

Redundantes Industrie-PC-Netzteil

Modell: BEAR-550H, BEAR-560H

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das redundante PC-Netzteil dient zur Stromversorgung eines Computers bzw. von PC-Komponenten wie Mainboard, Festplatte, CD-Rom usw. Es ist ein Einbauteil und muss in ein dazu geeignetes Metallgehäuse eingebaut werden. Der Einbau und Austausch der einzelnen Netzteil-Module darf nur durch eine Fachkraft erfolgen.

Sicherheitshinweise



Vorsicht, Lebensgefahr! Das redundante PC-Netzteil darf nicht geändert, geöffnet, zerlegt oder umgebaut werden! Jede andere Verwendung als hier beschrieben führt zu Beschädigungen des redundanten PC-Netzteils und kann zu Gefahren wie Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. führen!



Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. Es erlischt jeder Garantieanspruch!

Technische Daten

Lesen Sie vor der Verwendung des redundanten PC-Netzteils unbedingt das jeweilige Datenblatt. Liegt es nicht vor, so kann es im Internet unter www.bicker.de gelesen oder heruntergeladen werden. Hier finden Sie wichtige Informationen wie Eingangsspannung, Ausgangsleistung, Umgebungstemperatur, Leistungsrücknahme, Anschluss des Schutzleiters und weitere Informationen. Das redundante PC-Netzteil darf nicht außerhalb dieser technischen Daten betrieben werden!

Einbau und Inbetriebnahme

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Das redundante PC-Netzteil ist ein Einbauteil, welches nur in einem Metallgehäuse verwendet werden darf. Das Gehäuse muss für Klasse B eine Schirmdämpfung von mindestens 30 dB gewährleisten. Für den Einbau des redundanten PC-Netzteils sind die geeigneten Schrauben mit dem Gewindemaß 6# - 32xL6 zu verwenden. Beim Einbau in die Endapplikation muss einseitig eine der Norm EN62368-1 entsprechende Brandschutzumhüllung und ein ebenfalls der Norm EN62368-1 entsprechender Eindringenschutz an allen Geräteöffnungen gewährleistet werden. Der Einbau darf grundsätzlich nur durch eine Fachkraft erfolgen. Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die einschlägigen Normen zur elektrischen Sicherheit und die Normen EN 60950 und EN62368-1 beachtet werden. Machen Sie die einzelnen Netzteil-Module vor dem Einbau stromlos indem Sie beide ausschalten und den Netzstecker ziehen. Das redundante PC-Netzteil ist ein Produkt nach der Schutzklasse I. Stellen Sie beim Einbau sicher, dass die Schutzleiterverbindung vom PC-Netzteil zum Metallgehäuse gesichert ist. Der Ableitstrom darf 3,5 mA nicht übersteigen.

Verlegen Sie die Kabel sauber und geradlinig, achten Sie darauf, dass die Kabel nicht gequetscht oder beschädigt werden. Schützen Sie die Kabel vor scharfen Kanten im Gehäuse, fixieren Sie sie gegebenenfalls mit Kabelbindern und versehen Sie scharfe Kanten mit Kantenschutz. Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht in die Lüfter des Computers gelangen. Stellen Sie beim Einbau die ausreichende Belüftung des PC-Netzteils sicher. Es muss eine freie Luftzirkulation möglich sein. Ferner achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht durch andere Gegenstände, Baugruppen oder Flachbandkabel verdeckt werden.

* Das redundante PC-Netzteil ist ein Einbauteil, welches nur in einem Metallgehäuse verwendet werden darf. Das Gehäuse muss für Klasse B eine Schirmdämpfung von mind. 15 dB gewährleisten. Für den Einbau des redundanten PC-Netzteils sind die geeigneten Schrauben zu verwenden.

Betrieb

Der Betrieb des redundanten PC-Netzteils ist nur in trockenen Innenräumen zulässig. Der Kontakt mit Wasser, auch durch kondensierende Luftfeuchtigkeit, ist unbedingt zu vermeiden. Ebenso ist der Betrieb in extremer Kälte oder Hitze, in staubiger Umgebung sowie in der Nähe von brennbaren Gasen, Dämpfen oder Lösungsmitteln nicht erlaubt. Achten Sie immer auf ausreichende Belüftung.

Leistungsrücknahme

Wird das redundante PC-Netzteil in erhöhtem Umgebungstemperaturbereich z.B. +50...+70 °C betrieben, so muss zur Reduzierung der Bauteilbelastung die entnommene Leistung reduziert werden. Dies geschieht nicht automatisch, der Anwender muss dies selbst bei der Systemauslegung berücksichtigen und eine entsprechende Leistungsreserve einplanen!

Beispiel: Soll ein 60-Watt-PC-Netzteil bei +60 °C Umgebungstemperatur betrieben werden und es ist eine Leistungsrücknahme von 1,33 % / °C im Bereich +40...+70°C im Datenblatt definiert, so darf die Last am Ausgang maximal 44 Watt betragen.

Alarmfunktion

Das redundante PC-Netzteil verfügt über einen TTL-Signal-Kabelausgang, eine Fehler-LED (rot) und einen akustischen Fehler-Alarm, welcher über einen Buzzer-Reset-Anschluss resettet werden kann.

Wartung

Das redundante PC-Netzteil enthält keine zu wartenden Teile. Im Fehlerfall ist das defekte Netzteil-Modul auszuschalten, der Netzstecker zu ziehen und das defekte Netzteil-Modul auszutauschen. Eine Reparatur und ein damit verbundenes Öffnen des redundanten PC-Netzteils bzw. eines Netzteil-Modules darf nur von einem Fachmann oder einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Entsorgung



Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Redundant industrial PC power supply

Model: BEAR-550H, BEAR-560H

Intended use

This redundant PC power supply is used for providing power to a computer or to PC components such as main board, hard disk, CD-Rom etc. It is a built-in unit and therefore has to be installed in a metal housing. Only a qualified technician may install this unit and replace the power supply modules.

Safety instructions



Attention, danger of life! It is strictly forbidden to modify, open, disassemble or reconvert the redundant PC power supply! Any use other than described in these operating instructions may damage the redundant PC power supply and cause dangers such as short-circuit, fire, electric shock etc.!



In case of damages due to disregard of these operating instructions any warranty will expire. Bicker will not be responsible for any consequential damages! We refuse any responsibility for damages to property or persons due to inappropriate handling or disregard of these operating instructions. Any warranty will expire!

Technical data

Before using this redundant PC power supply, be sure to read the corresponding data sheet. If it is unavailable, you can read or download it in the internet under www.bicker.de. Here you will find important information such as input voltage, output rating, operating temperature, derating, connection of earth conductor and more. The redundant PC power supply may not be operated outside of these technical data!

Installation and start-up

Intended use:

The redundant PC power supply is a built-in unit, which may only be used in a metal housing. The housing must ensure a minimum screening attenuation of 30 dB for class B. For the installation of the redundant PC power supply suitable screws (threading 6# - 32xL6) have to be used. When installing in the final application, a fire protection covering corresponding to the standard EN62368-1 and an ingress protection corresponding to the standard EN62368-1 must be guaranteed on all device openings. Only a qualified technician may install this unit. During installation the respective standards regarding electrical safety as well as the standards EN 60950 and EN 62368-1 have to be observed. Before installation, power-off each unit by switching it off and pulling the main plug.

The redundant PC power supply is a product according to protection class I. During installation a secure connection of the grounding equipment conductor between power supply and metal housing has to be ensured. The leakage current should not exceed 3,5 mA. Cables should be run neatly and straight. Make sure the cables are not squeezed or damaged. Protect cables against sharp edges in the housing. If necessary, fix them using cable straps and apply a protective padding to sharp edges. Make sure the cables do not get into the computer fan. During installation ensure that the PC power supply is adequately ventilated. Free circulation of air has to be possible. Also make sure that the ventilation slots are not covered by objects, assembly parts or ribbon cables.

* *The redundant PC power supply is an built-in unit and may only be used inside a metal housing. The housing must ensure a minimum screening attenuation of 15 dB for class B. For the installation of the redundant PC power supply suitable screws have to be used.*

Operation

The redundant PC power supply may only be operated in dry interiors. Contact with water, even by condensing air humidity, has to be avoided under any circumstances. Operation under conditions such as extreme cold or heat, in a dusty environment and near inflammable gases, steams or solvents is strictly forbidden as well. Always ensure an adequate ventilation.

Derating

When operating the redundant PC power supply in a higher temperature range such as +50...+70 °C the power drain has to be reduced in order to decrease the load applied to the unit. This is not done automatically. The user himself has to take this into consideration when setting up the system and allow for an adequate power reserve!

Example: If a 60 Watt PC power supply has to be operated at +60 °C operating temperature and a derating of 1.33 % / °C within the range of +40...+70 °C is defined in the data sheet, the output load may not exceed 44 Watts.

Alarm function

The redundant PC power supply has a TTL output signal cable, a failure LED (red) and an acoustic alarm, which can be reset via a buzzer-reset connector.

Maintenance

The redundant PC power supply does not contain any parts which need maintenance. In case of failure, switch-off the defective power supply module, pull the main plugs and replace the defective power supply module. Repairing und therefore opening of the redundant PC power supply or a power supply module has to be done by a qualified technician or repair shop.

Disposal



Electrical and electronic devices may not be disposed off with domestic waste! At the end of its useful life, dispose of the product according to the respective legal regulations.