

Protect Home.



Protect Home. 600

Wir bedanken uns, dass Sie sich für den Kauf der PROTECT HOME. USV von AEG Power Solutions entschieden haben.

Die nachfolgenden Sicherheitshinweise sind wichtiger Bestandteil der Betriebsanleitung und werden Sie vor Problemen durch Fehlbedienung oder vor möglichen Gefahren schützen. Lesen Sie deshalb diese Anleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch!

DE

1 Hinweise zur vorliegenden Betriebsanleitung

Instruktionspflicht

Diese Betriebsanleitung hilft Ihnen, die Unterbrechungsfreie StromVersorgung (USV) PROTECT HOME., bestimmungsgemäß, sicher und sachgerecht zu installieren und zu betreiben. Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Vermeidung von Gefahren.

Lesen Sie deshalb diese Anleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch!

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der PROTECT HOME. Der Betreiber dieses Gerätes ist verpflichtet, diese Betriebsanleitung jenem Personenkreis uneingeschränkt zur Verfügung zu stellen, der die PROTECT HOME. transportiert, in Betrieb nimmt, wartet oder sonstige Arbeiten an diesem Gerät verrichtet.

Gültigkeit

Diese Betriebsanleitung entspricht dem technischen Stand des PROTECT HOME. zur Zeit der Herausgabe. Der Inhalt ist nicht Vertragsgegenstand, sondern dient der Information.

Gewährleistung und Haftung

Änderungen der Angaben dieser Betriebsanleitung, insbesondere der technischen Daten und der Bedienung, bleiben bis zur Inbetriebnahme oder aus Anlass von Serviceleistungen vorbehalten.

Reklamationen über gelieferte Waren bitten wir innerhalb von acht Tagen nach Eingang der Ware unter Beifügung des Packzettels aufzugeben. Spätere Beanstandungen können nicht berücksichtigt werden.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden (hierzu zählt auch die Beschädigung des Garantiesiegels), besteht kein Anspruch auf Gewährleistung. Für Folgeschäden übernimmt die AEG keine Haftung. AEG behält sich vor, sämtliche von AEG und seinen Händlern eingegan-

genen etwaigen Verpflichtungen wie Gewährleistungszusagen, Serviceverträge usw. ohne Vorankündigung zu annullieren, wenn andere als Original AEG oder von AEG gekaufte Ersatzteile zur Wartung und Reparatur verwendet werden.

Handhabung

Der PROTECT HOME. ist konstruktiv so aufgebaut, dass alle für die Inbetriebnahme und den Betrieb notwendigen Maßnahmen ohne Eingriff in das Gerät vorgenommen werden können. Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Hotline

Sollten Sie nach dem Lesen der Betriebsanleitung noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an unsere Hotline:

Tel: +49 (0)180 5 234 787

Fax: +49 (0)180 5 234 789

Internet: www.AEGpartnernet.de

Copyright

Weitergabe, Vervielfältigung dieser Betriebsanleitung und / oder Übernahme mittels elektronischer oder mechanischer Mittel, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen vorherigen schriftlichen Genehmigung der AEG.

© Copyright AEG 2011. Alle Rechte vorbehalten.

1.1 CE - Zertifikat

AEG

Power Solutions

Konformitätserklärung

Dokument - Nr. CE 0066

Wir

AEG Power Solutions GmbH
Emil – Siepmann – Straße 32, D – 59581 Warstein

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Unterbrechungsfreie Stromversorgung
Protect home.
Typenleistung 600VA

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden
Normen übereinstimmt

EN 62040-1-1:2003
EN 50091-2:1995 Abschnitt 2.4/2.5 Klasse A
EN 61000-3-2:1995
EN 61000-3-3:1995

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien

89 / 336 / EWG EMV- Richtlinie
73 / 23 / EWG Niederspannungs – Richtlinie
93 / 68 / EWG Kennzeichnungs - Richtlinie


Jahr der Anbringung der CE – Kennzeichnung: 2006

59581 Warstein, 03.12.2008

AEG Power Solutions GmbH
Quality Management


.....
(Filmar)

AEG Power Solutions GmbH
Product Management
Compact UPS


.....
(Schneider)

2 Sicherheit

2.1 Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Betriebsanleitung, bevor Sie die USV PROTECT HOME. das erste Mal in Betrieb nehmen, und beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Benutzen Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung! Beseitigen Sie umgehend Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können.

In dieser Anleitung werden folgende Piktogramme für Gefährdungen und wichtige Hinweise benutzt:



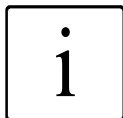
Gefahr!

Bei Gefahr für Leib und Leben des Bedieners.



Achtung!

Bei Verletzungsgefahr sowie Gefährdung von Gerät und Geräteteilen.



Information!

Nützliches und Wichtiges für den Betrieb der USV.

2.2 Sicherheitshinweise für PROTECT HOME.

Dieses Kapitel enthält wichtige Anweisungen für die USV PROTECT HOME., die bei Montage, Betrieb und Wartung der unterbrechungsfreien Stromversorgung sowie der Batterien befolgt werden müssen.



Die USV steht unter Spannung, die gefährlich sein kann. **Das Gerät darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal geöffnet werden.** Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Kundendienstmitarbeitern durchgeführt werden!



Der Ausgang kann unter Spannung stehen, auch wenn die USV nicht an die Netzversorgung angeschlossen ist, da die USV eine eigene interne Stromversorgung besitzt (Batterie)!



Das Gerät muss aus Gründen des Personenschutzes ordnungsgemäß geerdet werden!

Der PROTECT HOME. darf nur mit einer VDE-geprüften Netzanschlussleitung mit Schutzleiter (im Lieferumfang enthalten) an 230 V - Wechselspannungsnetzen mit Schutzerdung betrieben bzw. angeschlossen werden.

Verbrennungsgefahr!



Die Batterie weist **hohe Kurzschlussströme** auf. Falscher Anschluss oder Fehler beim Freischalten können zum Schmelzen der Steckerverbindungen, zu Funkenschlag und **zu schweren Verbrennungen** führen!



Das Gerät ist mit einem Warnsignal ausgerüstet, das ertönt, wenn die Batteriespannung des PROTECT HOME. erschöpft ist, oder wenn die USV nicht im Normalzustand arbeitet.



Beachten Sie für die dauerhafte Betriebssicherheit und für ein sicheres Arbeiten mit der USV folgende Sicherheitshinweise:

- ◆ Die USV nicht auseinander nehmen!
Innerhalb der USV befinden sich keine Teile, die einer regelmäßigen Wartung bedürfen. Beachten Sie, dass bei Eingriff in das Gerät der Gewährleistungsanspruch erlischt!
- ◆ Das Gerät nicht im direkten Sonnenlicht oder in der Nähe von Heizquellen aufstellen!
- ◆ Das Gerät ist zur Aufstellung in beheizten Innenräumen vorgesehen. Die USV nicht in der Nähe von Wasser oder übermäßig feuchter Umgebung aufstellen!

- ◆ Wird die USV aus kalter Umgebung in den Aufstellungsraum gebracht, kann Betauung auftreten. Vor Inbetriebnahme muss die USV absolut trocken sein. Deshalb eine Akklimatisationszeit von mindestens zwei Stunden abwarten.
- ◆ Niemals Netzeingang und USV-Ausgang miteinander verbinden!
- ◆ Dafür Sorge tragen, dass keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in die USV gelangen!
- ◆ Die Be- und Entlüftungsöffnungen des Gerätes nicht versperren! Darauf achten, dass z.B. Kinder keine Gegenstände in die Belüftungsöffnungen stecken!
- ◆ Keine Haushaltsgeräte, wie zum Beispiel Haartrockner, an die USV anschließen!
- ◆ Der Netzanschluss sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein, um ein Freischalten vom Wechselstrom-Eingang oder das Herausziehen des Steckers zu vereinfachen!
- ◆ Netzanschlussleitung während des Betriebs nicht von der USV oder aus der Steckdose der Hausinstallation (Schutzkontaktsteckdose) abziehen, da sonst die Schutzerdung der USV und aller angeschlossenen Verbraucher aufgehoben wird.



Stromschlaggefahr!

Selbst nach Freischalten der Netzspannung bleiben die Bauteile im Innern der USV an der Batterie angeschlossen und können daher Stromschläge verursachen. Deshalb vor Wartungs- oder Pflegearbeiten unbedingt den Batteriekreis unterbrechen!



Batterieaustausch und Wartung müssen von einer Fachkraft durchgeführt oder zumindest beaufsichtigt werden, die sich mit Batterien und den notwendigen Vorsichtsmaßnahmen auskennt!

Unbefugte von den Batterien fernhalten!

Beim Austausch der Batterie folgendes beachten: Verwenden Sie ausschließlich eine wartungsfreie, verschlossene Bleibatterie gleichen Typs mit den Daten der Originalbatterie.



Explosionsgefahr!

Batterien nicht in offenes Feuer werfen. Batterien nicht öffnen oder beschädigen (frei gewordener Elektrolyt ist schädlich für Haut und Augen und kann giftig sein!).



Batterien können Stromschläge und hohe Kurzschlussströme verursachen.

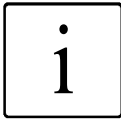
Treffen Sie daher folgende Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie mit Batterien arbeiten:

- ◆ Legen Sie Uhren, Ringe und andere Gegenstände aus Metall ab!
- ◆ Verwenden Sie nur Werkzeug mit isolierten Griffen!



Schalten Sie zur Sicherheit Ihrer Person den Hauptschalter niemals bei gezogenem Netzstecker des PROTECT HOME. ein!

3 Einführung



Der PROTECT HOME. ist eine Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) für wichtige Verbraucher wie Personal Computer (PCs), Telefon, Fax, Modem und, bestehend aus:

- ◆ Netzfilter im Netzeingang inkl. Überspannungs- und NetZRückspeiseschutz
- ◆ Batterieladegleichrichter zur Ladung der Batterie
- ◆ Batterie als Energiespeicher zur Überbrückung bei Netzausfall (Versorgung des Wechselrichters)
- ◆ Wechselrichter zur Versorgung angeschlossener Verbraucher mit Wechselspannung bei Netzausfall
- ◆ Umschaltleinrichtung zur Umschaltung der Verbraucher auf den Wechselrichter bei Netzausfall

Die USV wird zwischen dem öffentlichen Netz und den zu schützenden Verbrauchern an eine Schutzkontaktsteckdose angeschlossen.

Bei normalen Betriebsbedingungen, bei denen der PROTECT HOME. mit Netzspannung versorgt wird, hält der Batterieladegleichrichter die Batterie voll geladen. Die angeschlossenen Verbraucher werden während dieses Betriebszustandes über Netzfilter, die einen wirkungsvollen Schutz gegen Netzüberspannungsspitzen und Hochfrequenzstörungen bieten, mit Spannung versorgt.

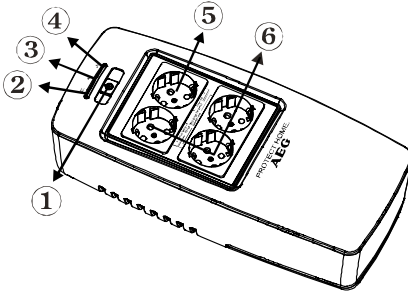
Bei Netzausfall liefert der PROTECT HOME. so lange Spannung, bis die Batterie entladen ist. Diese reicht aus, um Ihr EDV System ordnungsgemäß herunterzufahren und abzuschalten. Diese Überbrückungszeit ist im Wesentlichen abhängig von der angeschlossenen Verbraucherlast. Wenn die Netzversorgung wieder normale Werte aufweist, schaltet die USV den Verbraucher wieder auf Netzspeisung. Der Batterieladegleichrichter lädt dann die Batterie erneut auf.

Bei Netzausfall wird aus Sicherheitsgründen (VDE) der Netzeingang im Gerät zweipolig abgeschaltet, eine Rückspeisung in das Netz und Spannung an den Polen des Netzsteckers werden dadurch sicher vermieden.

4 Gerätebeschreibung

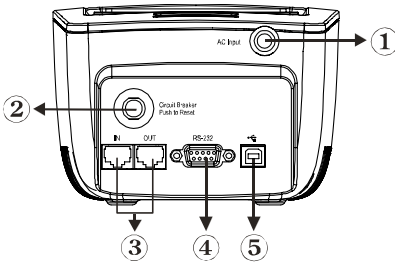
Übersicht der Anschlüsse und Bedien- / Anzeigeelemente:

Oben



- ❶ Hauptschalter der USV (Netzschalter)
- ❷ Gelbe LED: Batteriebetrieb
- ❸ Grüne LED: Normal- / Netzbetrieb
- ❹ Rote LED: Warnung / Störung
- ❺ Ausgangssteckdose mit Überspannungsschutz (aber ohne USV Schutz)
- ❻ Ausgangssteckdosen mit Überspannungsschutz, zusätzlich USV gestützt, d.h. mit Netzausfallschutz

Seitlich



- ❶ Netzanschlussleitung für USV-Eingang mit Schutzkontaktstecker (230 Vac)
- ❷ Eingangssicherungsautomat (nach evtl. Auslösung Taste drücken = Rücksetzen (RESET))
- ❸ Überspannungsschutz Telefon / Fax / Modem Anschluss: RJ11
- ❹ RS232-Kommunikationschnittstelle (Sub-D9)
- ❺ USB Schnittstelle

4.1 Technische Daten

MODELL		PROTECT HOME.
Typenleistung		600 VA / 300 W
USV Eingang	Nennanschlussspannung	230 Vac (1ph~ / N / PE)
	Spannungsbereich ohne Batteriebetrieb	+6% / -10%
	Frequenz (automatische Erkennung)	50 / 60 Hz \pm 5 Hz
	Stromaufnahme max. bei (USV) Vollast	3,0 A
USV Ausgang	Nennausgangsspannung	230 Vac
	Nennausgangsspg. im Batteriebetrieb	\pm 10%
	Frequenz im Batteriebetrieb	50 / 60 Hz \pm 1 Hz werkseitige Voreinstellung: 50 Hz
	Umschaltzeit bei Netzausfall	2 – 6 ms (typisch)
	Ausgangsnennstrom (bei 230 Vac)	2,6 A
	Spannungskurvenform	angenäherter Sinus
Batterie	Typ	verschlossen, wartungsfrei (Markenfabrikat)
	Akkutyp / Anzahl	1221W / 1 Stück
	Überbrückungszeit bei Nennlast / Halblast	3 min. / 8 min.
	Tiefentladeschutz / Schutz vor Überladung	Ja
	Aufladezeit (auf 90% der Nennkapazität)	8 h
Kommunikation	Schnittstellen	USB und RS232 mit Statusmeldungen und Messwerten
	Shutdown-Software „CompuWatch“	auf CD für alle gängigen Betriebssysteme (u.a. Windows, Linux, Mac OS X)
Schutz		Überlast- und Kurzschlusschutz, Überspannungsschutz für Telefon, Fax, Modem (RJ11)
Anzeigen	Netzbetrieb	grüne LED
	Batteriebetrieb	gelbe LED
	Warnung / Störung	rote LED

DE

Akustischer Alarm	Batteriebetrieb	Signalton alle 5 Sekunden
	Batteriestand niedrig	Signalton jede Sekunde
	USV überlastet	Signalton zweimal je Sekunde
	USV gestört / Fehler	kontinuierlicher Signalton
Allgemeine Daten	Abmessungen B x H x T	137 mm x 96 mm x 310 mm
	Gewicht	3,5 kg
	Betriebstemperaturbereich	0°C – 40°C
	Luftfeuchtigkeit	20% – 90%
	Schutzart	IP 20
	Eigengeräusch (1 m Abstand)	< 40 dB(A)
	Ausgänge	4 Schutzkontaktsteckdosen (1 x Überspannungsschutz / 3 x zusätzlich USV Schutz)

Richtlinien

Der PROTECT HOME. entspricht der Produktnorm EN 50091.

Das CE-Zeichen am Gerät bestätigt die Einhaltung der EG-Rahmenrichtlinien für 73/23-EWG-Niederspannung und für 89/336 EWG-Elektromagnetische Verträglichkeit, wenn die in der Betriebsanleitung beschriebenen Installationsanweisungen befolgt werden.

Für 73/23 EWG Niederspannungsrichtlinie

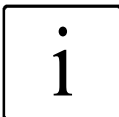
Referenznummer EN 62040-1-1 : 2003

Für 89/336-EMV-Richtlinie

Referenznummer EN 50091-2 : 1995

EN 61000-3-2 : 1995

EN 61000-3-3 : 1995



Warnhinweis:

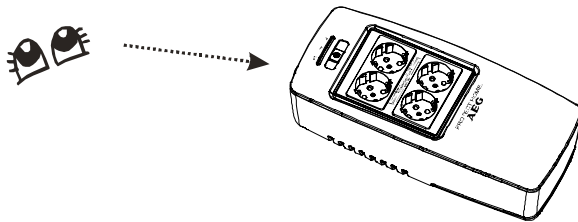
Dieses ist ein Klasse A-Gerät. Im Haushaltsbereich kann dieses Erzeugnis Funkempfangstörungen erzeugen. In diesem Fall kann der Benutzer aufgefordert werden, zusätzliche Entstörmaßnahmen einzusetzen.

5 Installation und Betrieb

Die Installation der USV gestaltet sich einfach, wenn Sie die folgenden Schritte einhalten.

5.1 Prüfung

Entfernen Sie die USV aus der Versandverpackung und überprüfen Sie, ob sie während des Transports beschädigt worden ist. Wenn Sie Schäden feststellen, verpacken Sie die Einheit wieder und schicken Sie sie an die Verkaufsstelle zurück.



DE

5.2 Aufstellen

Installieren Sie die USV-Einheit in einem geschützten Umfeld, welches eine angemessene Luftzufuhr bietet und im Wesentlichen frei von Staubbildung, ätzenden Dämpfen und leitenden Verunreinigungen ist.

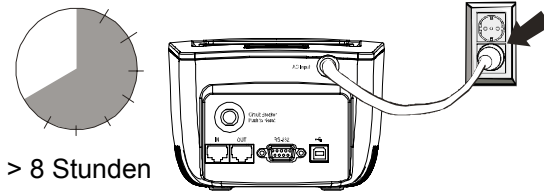


Betreiben Sie Ihre USV nicht in einem Bereich mit hoher Umgebungstemperatur oder Luftfeuchtigkeit.

5.3 Laden

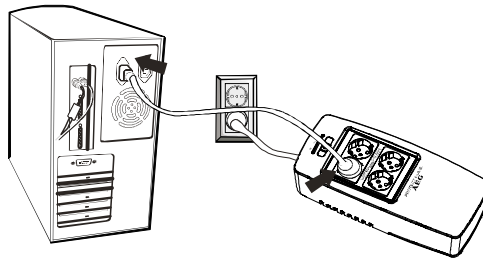
Der PROTECT HOME. wird ab Werk mit einer voll aufgeladenen Batterie geliefert. Dennoch geht z.B. während des Transports Energie verloren – die Batterie sollte daher vor dem ersten Gebrauch nochmals voll aufgeladen werden. Schließen Sie die Einheit an das Stromnetz an und lassen Sie die USV

für mindestens 8 bis 10 Stunden ohne Last (d.h. ohne angeschlossene Geräte wie Computer, Monitore, usw.) aufladen.



5.4 Anschluss Ihrer Verbraucher

Schließen Sie Ihre zu schützenden Verbraucher direkt an die einzelnen Stromanschlüsse auf der Oberseite der USV an. PROTECT HOME. bietet vier Anschlüsse, wobei drei Steckdosen USV gepuffert sind, d.h. gegen Netzausfall geschützt sind (Kennzeichnung: „Battery Backup“).



5.5 Anschluss eines zusätzlichen Peripheriegerätes

Ein zusätzlicher mit Überspannungsschutz (aber ohne USV Schutz) versehener Ausgang (Kennzeichnung „Surge Only“) ermöglicht den direkten Anschluss eines weiteren zusätzlichen Peripheriegerätes. Insbesondere leistungsstärkere Verbraucher sollten hier angeschlossen werden. Bedenken Sie jedoch, dass dieser hier angeschlossene Verbraucher bei einem Netzausfall nicht weiter mit Spannung versorgt wird.

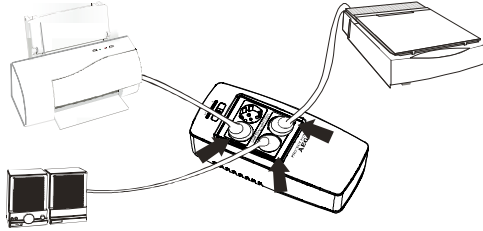


Abb. zeigt den Anschluss von Verbrauchern, die sowohl gegen Überspannungsschutz als auch gegen Netzausfall geschützt werden sollen. Die hier verbleibende unbelegte Schutzkontaktsteckdose zeigt die Steckdose gem. Kapitel 5.5 z.B. für den Anschluss eines Laserdruckers.

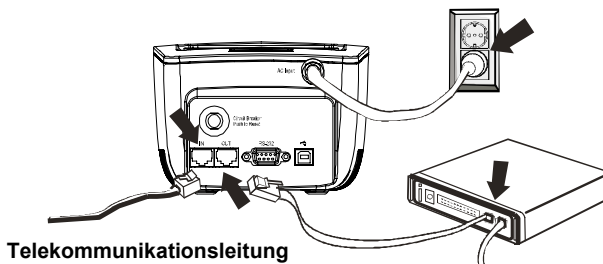


Schließen Sie keine Heizgeräte oder andere elektrische Geräte mit extrem hoher Stromaufnahme an die USV an. Derartige Verbraucher überlasten die USV und können zur Auslösung der Eingangssicherung des PROTECT HOME. führen.

DE

5.6 Modem- / Telefonverbindung (Datenleitungsschutz)

Stecken Sie die ankommende Datenleitung in den Anschluss „IN“ an der Rückseite der PROTECT HOME.

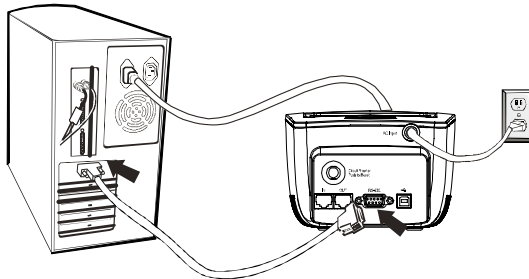


Benutzen Sie ein zweites Kabel, und verbinden Sie den Anschluss „OUT“ mit Ihrem Verbraucher (Telefon, Fax, Modem).

5.7 (Computer)anschluss mit USB- oder seriellem Kabel

Kommunikationstechnisch haben Sie die Möglichkeit, Ihren PC hardwareseitig per USB oder seriell anzukoppeln, um dem Betriebssystem eine unbeaufsichtigte Systemabschaltung zu ermöglichen. Schließen Sie **alternativ** das USB oder das serielle (RS232) Kabel (beide im Lieferumfang der USV enthalten) wie nachstehend dargestellt an:

Die Verbindung über den USB-Anschluss wird automatisch erkannt.



5.8 Ein- / Ausschalten

Um den PROTECT HOME. einzuschalten, drücken Sie den Ein- / Ausschaltknopf.

Um den PROTECT HOME. auszuschalten, drücken Sie den Ein- / Ausschaltknopf erneut.

5.9 DC-Start-Funktion („Kaltstart“)

Mit der DC-Start-Funktion kann die USV gestartet werden, wenn keine Spannungsversorgung vom Netz vorhanden und die Batterie ausreichend geladen ist. Drücken Sie den Ein-/ Ausschaltknopf, um die USV einzuschalten.



Schalten Sie zur Sicherheit Ihrer Person den Hauptschalter niemals bei gezogenem Netzstecker des PROTECT HOME. ein!

5.10 Tiefentladeschutz

Die USV ist mit einer Tiefentladeschutz-Funktion ausgestattet. Zum Schutz der Batterie tritt vor deren vollständiger Entladung der Tiefentladeschutz in Kraft.

5.11 Batterietausch



Der Austausch der Batterie sollte nur von qualifiziertem Service-Personal vorgenommen werden.

Unbefugte von den Batterien fernhalten!

Schalten Sie alle Stromquellen vor dem Ersetzen der Batterie ab. Folgen Sie der Abb. 1 zum Entfernen der Schrauben auf der Unterseite des Gerätes und öffnen Sie die Abdeckung.

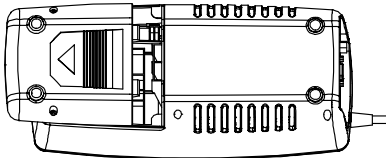


Abb. 1

Entfernen Sie die Batterieabdeckung und nehmen Sie die Batterie heraus. Folgen Sie de Abb. 2.

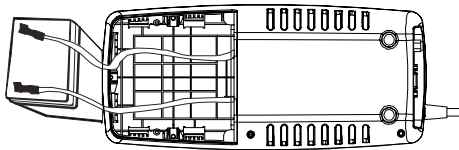


Abb. 2

Ziehen Sie die beiden Anschlussleitungen von der Batterie ab, und ersetzen Sie selbige durch einen identischen Typ (Abb. 3).

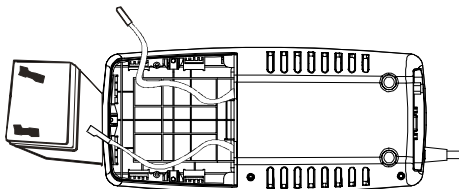


Abb. 3

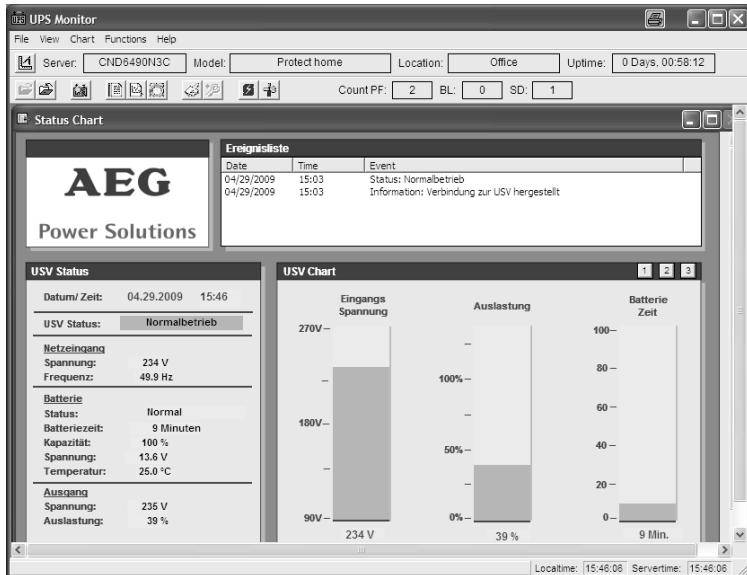
Der Einbau der neuen Batterie erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie auf den korrekten Anschluss des „+“ und „-“ Pols.

5.12 Shutdown- und USV Management Software

Die speziell für diese Zwecke entwickelte AEG Software „CompuWatch“ kontrolliert kontinuierlich die Netzspeisung und den Zustand der USV.

Im Zusammenspiel mit der „intelligenten“ USV wird sichergestellt, dass die Verfügbarkeit der EDV Komponenten sowie die Datensicherheit gewährleistet werden.

Die Shutdown-Software „CompuWatch“ unterstützt diverse Betriebssysteme, u.a. Windows 98 / ME, Windows NT / 2000 / XP, Windows 7, Linux SUSE, Linux RedHat, Novell Netware, IBM AIX, HP-UX, SUN Solaris, Mac OS X.



Details zur Installation unter den diversen Betriebssystemen entnehmen Sie bitte dem auf der CD befindlichen Handbuch.

Download von Updates über www.aegpartnernet.de >>

PRODUKTE & LÖSUNGEN >> Software >> CompuWatch.

6 Fehlersuche und -behebung

FEHLER	URSACHE	LÖSUNG
Gelbe LED leuchtet auf, akustischer Alarm ertönt intervallartig.	Verbindung zum Netz unterbrochen. Eingangssicherung ausgelöst.	Schutzkontaktstecker der USV mit dem Netz verbinden. Sicherung an der USV und in der Unterverteilung überprüfen.
Periodischer Alarmton, obwohl USV sonst „normal“ funktioniert.	USV-Überlastung.	Überprüfen Sie die Last. Sie darf das Leistungsvermögen der USV zu keiner Zeit übersteigen. Reduzieren Sie die Anzahl Ihrer Verbraucher.
Kommunikation zwischen USV und Computer gestört bzw. unterbrochen.	Software ist nicht korrekt installiert.	Überprüfen Sie die Einstellungen der Software
	Kabel nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob der Anschluss korrekt ausgeführt wurde. Nur eine Schnittstelle nutzen! Bestätigen Sie erneut die Einstellung.
Rote LED Störung leuchtet auf, dauerhafter Warnton.	Hardwareseitige Störung in der USV.	Händler benachrichtigen!

Falls andere Fehlersituationen auftreten sollten, die oben nicht aufgeführt sind, setzen Sie sich bitte umgehend mit Ihrem Fachhandel in Verbindung oder wenden Sie sich an unsere Hotline (s.S. 4).

Thank you for purchasing the AEG UPS PROTECT HOME. from AEG Power Solutions.

Safety information and operating instructions are included in this manual. To ensure correct use of the UPS, please read this manual thoroughly before operating it. Save this manual properly.

1 **Notes on these Operating Instructions**

Duty to Provide Information

These operating instructions will help you to install and operate the Uninterruptible Power Supply (UPS) PROTECT HOME., safely and properly, and for its intended purpose. These operating instructions contain important information necessary to avoid dangers during operation.

Please read these instructions carefully prior to commissioning!

These operating instructions are a composite part of PROTECT HOME. The operator of this unit is obliged to communicate these instructions to all personnel transporting or starting PROTECT HOME. or performing maintenance or any other work on the unit.

Validity

These operating instructions comply with the current technical specifications of PROTECT HOME. at the time of publication. The contents do not constitute a subject matter of the contract, but serve for information purposes only.

Warranty and Liability

We reserve the right to alter any specifications given in these operating instructions, especially with regard to technical data and operation.

Claims in connection with supplied goods must be submitted within eight days of receipt, along with the packing slip. Subsequent claims cannot be considered.

The warranty does not apply for damage caused by non-compliance with these instructions (such damage also includes damaging the "Q.A." warranty seal). AEG will accept no liability for consequential damage. AEG will rescind all obligations such as warranty agreements, service contracts,

etc. entered into by AEG and its representatives without prior notification in the event of maintenance and repair work being carried out with anything other than original AEG spare parts or spare parts purchased by AEG.

Handling

PROTECT HOME. is designed and constructed so that all necessary steps for start-up and operation can be performed without any internal manipulation of the unit. Maintenance and repair work may only be performed by trained and qualified personnel.

Hotline

If you still have questions after having read these operating instructions, please contact your dealer or our "Hotline":

Phone: +49 (0)180 5 234 787

Fax: +49 (0)180 5 234 789

Internet: www.AEGpartnet.com

Copyright

No part of these operating instructions may be transmitted or reproduced by any electronic or mechanical means without the express prior written permission of AEG.

© Copyright AEG 2011. All rights reserved.

1.1 Certification

AEG

Power Solutions

Declaration of Conformity

Document - No. CE 0066

We

AEG Power Solutions GmbH
Emil – Siepmann – Straße 32, D – 59581 Warstein

declare under our sole responsibility that the product

Uninterruptible Power Supply (UPS)
Protect home.
type power 600VA

to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative documents

EN 62040-1-1:2003
EN 50091-2:1995 clause 2.4/2.5 class A
EN 61000-3-2:1995
EN 61000-3-3:1995

Following the provisions of directives

89 / 336 / EEC	EMC Directive
73 / 23 / EEC	Low Voltage Directive
93 / 68 / EEC	Marking Directive

Year of labelling the CE – Mark: 2006

Germany, 59581 Warstein, 03.12.2008

AEG Power Solutions GmbH
Quality Management



.....
(Filmar)

AEG Power Solutions GmbH
Product Management
Compact UPS



.....
(Schneider)

2 Safety

2.1 Important Safety Instructions

Read these operating instructions carefully prior to commissioning of the PROTECT HOME. UPS and observe the safety instructions!

Only use the unit if it is in a technically perfect condition and always in accordance with its intended purpose, while being aware of safety and danger aspects, and in accordance with the operating instructions! Immediately eliminate any faults which could be detrimental to safety.

The following pictograms are used in these operating instructions to identify dangers and important information:



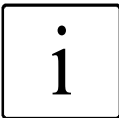
Danger!

Identifies risk of fatal injury to the operator.



Warning!

Identifies risk of injury and risk of damage to the unit and parts of the unit.



Information!

Useful and important hints for the operation of the UPS.

2.2 Safety Instructions for PROTECT HOME.

This chapter contains important instructions for the UPS PROTECT HOME. These must be followed during assembly, operation and maintenance of the uninterruptible power supply and the batteries.



The UPS carries high voltage. **Danger! The unit may only be opened by trained and qualified personnel.** Repairs may only be carried out by qualified customer service staff!



The output may be live, even if the UPS is not connected to the mains supply, as the UPS has its own internal power supply (battery)!



For health and safety reasons, the unit must be earthed correctly!

PROTECT HOME. may only be operated with or connected to a 230 Vac mains with protective grounding using a mains connection cable with PE conductor (included in the delivery) that has been tested in accordance with German standards (VDE).

Danger! Risk of burning!



The battery has **powerful short-circuit currents**. Incorrect connection or isolation faults can lead to melting of the plug connections, sparking potential and **severe burns!**



The unit has a warning signal that sounds when the battery voltage of PROTECT HOME. is exhausted or when the UPS is not working in its normal mode.



Observe the following safety instructions to ensure permanent operational safety of and safe work with the UPS:

- ◆ Do not dismantle the UPS! (The UPS does not contain any parts which require regular maintenance. Bear in mind that the warranty will be invalidated if the unit is opened!)
- ◆ Do not install the unit in direct sunshine or in close proximity of heaters!
- ◆ The unit is designed to be installed inside in heated rooms. Never install the UPS in the vicinity of water or in an excessively damp environment!
- ◆ Condensation may occur if the UPS is brought from a cold environment into the room where it is to be installed. The UPS must be absolutely dry prior to start-up. As a result, leave it to acclimatise for at least two hours.
- ◆ Never connect the mains input to the UPS output!

- ◆ Ensure that no fluids or foreign bodies can penetrate the UPS!
- ◆ Do not block the side air vents of the unit! Keep children away from the unit and ensure that objects are never inserted through the vents!
- ◆ Do not connect household appliances such as hairdryers to the UPS!
- ◆ The mains connection should be near the unit and easily accessible to facilitate disconnecting the AC input or pulling out the plug!
- ◆ During operation, do not disconnect the mains connection cable from the UPS or from the socket outlet in the building (shockproof socket), otherwise the protective grounding of the UPS and all the loads connected to it will be cancelled.



Danger! Electric shocks!

Even after the mains voltage has been disconnected, the components within the UPS remain connected to the battery and can thus cause electric shocks. It is therefore imperative to disconnect the battery circuit before carrying out any maintenance or repair work!



If it is necessary to replace the battery or carry out maintenance work, this must be done by or under the supervision of a person familiar with batteries and the necessary safety precautions!

Only authorised persons are allowed in the vicinity of the batteries!

When replacing the battery, the following must be observed: Only ever use identical maintenance-free sealed lead batteries with the same data as the original battery.



Danger! Explosive!

Never throw batteries into open fire. Never open or damage batteries. Electrolyte may leak out and damage skin and eyes. It may be toxic!



Batteries can cause electric shocks and high short-circuit currents.

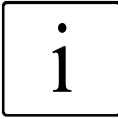
Therefore, take the following safety precautions when working with batteries:

- ◆ Take off watches, rings and other metallic objects!
- ◆ Always use tools with insulated handles!



For personal safety reasons, never switch on the main switch when the mains connector of PROTECT HOME. is disconnected!

3 System Description



PROTECT HOME. is an uninterruptible power supply (UPS) for essential loads such as personal computers (PCs), and similar devices. It consists of:

- ◆ Mains filter in the mains input incl. mains energy back feed protection
- ◆ Battery charger for charging the battery
- ◆ Battery as energy storage medium for bridging mains failures (for supplying the inverter)
- ◆ Inverter for the supply of connected loads with alternating voltage in case of power failure
- ◆ Switch device to switch the loads onto the inverter in case of power failure

The UPS is connected to a shockproof socket between the public utility's mains and the loads to be protected.

Under normal operating conditions, i.e. if PROTECT HOME. is supplied with mains voltage, the battery charger will ensure that the battery is always completely charged. In this case the connected loads are supplied via the line filter, with offers a effective protection against mains over voltage and mains voltage peaks.

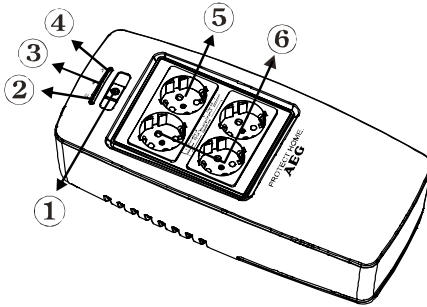
In the event of a mains failure PROTECT HOME. supplies voltage until the battery is discharged, allowing you to shut down your IT system properly and switch it off. The standby time mainly depends on the connected loads. If the mains power supply is back to normal values, the UPS will switch back the loads to mains supply. The battery charger will then recharge the battery.

For safety reasons (as required by German standards, VDE), the mains input in the unit will be disconnected by a two-pole switch in the event of a mains failure. Energy back feed to the mains and voltage supply to the pins of the mains connector are thus reliably avoided.

4 UPS overview

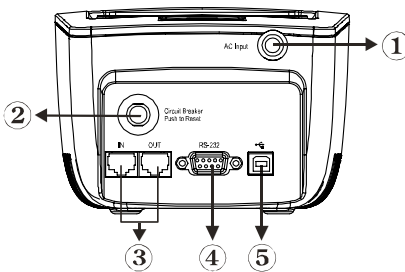
Connections, Operation / Display Elements:

Top view



- ❶ Power switch of the UPS (mains switch)
- ❷ Yellow LED: Battery mode
- ❸ Green LED: Normal / power mode
- ❹ Red LED: Warning / failure
- ❺ Surge protected only receptacles (without UPS protection)
- ❻ Battery power supplied receptacles (with UPS protection, e.g. power failure)

Side view



- ❶ Mains line for UPS with shockproof socket (230 Vac)
- ❷ Input circuit breaker (press button after possible execution = reset (RESET))
- ❸ Overload protection for phone / fax / modem, RJ11 connector
- ❹ RS232 communication interface (Sub-D9)
- ❺ USB interface

4.1 Specifications

MODEL		PROTECT HOME.
Type power		600 VA / 300 W
UPS input	Input voltage	230 Vac (1ph~ / N / PE)
	Input voltage range without battery mode	+ 6% / - 10%
	Frequency (auto selection)	50 / 60 Hz \pm 5 Hz
	Power consumption	3.0 A max.
UPS output	Rated output voltage /AVR-technology	230 Vac
	Rated output voltage in battery mode	\pm 10%
	Frequency in battery mode	50 / 60 Hz \pm 1 Hz Default setting: 50 Hz
	Transfer time at mains outage	2 – 6 ms (typical)
	Rated output current (at 230 Vac)	2.6 A
	Output Waveform	Approximately sine wave
Battery	Type	Sealed, maintenance-free (A-brand)
	Battery type / amount	1221 W / 1 battery block
	Autonomy time at nominal load / half load	3 min. / 8 min.
	Deep discharge / overload protection	Yes
	Recharge time (to 90% of rated capacity)	8 h
Communication	Ports	USB and RS232 for status and measurement levels
	Shutdown software "Compuwatch"	For all popular operating systems (e.q. Windows, Linux, Mac) on CD
Protection		Overload and short circuit protection, Surge protection for phone, fax, modem (RJ11)
Indicator	AC mode	Green LED
	Backup mode	Yellow LED
	Fault	Red LED

Acoustic alarm	Backup mode	Sounding every 5 seconds
	Overload	Sounding every second
	Battery replacement	Sounding 2 times per seconds
	Fault UPS	Continuously sounding
General data	Size W x H x D	137 mm x 96 mm x 310 mm
	Weight	3.5 kg
	Operating temperature range	0° - 40°C
	Relative humidity	20% – 90 %
	Protection type	IP 20
	Audible noise (1 m distance)	< 40dB (A)
	Outlets	4 shockproof sockets (1 x with surge protection / 3 x additional UPS outlets)

Guidelines

The PROTECT HOME. complies with the product norm EN 50091.

The CE symbol on the unit certifies the compliance to the EG guidelines for 73/23 EEC low voltage and for 89/336 EEC electromagnetic compatibility (EMC), when following the installation instructions in the manual.

For the 73/23 EEC low voltage guidelines

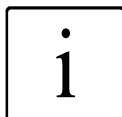
Reference number EN 62040-1-1 : 2003

For 89/336-EMV guidelines

Reference number EN 50091-2 : 1995

EN 61000-3-2 : 1995

EN 61000-3-3 : 1995



Warning:

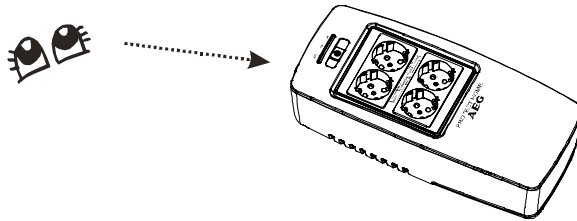
This is a class A–UPS product. In a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case, the user may be required to take additional measures.

5 Set-Up and Operation

Installing the UPS is as easy as following the steps shown.

5.1 Inspection

Remove the UPS from its packaging and inspect it for damage that may have occurred during shipping. If any damage is discovered, repack the unit and return it to the place of purchase.



5.2 Placement

Install the UPS unit in any protected environment that provides adequate airflow around the unit which is free from excessive dust, corrosive fumes and conductive contaminants.

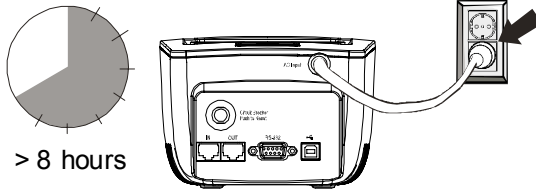


Do not use the UPS in environments with high temperatures or humidity.

5.3 Charging

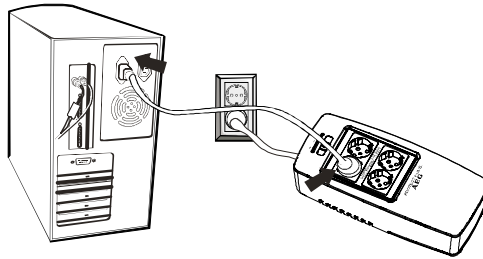
The PROTECT HOME is shipped from the factory with its internal battery fully charged, however, some power may be lost during shipping and the battery should be recharged prior to use. Plug the unit into an appropriate power supply and allow the UPS to charge fully by leaving it plugged in for at

least 8 to 10 hours with no load (no electrical devices such as computers, monitors, etc.).



5.4 Computer connection

Connect one computer-related device into one of the battery supplied receptacles on the top of UPS. PROTECT HOME. provides four receptacles, three battery supplied receptacles and one surge protected only receptacles (marked "Battery Backup").

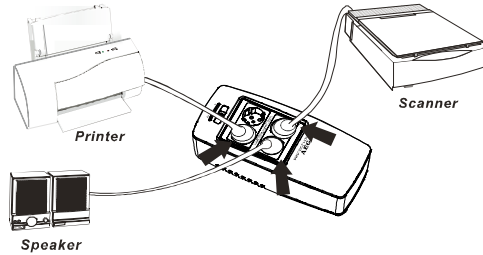


5.5 Connection of peripheral devices

An additional outlet (marked "Surge Only") with protection against surges (but without UPS protection) allows the supply of additional peripheral devices. Especially powerful loads, e.g. laser printer should be connected here. Keep in mind that these receptacles do not provide any power during a power failure.



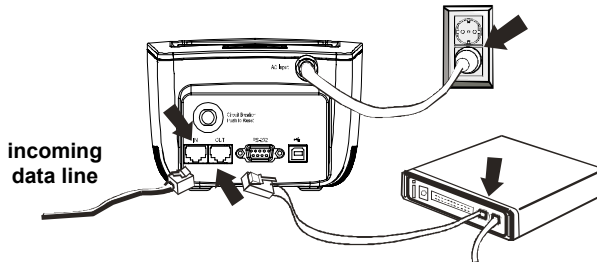
Do not plug heaters or other large electrical device with high power consumption into the UPS. The power demands of these devices will overload and can execute the input fuse of the PROTECT HOME.



The drawing above shows the connection of loads, which should be surge protected but as well protected against power outages. The fourth above unconnected shown receptacle shows the outlet acc. to chapter 5.5 e.g. to connect a laser printer.

5.6 Modem / Phonenumber Connection

Plug incoming data line into the "In" socket at the side panel of the PROTECT HOME.

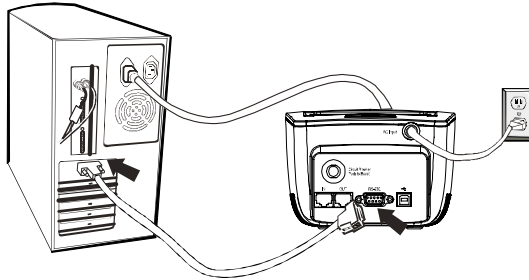


Use one more data line cable and plug one end of the cable to the "Out" socket at the side panel of the UPS.

EN

5.7 USB and serial cable (computer) connection

To allow for unattended system shutdown for your operating system, connect the USB or the RS232 serial cable (both part of the packing) as shown below. For the USB serial cable just simply plug into the UPS and PC.



The connection via the USB connector will be auto detected.

5.8 Turn On/Off

To turn on the PROTECT HOME., press the on/off switch.

To turn off the PROTECT HOME., press the on/off switch again.

5.9 DC Start Function

The DC Start Function enables UPS to be started up when AC utility power is not available and battery is fully charged. Just simply press the power switch to turn on the UPS.



To protect yourself never switch on the main switch when the PROTECT HOME. is not connected to the mains.

5.10 Deep discharge protection

The UPS provides a deep discharge protection function. To protect the battery the deep discharge protection is activated before the battery is completely discharged.

5.11 Battery removal



Battery replacement should be performed by qualified service personnel.

Keep unauthorized persons away from the batteries!

Disconnect all power sources before battery replacement. Follow Fig. 1 below to remove the screws located on the bottom of the UPS to open the battery cover.

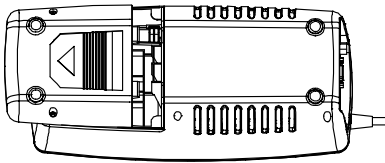


Fig. 1

After removing the battery cover, gently extract batteries from the case. Follow Fig. 2.

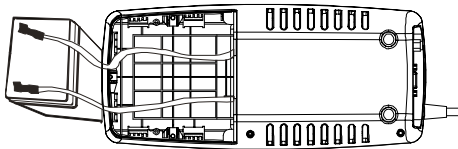


Fig. 2

Disconnect the two connecting wires from the batterie and replace with the same battery type (Fig. 3)

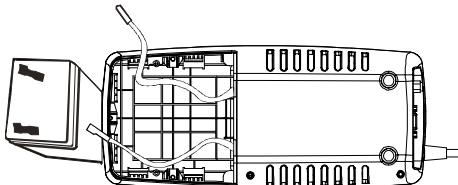


Fig. 3

Replace the batteries following the inverse sequence. Take care to connect the “+” and “-” poles correctly.

5.12 Shutdown- and UPS management software

The "CompuWatch" software specially developed for these purposes by AEG continuously checks the mains supply and the UPS status.



In conjunction with the "intelligent" UPS, this ensures that the availability of IT components and data security are guaranteed.

The "CompuWatch" shutdown software supports different operating systems: Windows 98 / ME, Windows NT / 2000 / XP, Windows 7, Linux RedHat, Novell NetWare, IBM AIX, HP-UX, SUN Solaris, Mac OS, and others.

Refer to the manual on the CD for details about installing the software on the various operating systems.

Download updates via www.aegpartner.net >>

PRODUCTS & SOLUTIONS >> Software >> CompuWatch.

6 Trouble shooting

Error	Cause	Remedy
Yellow LED is lighting, but audible alarm is heard intermittently.	UPS not connected properly to the mains.	Connect the UPS according to the installation guide.
UPS is functioning but audible alarm is heard periodically.	UPS overload.	Verify that the load matches the UPS capacity specified in the spec.
Communication lost between UPS and Computer.	Software not installed well.	Check the setting of the software.
	Cable is not properly connected.	Check if the RS232 or USB cable is firmly connected to the "COM1/COM" or USB of the computer and confirm the setting.
Red LED is lighting, alarm is heard continuously.	Hardware error in the UPS.	Contact dealer!

If any abnormal situations occur that are not listed above, please call the service centre immediately or contact our hotline (see page 24)

Garantieschein/Guarantee Certificate

Typ/Type:

Geräte-Nr./Unit number:

Kaufdatum/Date of purchase:

Händlerstempel/Unterschrift

Dealer stamp/signature

Irrtümer und Änderungen vorbehalten/Specifications are subject to change without notice

AEG

Power Solutions

Emil-Siepmann-Str. 32
59581 Warstein-Belecke
Germany

Tel.: +49 180 523 4787

Fax: +49 180 523 4789

www.aegpartnernet.com

Operating Instructions
8000017714_02 BAL, de/en