CPU 4+4-pinowe (8-pinowe) +12V, w trybie kombinowanym</b> 8-pinowa konfiguracja obsługuje wiele procesorowych systemy serweralacji roboczych i niektóre pojedyncze, ekstremalnie rozwiązania systemów CPU.
	<b>CPU 4+4-pinowe (8-pinowe) +12V, w trybie podziału</b> 4-pinowa konfiguracja obsługuje niektóre systemy z pojedynczym CPU. Należy użyć złącza z oznaczeniem "12V".
	<b>PCI Express 6+2-pinowe (8-pinowe), w trybie kombinowanym</b> 8-pinowa konfiguracja obsługuje najnowsze doskonałe jakości karty graficzne, które wymagają 8-pinowego złącza PCI-E.
	<b>PCI Express 6+2-pinowe (8-pinowe), w trybie podziału / 6-pinowe PCI Express</b> 8-pinowa konfiguracja obsługuje większość wydajności kart graficznych PCI-E, które wymagają 6-pinowego złącza PCI-E.
	<b>SATA # 1</b> Do napędów SATA/SAS.
	<b>4-pinowe Molex #2</b> Do napędów IDE/SCSI/SAS lub niektórych kart graficznych AGP z tradycyjnym 4-контактным гнездом zasilania.
	<b>FDD</b> Do napędów FDD lub niektórych dodatkowych kart.

#1 Niektóre płyty SATA mogą eksploatować zasilanie SATA lub 4-pinowe Molex. Zwykle do zasilania napędu należy użyć tylko ze złącza zasilania. ALE NIE CPU! Szczegółowe informacje zawiera podręcznik napędu.

#2 Niektóre płyty główne (MB) wymagają tego złącza, aby udostępnić dodatkowy prąd do zasilania 24-pinowego gniazda płyty głównej. Nie jest obsługiwane system dwóch lub więcej wykorzystujących kart graficznych. Szczegółowe informacje zawiera podręcznik MB.

**SPÓWNOŚĆ**

Seria ENERMAX jest zgodna ze:

- Specyfikacji konstrukcji zasilaczy Intel ATX12V i wstecznie zgodna z v2.0, v2.01 oraz 2.2
- ATX System Design Guide v2.2, v2.1
- BTX/EEB/CEB/EPS12V

ten PSU nie obsługuje MB z gniazdem rozszerzenia ISA, które mogą wymagać zasilania -5V. Napięcie -5V usługuje 0 i kolejnych specyfikacji Intel ATX12V v1.3.

Aby uniknąć awarii i wydłużyć żywotność PC zalecamy, aby:

- NIE umieszczaj PC w pobliżu grzejnika lub innych urządzeń wytwarzających ciepło.
- NIE lokalizować PC w pobliżu urządzenia magnetycznego.
- NIE lokalizować PC w miejscu wilgotnym i/lub zapalnym oraz/lub w miejscu występowania wibracji.
- NIE wystawiać PC na bezpośrednie oddziaływanie światła słonecznego.
- PC jest odpowiednio chłodzony przez dodatkowy wentylatory.

ENERMAX odradza używanie systemów bez chłodzenia wentylatorów, ponieważ wyższa wewnętrzna temperatura ogranicza stabilność i żywotność wszystkich komponentów.

**URUCHAMIANIE SYSTEMU**

Przed uruchomieniem systemu należy sprawdzić, czy:

1. Jest prawidłowo podłączone złącze zasilania (24-pinowe).
2. Jest prawidłowo podłączone złącze zasilania CPU +12V (konfiguracja 4- lub 8-pinowa) i/lub złącze 4-pinowe Molex (jeśli jest wymagane przez MB).
3. Czy są prawidłowo podłączone wszystkie inne wymagane złącza.
4. Czy przewód zasilający prądu zmiennego jest prawidłowo podłączony do gniazda ściennego i do gniazda wejścia prądu zmiennego zasilacza.
5. Czy obudowa jest zamknięta.
6. Czy włączony zasilacz, poprzez włączenie przełącznika ON/OFF (Włączenie/Wyłączenie) do pozycji "ON (Włączenie)" oraz czy system uzyskał gotowość.

**ZABEZPIECZENIE, BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA**

Ten zasilacz posiada wielokrotną ochronę. W sytuacjach awaryjnych zasilacz wyłącza się automatycznie, aby uniknąć potencjalnego zagrożenia zasilacza i innych komponentów systemu. Aktywacja obwodu zabezpieczenia często powoduje defekty innego urządzenia systemu lub nieważą użytkownika. Proszę sprawdzić wszystkie komponenty oraz otoczenie systemu, żeby wykryć przyczynę błędu.

1. Przeważ przełącznik I/O (Włączenie/Wyłączenie) do pozycji „O” (Wyłączenie) albo odłącz przewód zasilający od gniazda ściennego oraz od gniazda wejścia prądu zmiennego zasilacza.
2. Dotknij obudowę zasilacza i sprawdź, czy jest gorąca. Jeśli tak, to może być znak, że wentylatory obudowy albo zasilacza nie pracują prawidłowo lub znak niekorzystnych warunków otoczenia systemu.
3. Zaczekaj parę minut na ochłodzenie zasilacza.
4. Podłącz przewód zasilający do gniazda ściennego oraz do gniazda wejścia prądu zmiennego zasilacza.
5. Przeważ przełącznik I/O (Włączenie/Wyłączenie) do pozycji „I” (Włączenie) i restartuj komputer.
6. Sprawdź, czy wentylatory systemu i zasilacza pracują prawidłowo.
7. Skontaktuj się z punktem serwisowym producenta komponentu, który jest prawdopodobnie uszkodzony (np. płyty głównej, karty graficznej albo zasilacza).

W przypadku pytań lub potrzeby skorzystania z serwisu należy skontaktować się ze sprzedawcą lub najbliższą filią/przedstawicielem ENERMAX albo z siedzibą główną centrum serwisowego ENERMAX.  
Web Site: <http://www.enermax.com>  
E-mail: [enermax@enermax.com.tw](mailto:enermax@enermax.com.tw)

Speyfikacja może zostać zmieniona bez wcześniejszego powiadomienia.  
©2012 ENERMAX Technology Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie w jakikolwiek sposób, bez pisemnej zgody ENERMAX, jest surowo zabronione.

**ご挨拶**

この度はENERMAX 電源ユニットをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。電源ユニットを設置する前に、本マニュアルをよくお読みの上、正しくお使いください。

**ケーブルとコネクタ**

	<b>20+4ピン メインボード</b> 新世代のATX / BTX PC、およびデュアルCPU/EEB / CEBサーバ / ワークステーションボードをサポートします。
	<b>4+4ピンCPU +12V(コバインモード)</b> 8ピン構成では、デュアルCPUサーバ / ワークステーションシステムと、一部のシングルCPU PCシステムをサポートします。
	<b>4+4ピンCPU +12V(スプリットモード)</b> 4ピン構成では、ほとんどのATX/BTX システムをサポートします。+ 12V/0Vマーキングがあるコネクタを使用してください。
	<b>6+2P(8ピン)PCI-E(コバインモード)</b> 8ピン構成のPCI Expressグラフィックカード用。
	<b>6+2P(8ピン)PCI-E(スプリットモード)</b> 8ピン構成のPCI Expressグラフィックカード用。
	<b>SATA電源コネクタ #1</b> SATAドライブ用。
	<b>4ピンMolex電源コネクタ #2</b> IDE / SCSIドライブまたは一部のAGPグラフィックカード用。
	<b>FDD電源コネクタ</b> フロッピーディスクドライブ用。

#1 一部のSATA接続用電源ケーブルはSATA或は4P Molex 接続、一般而言、僅需連接其中一種電源線即可。但不不同同時使用。請參閱您的主機板說明書了解用電需求。

#2 部分主板可能需此4針接頭提供額外的供電，以便使主板對2針接口合理分配12V電壓到PCI-E使用。如您的主機板需安裝多顆高顯卡，請仔細閱讀主機板的說明書了解用電需求，以確定您需要將此接頭于主機板上何處接插供電使用。

**互換性**

Seria ENERMAX 電源ユニットシリーズは、以下に準拠しています

- Intel ATX12V Power Supply Design Guide(電源ユニットデザインガイド)v2.3 の仕様、および v2.2, v2.01, v2.0の互換
- ATX System Design Guide v2.2, v2.1
- BTX/EEB/CEB/EPS12V

本電源ユニットはISA/ISA拡張、-5V電源が現在のシステム上は無需求。Inte]er ATX12V v1.3 版之后已全部取消。

为预防相关的风险并延长计算机系统的使用寿命，我们提出以下建议:

- 计算机不得置于热源附近
- 计算机不得靠近磁性物体附近
- 计算机不应放置于潮湿、多灰尘、震动频繁的环境
- 计算机应避免阳光直射
- 计算机应安装足够的散热设备

内部の高湿によりコンピュータの全体的な安定性や寿命が低下する可能性があるため、ファンレス冷却システムを使用することはお勧めしませ。

**システムの起動**

電源を入れる前に、以下のことを再度、ご確認ください

1. 主電源コネクタ(24ピン)は適切に接続されているか。
2. CPU +12V電源コネクタ(4ピン)または8ピンの構成は適切に接続されているか、または4ピンMolex電源コネクタ(MB)に必要される場合は適切に接続されているか。
3. その他の電源コネクタは適切に接続されているか。
4. ACコードは適切にコンセントと電源ユニットACインレットに接続されているか。
5. PCのサードパネルは閉じられているか。
6. 押し/スイッチが1に設定されており、PCの起動準備完了しているか。

**保護、安全、およびセキュリティ**

ENERMAX 電源ユニットには、いくつかの保護機能が搭載されています。異常な状況で、電源や他のコンピュータコンポーネントへの危険を回避するために、自動的に電源が切れるようになってます。保護機能が働いたとき、ほとんどの場合、コンポーネントの不具合やユーザーの不注意が原因です。このような場合、いったん電源を切り、各パーツとの接続を外して、コンピュータ デバイスや作業環境に不具合がない確認してください。

1. 電源ユニットの電源スイッチを「0」にします。またはコンセントや電源ユニットの AC 入力の AC コードを取り外します。
2. 電源ユニットに触って温度を確認します。非常に高温になっている場合は、ケースのファンや 電源ユニットの温度センサーを確認してください。もし高温の場合は、電源ユニットの温度センサーを確認してください。原因で熱くなった可能性があります。
3. 電源ユニットの熱が冷めるまでしばらく待ちます。
4. ACコードをコンセントおよび電源ユニットのAC入力に再度、接続します。
5. 電源ユニットの電源スイッチを「1」にします。
6. 全てのファンが作動していることを確認します。
7. 問題の原因であると考えられるコンポーネント(MB, GPU, HDD、電源ユニットなど)のメーカー各社のテクニカル サポートに連絡します。

ご質問やサポートについては、ご購入元またはENERMAX販売代理店または当社サポートにお問い合わせください。

Web Site <http://www.enermaxjapan.com>  
E-mail:[support@enermaxjapan.com](mailto:support@enermaxjapan.com)

本書に記載されている事項は標準構成に変更される場合がございます。©2012 すべての著作権はENERMAX Technology Corporation にあります。ENERMAX からの複製による許可なく本書の複製、転載を禁じます。

**尊敬的使用者:**

感谢您选购ENERMAX(安耐美)电源供应器。安装本产品前,请仔细阅读此使用说明书,并依照此说明书安装。

**线材及连接器**

	<b>20+4P Mainboard</b> 支援大多數新款ATX/BTX 及雙CPU EEB/CEB伺服器和工作站主機板。
	<b>4+4P CPU +12V, 合併模式</b> 8針設定支援部分雙CPU伺服器和工作站部分單CPU主機板。
	<b>4+4P CPU +12V, 分離模式</b> 4針設定支援大部分ATX/BTX主機板。請使用者加印"12V"字樣的標頭。
	<b>6+2P (8P) PCI Express, 合併模式</b> 8針設定支援最新需要PCI-E用電的顯示卡。
	<b>6+2P (8P) PCI Express, 分離模式</b> 8針設定支援大多數需要PCI-E用電的顯示卡。
	<b>SATA #1</b> 供應新一代SATA介面連通電力。
	<b>4P Molex #2</b> 供應IDE/SCSI等接口周辺及部分AGP顯示卡之電力。
	<b>FDD</b> 供應FLOPPY等介面連通電力。

#1 部分SATA介面連通可能同時需要SATA或4P Molex 連接。一般而言,僅需連接其中一種電源線即可。但不不同同時使用。請參閱您的主機板說明書了解用電需求。

#2 部分主板可能需此4針接頭提供額外的供電,以便使主板的2針接口合理分配12V電壓到PCI-E使用。如您的主機板需安裝多顆高顯卡,請仔細閱讀主機板的說明書了解用電需求,以確定您需要將此接頭于主機板上何處接插供電使用。

**兼容性**

本电源供应器兼容于:

- Intel ATX12V电源供应器设计指导书2.3版规格,并向下相容2.2版及2.01版
- ATX系统设计指导书2.2版及2.1版
- BTX/EEB/CEB/EPS12V

本电源供应器不支持-5V主板之ISA扩展,-5V电源在现在的系统上已无需求。Inte]er ATX12V v1.3 版之后已全部取消。

为预防相关的风险并延长计算机系统的使用寿命，我们提出以下建议:

- 计算机不得置于热源附近
- 计算机不得靠近磁性物体附近
- 计算机不应放置于潮湿、多灰尘、震动频繁的环境
- 计算机应避免阳光直射
- 计算机应安装足够的散热设备

我們不建議電腦系統內不安裝任何散熱風扇，這樣可能造成機箱內部溫度過高，而導致系統不穩定，及降低零件使用壽命。

**启动系统**

开机系统之前, 请做以下确认动作:

1. 主电源连接器(24针接口)确认已经连接。
2. CPU +12V电源连接器(4针或8针)确认已经连接; 或一个4P Molex连接器(如果主机板需要)确认已经连接。
3. 确认其他连接器连接正确。
4. 确认交流电源线已经连接在(墙壁)电源插座及电源供应器AC插座上。
5. 装入机箱, 关闭计算机侧板。
6. 将I/O开关切换至"1"档的位置, 即开启电源供应器, 此时您的系统已准备就绪。

**安全保护措施**

本电源供应器具备多重保护措施, 在异常状况下, 电源供应器将会自动关闭, 保护计算机硬件设备及电源供应器本身, 避免危险。保护装置的激活, 通常由计算机组件的故障, 或是使用者的疏忽而引起。若保护装置而强制切断电源时, 请检查您的计算机组件状态, 及使用环境, 建议您由以下步骤进行检修:

1. 关闭电源供应器/I/O开关(按下"0"), 或将AC线材拔出於牆壁插座及电源供应器。
2. 检查电源供应器外壳的温度是否异常, 如果是, 可能是电源供应器散热风扇或是散热风扇故障, 或是计算机放置在不当的环境。(请参阅前置安装系统建设说明)
3. 等待数分钟, 让电源供应器冷却。
4. 重新连接AC电源插头到电源供应器。
5. 将电源供应器I/O开关打开(按下"1")。
6. 检查是否所有风扇正常运转。
7. 联络可能引起故障组件(如主机板、显示卡、硬碟、电源供应器)的制造商或是服务中心, 尋求支援服務。

如果您有任何问题或需要技术支持, 敬请联络您的产品经销商, 或是ENERMAX(安耐美)服务中心, 拨打我们的客服热线或者给我们发邮件。

Web Site: <http://www.enermax.com>  
E-mail: [service@enermax.com](mailto:service@enermax.com)  
客服热线: 400-820-2533

本使用手冊的內容可能因任何原因, 恕不另行通知。請參閱 [www.enermax.com](http://www.enermax.com)。©2012 ENERMAX Technology Corporation. 版權所有。未經ENEMAX 許可, 嚴禁任何形式的非法複製。

**親愛的使用者:**

感谢您选购ENERMAX(安耐美)电源供应器。安装本产品前,敬请详读此使用手册,并依照指示安装。

**线材及连接器**

	<b>20+4P Mainboard</b> 支援大多數新款ATX/BTX 及雙CPU EEB/CEB 伺服器/工作站主機板。
	<b>4+4P CPU +12V, 合併模式</b> 8針設定支援部分雙CPU伺服器/工作站及部分單CPU主機板。
	<b>4+4P CPU +12V, 分離模式</b> 4針設定支援大部分ATX/BTX主機板。請使用者加印"12V"字樣的標頭。
	<b>6+2P (8P) PCI Express, 合併模式</b> 8針設定支援最新需要PCI-E用電之顯示卡。
	<b>6+2P (8P) PCI Express, 分離模式</b> 8針設定支援大多數需要PCI-E用電之顯示卡。
	<b>SATA #1</b> 供應新一代SATA介面連通電力。
	<b>4P Molex #2</b> 供應IDE/SCSI等介面連通及部分AGP顯示卡之電力。
	<b>FDD</b> 供應FLOPPY等介面連通電力。

#1 部分SATA介面連通可能同時需要SATA或4P Molex 連接。一般而言,僅需連接其中一種電源線即可。但不不同同時使用。請參閱您的主機板說明書了解用電需求。

#2 部分主板可能需此4針接頭提供額外的供電,以便使主板的2針接口合理分配12V電壓到PCI-E使用。如您的主機板需安裝多顆高顯卡,請仔細閱讀主機板的說明書了解用電需求,以確定您需要將此接頭于主機板上何處接插供電使用。

**兼容性**

本电源供应器兼容于:

- Intel ATX12V电源供应器设计指导书2.3版规格,并向下相容2.2版及2.01版
- ATX系统设计指导书2.2版及2.1版
- BTX/EEB/CEB/EPS12V

本电源供应器不支持-5V用电之ISA擴充槽主機板,-5V電源於現今系統已無需求。Inte]er ATX12V v1.3 版之后全部取消。

为预防有关之风险并确保您電腦系統的壽命, 我們提出以下建議:

- 電腦不得置於熱感應, 或發熱器材附近
-