GEC

550/650/750

Introduction

Dear customer:
Thank you for choosing a COUGAR® power supply unit. Before the installation please read the manual below carefully. If you have any questions, please contact our customer service:

Warnings and safety notes

Never open the PSU cover. There is potential danger of life due to high voltage inside. The PSU should only be opened by an authorized technician. The manufacture warranty will be void, if the PSU is opened by an unauthorized person.

Do not work on the PSU or the PC as long as the main voltage is still connected. Switch the I/O button to position "0" and disconnect the power plug from the power network.

Protect the PSU against moisture.

The PSU is suitable for operation at 200-240V 47-63Hz.
The ambient temperature should not exceed 50°. Please pay attention to the power de-rating on all models with a decrease of 1%/°C starting at an ambient temperature of 25°C. Please ensure that there is sufficient ventilation of the entire system.

Make sure during the installation of the PSU that the ventilation slots are not covered. Do not clog the ventilation slots of the PSU. Keep your PC away from direct heat sources such as radiators.

When using an extension cord and/or multiple sockets pay attention to the maximum through-connection ability in order to avoid short-circuits.

If you want to clean your PSU, disconnect the power plug from the power network and remove it from the PC case. Before the removal make sure that you are not statically charged, (e.g. through carpets or wool sweaters).Only clean the PSU on the outside, always using dry cloth, never water or detergent.

During the operation of the PSU pay attention to the maximum loads. The single loads and the total loads must not exceed to cross the values shown in output power table. Avoid the use of adapters, such as 4Pin Molex to 6+2Pin PCI-Express.

Technical details and special features

- EXTREMELY HIGH EFFICIENCY
  Up to 91% of efficiency.
- COMPATIBLE WITH THE LATEST PC-TECHNOLOGY
  Created for use with current and next-generation multi-core CPU platforms.
- SUPPORT MULTI-GPU TECHNOLOGY
  Supports PCI Express 4.0 next-generation graphics cards with 8(6+2) pin PCI-E connector.
- MASSIVE SINGLE +12V DC OUTPUT
  Extreme Performance for Powerful Graphics Systems.
- COMPACT GOLD PSU SIZE
  Fitting all PC cases.
- ACTIVE POWER FACTOR CORRECTION (ACTIVE PFC)
  PF value up to 99% : Clean and reliable power.
- FULL PROTECTIONS WITH SCP, OVP,OTP, UVP, OPP & OCP

Installation/accessories

Before you begin with the installation, please read the section " Warnings and safety notes." For the arrangement only use the supplied screws since these have the correct thread. You need a screwdriver for the correct arrangement.

The following parts are included within the delivery:
- Screws for the PSU assembly
- Power cord (Please only use the power cord which is included; low-quality cords can damage your PSU and your PC-system.)
- Brief instruction incl. Information about the warranty
- Place the PSU into its designated place within the case and fix it with the supplied screws.
- First insert the plugs for the mainboard supply (20/24 pin, 4 pin and possibly 8 pin – according to mainboard layout) into the respective slots.
- Connect the disk drives and if necessary the graphics cards to the PSU.
- Close the PC and ensure that the PSU power switch is set to the position "0".
- Connect the PSU to the power network using the supplied power cord. Using only the power cord provided in the package. Low quality power cord may damage the PSU and PC system!
- Turn on the PSU and then start your PC.

Safety functions

- OVP (Overvoltage protection)
  If the voltages increase above a certain tolerance value on the single lines, the PSU automatically switches off.
- SCP (Short-circuit protection)
  In the case of a short-circuit this feature prevents damage to the core components of the PSU and its system components.
- OPP (Overload protection)
  If the system is oversized and requires more power from the PSU than it can perform, this protection function is activated.
- OCP (Overcurrent protection)
  If the current on a single line is higher than indicated,the PSU automatically switches off.
- OTP (Over Temperature Protection)
  If the temperature is too high, the PSU automatically switches off.

Specifications

- Operating conditions
  Working temperature: +10°C ~ +40°C
  (Please note the de-rating condition in Warnings and safety notes)
  Storage temperature: -40°C~+70°C
  Operating humidity (without condensation water): 20%~85% relative humidity
  Storage humidity (without condensation water): 5%~95% relative humidity

- Output power

Model Name	AC input	DC output					
		+3.3V	+5V	+12V	-12V	+5Vsb	Total
GEC 650 CGR GC-650	200-240V 47-63Hz 6.3A	20A	20A	54.1A	0.3A	3A	650W
		100W		649.2W	3.6W	15W	
GEC 750 CGR GC-750		20A	20A	62.5A	0.3A	3A	750W
		100W		750W	3.6W	15W	

- Connectors

Connector	Main	CPU	Peripheral	S-ATA	PCI-E
Pin	24(20+4) Pin	8(4+4) Pin	4 Pin	5 Pin	8(6+2) Pin
GEC 650	1	2	3	6	4
GEC 750	1	2	3	6	4

Trouble shooting

WARNING:
Never work on the PSU yourself. Even long time after its deactivation, life-threatening voltages can still be present in the PSU. Repairs should only be made by authorized specialists.

Working at power sources can lead to life-threatening injuries. If there is smoke, cable damage or intrusion of liquids the PSU has to be immediately disconnected from the power network and must not to be put into operation anymore afterwards. Never open the PSU. It contains components, which can show high voltages even after long periods of deactivation.
Again, repairs should only be done by authorized specialists!

Problem: After the installation of the new PSU the system does not start.
Possible solutions:
- Check the power code and the power supply of the wall socket and/or multiple socket strip. Also check whether the multiple socket strip can supply the necessary power.
- Check all connections within the PC; maybe not all cables are correctly connected.
- Check the internal cable of the I/O-switch of the PC case to the mainboard.
- Check the components for possible short-circuits or defects.

Please also check the other components for compatibility. Often mainboard chipsets are not compatible with all memory and/or graphics card solutions. Contact the manufacturer of the component to get more information.

If your PSU still does not function even though you have checked sources of errors mentioned above, please get in touch with our customer service.

This product is not to be disposed in the regular household waste and must be brought to a collection-point for electrical and electronic devices for recycling. The symbol to the left refers to that and can be found on the product, in the manual or on the packaging. Materials can be recycled according to their description. With the reuse, the recycling or other forms of reutilization of old devices you make an important contribution to the protection of our environment. Please inquire the appropriate location of disposal from your local administration.

Warranty and information of the manufacturer

For further information of the warranty terms, please read the information of "Guarantee Terms and conditions for COUGAR Power Supply Units (PSU) of the GEC-Series".

Manufacturer contact:
Compucase Enterprise Co.,Ltd.
No. 225, Lane 54, Sec. 2 An Ho Road.,
749 Tainan City, Taiwan
Tel:+886-6-356-0606
Service E-Mail: service@cougargaming.com

More information you will find at
cougargaming.com
Compucase Enterprise Co.,Ltd.
All rights reserved.

تعليمات التركيب و الأمان:
- يجب فصل التيار الكهربائي بشكل كامل أثناء التركيب.
- يجب تركيب مزود الطاقة في المكان المخصص له فقط.
- يجب تركيب مزود الطاقة من قبل الأشخاص المختصين فقط.
- يجب التأكد من توصيل كافة التوصيلات بالشكل الصحيح.
- احفظ الجهاز بعيداً عن مصادر المياه و الرطوبة.
- افصل التيار الكهربائي فوراً في حالة الاشتباه برائحة دخان.
- تأكد بأن مصدر الطاقة لديك مناسب لما يحتاجه هذا الجهاز.

Legal notices

This manual was created by COMPUCASE ENTERPRISE CO., LTD. and may not be completely or partially copied, passed on, distributed or stored without written consent by COMPUCASE ENTERPRISE CO., LTD.
COUGAR is a registered brand of COMPUCASE ENTERPRISE CO., LTD. Other product and company names mentioned in this documentation may be brands or trademarks of their respective owners.
COMPUCASE ENTERPRISE CO., LTD. reserves the right to make changes concerning the contents of the manual and the technical data of the product without previous announcement.

Guarantee Terms and conditions for COUGAR Power Supply Units (PSU) of the GEC Series

Where the product warranty according to local laws and regulations extends to less than 36 months after the date of purchase, Compucase will provide an extended limited warranty starting the day in which the implied warranty (according to local laws and regulations) ends and finishing 36 months after the date of purchase. If the local laws and regulations establish a warranty period of 36 or more months, no extended limited warranty shall be provided. During this period, defects in material or workmanship will be repaired or restored with spare parts. In case of a guarantee service, the customer should claim the COUGAR PSU at the retailer, where the PSU was bought, accompanied by a copy of the invoice and an error description. Compucase will only support directly if the retailer is not reachable repeatedly.
In case of direct support by Compucase , the end user has to assure that the goods are packed properly and that he is in charge of all transportation costs.

Compucase's warranty does not cover any of the following:

- Damages due to acts of nature (e.g. Lightning, Water, Fire and so on)
- Accessory or consequential damages that happened by using or not using the PSU
- Damages caused by misuse of the PSU or caused by negligence
- Loss of information or data, software or applications
- Damages caused by opening or modifying the PSU without previous accordance
- Damages caused by using or installing the PSU under conditions outside of the technical specifications which are described in the attached manual

This warranty is valid only for the first end user or consumer and is restricted to the above named period.

ESPAÑOL
- EXTREMADAMENTE ALTA EFICIENCIA - Hasta 91% de eficiencia.
- COMPATIBLE CON LA ÚLTIMA TECNOLOGÍA DE PC Creado para su uso con plataformas de CPU de múltiples núcleos actuales y de próxima generación.
- SOPORTE TECNOLOGÍA MULTI-GPU Admite tarjetas gráficas PCI Express 3.0 de próxima generación con conector PCI-E de 8 (6 + 2) pines.
- Salida única masiva de +12 V CC: rendimiento extremo para sistemas gráficos potentes
- PROTECCIONES COMPLETAS CON SCP, OCP, OVP, OPP, OTP
- Corrección del factor de potencia activa (PFC activo): valor de FP de hasta 99%: energía limpia y confiable
- TAMAÑO DE PSU COMPACT GOLD: se adapta a todas las carcasas de PC.

PORTUGUÊS
- EFICIÊNCIA EXTREMAMENTE ALTA - Até 91% de eficiência.
- COMPATÍVEL COM A MAIS RECENTE TECNOLOGIA DE PC Criado para uso com plataformas de CPU multi-core atuais e de próxima geração.
- SUPORTE A TECNOLOGIA DE MULTI-GPU Oferece suporte a placas gráficas PCI Express 3.0 de última geração com conector PCI-E de 8 (6 + 2) pinos.
- Saída maciça única de + 12 Vcc - Desempenho extremo para sistemas gráficos poderosos
- PROTEÇÕES COMPLETAS COM SCP, OCP, OVP, OPP, OTP
- Correção do fator de potência ativa (PFC ativo) - valor de FP até 99%: energia limpa e confiável
- TAMANHO DA PSU COMPACT GOLD - adequado para todos os gabinetes de PC.

РУССКИЙ ЯЗЫК

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за выбор блока питания(БП) торговой марки **COUGAR** .
Перед установкой изделия в Ваш корпус персонального компьютера(ПК) просим внимательно прочитать это руководство.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

БП торговой марки **COUGAR** являются комплектующими изделиями, которые могут быть установлены только в металлические компьютерные корпуса с уровнем электромагнитного излучения (EMI) не выше 15 dB. Они предназначены только для использования дома или в офисе.

Для установки БП в корпус ПК используйте только винты, входящие в комплект.

БП имеет класс защиты №1. Контакт заземления присоединен непосредственно к металлическому корпусу БП. Убедитесь, что контакт между корпусом ПК и БП надежен.

Никогда не открывайте БП самостоятельно. Существует реальная угроза жизни и здоровью из-за высокого напряжения внутри БП. Даже после выключения в БП существует остаточное напряжение, которое сохраняется достаточно долго. Внутренний осмотр и ремонт БП может производиться только специалистом авторизованного сервисного центра. Производитель снимает с себя обязательства по гарантийному обслуживанию БП, если он будет вскрыт несанкционированно.

Не оставляйте без присмотра Ваш БП подключенным к электросети долгое время - переведите выключатель БП в положение «0» или выньте вилку из розетки.

Берегите БП от попадания в него воды и не эксплуатируйте его в условиях повышенной влажности.
БП рассчитан на работу в электросетях с напряжением 200-240V 47-63Гц.
Для нормальной работы БП необходимо обеспечить хорошую вентиляцию Вашей системы.

Во время установки БП в корпус ПК необходимо позаботиться о том, чтобы вентиляционные отверстия не были перекрыты, а в процессе эксплуатации не забивались пылью. Перед чисткой БП убедитесь в том, что Вы не заряжены статическим электричеством, после чего отсоедините силовой кабель. Чистите БП только снаружи, используя только сухую тряпку или пылесос, но никогда - воду или химические реактивы.

Держите Ваш БП и системный блок вдали от источников тепла.

Не используйте адаптеры 4 pin Molex –>6+2pin PCI-Express.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект БП входят следующие компоненты:
- БП **COUGAR** - крепежные винты; - кабель питания 220V;
- краткое описание БП; - 2 держателя кабелей

УСТАНОВКА БП ТОРГОВОЙ МАРКИ COUGAR В КОРПУС ПК ВНИМАНИЕ!

Прежде чем приступать к установке БП в корпус ПК, внимательно прочтите раздел МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- разместите БП в соответствующем отсеке Вашего корпуса ПК и зафиксируйте винтами из комплекта;
- сначала присоедините кабели питания материнской платы (20/24 pin, 4 или 8 pin – в зависимости от типа Вашей платы) к соответствующим разъемам на плате;
- присоедините все устройства Вашего компьютера, включая графические карты, к БП;
- закройте Ваш системный блок и убедитесь, что выключатель БП находится в положении «0»;
- подключите БП к электросети, используя кабель питания, входящий в комплект;
- включите БП, а затем и Ваш компьютер.

УСЛОВИЯ РАБОТЫ И ХРАНЕНИЯ

- допустимая рабочая температура: +10°C - +40°C
- допустимая температура хранения : -40°C - +70°C
- допустимая относительная влажность при работе (без образования конденсата): 20%-85%
- допустимая относительная влажность при хранении (без образования конденсата): 5%-95%

ВНИМАНИЕ!

В случае появления запаха гари, попадания жидкости на БП или повреждения шнура питания, немедленно отключите БП от электросети и не пытайтесь включать его до тех пор, пока не устраните проблему.

Если после установки нового БП в корпус ПК, компьютерная система не стартует:
- проверьте надежность соединения кабеля питания с розеткой/тройником и БП, а также удостоверьтесь в их исправности;
- проверьте, правильно ли присоединены все кабели к устройствам Вашей системы;
- проверьте, правильно ли присоединены кабели питания материнской платы;
- проверьте компоненты Вашей системы на наличие короткого замыкания.

Если Ваш БП не заработал даже после проверки и устранения всех вышеуказанных причин, обратитесь центр поддержки пользователей БП торговой марки **COUGAR**.

БП содержит элементы, которые подлежат утилизации.

Этот значок означает, что некоторые материалы могут быть использованы повторно. Не выбрасывайте свой отслуживший БП в обычный мусорный контейнер. Отнесите, пожалуйста, БП на специальный пункт утилизации.

ИНФОРМАЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНОМ СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ ТОРГОВОЙ МАРКИ COUGAR:

Compucase Enterprise Co.,Ltd.
No. 225, Lane 54, Sec. 2 An Ho Road., 749 Tainan City, Taiwan
+886-6-356-0606
www.cougargaming.com
Центр поддержки пользователей e-mail: service@cougargaming.com

ЗАЩИТА АВТОРСКИХ ПРАВ

COUGAR является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей COMPUCASE.
Другие продукты и товары, а также имена компаний, упоминаемые в данном руководстве, являются собственностью их правообладателей.
COMPUCASE оставляет за собой право внесения изменений в данное руководство и в технические характеристики без предварительного уведомления.

Дата изготовления продукции

год и месяц изготовления продукции указаны в серийном номере продукта.
(существует 2 способа определения даты изготовления, оба способа описаны ниже)

A После S/N: первые две цифры означают год, вторые две – месяц изготовления.
Например, S/N: H**1702**000001 означает, что товар был произведен в феврале 2017 года.

B После S/N: если указаны буквы, то две буквы представляют цифры из таблицы ниже, и означают год, последующие две цифры – месяц изготовления.
Например, S/N: D**AG02**REVI000001 означает, что товар был произведен в феврале 2017 года.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

• Например, AG = 17 = 2017 год

COUGAR
REAL GEAR FOR REAL GAMERS

www.cougargaming.com
facebook.com/cougargaming
youtube.com/user/COUGARGLOBAL