

# Protect alpha

Protect alpha 450

Protect alpha 600

Protect alpha 800

DE

Unterbrechungsfreie Stromversorgung



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Sicherheitshinweise .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Einführung.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Problembesehung.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Systembeschreibung .....</b>	<b>7</b>
4.1. Inspektion .....	7
4.2. Ladevorgang.....	8
4.3. Platzierung .....	8
4.4. Anschluss .....	9
4.5. An-/Ausschalten .....	9
4.6. DC-Start.....	9
4.7. Ökostrom-Funktion .....	9
<b>5. Spezifikation .....</b>	<b>10</b>
<b>6. CE-Konformität.....</b>	<b>11</b>

# 1. SICHERHEITSHINWEISE

- Diese USV nutzt Spannungen, die gefährlich sein können. Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu zerlegen. Das Gerät enthält keine von Benutzer zu wartenden Teile.  
Ausschließlich qualifiziertes Servicepersonal darf Reparaturen durchführen.
- Interne Batteriespannung beträgt 12 V DC. Versiegelt, Bleisäure, 6-Zellen-Batterie.
- Der Anschluss an eine andere Steckdose als die zweipolige, dreiadrigen geerdeten Steckdose kann einen Stromschlag zur Folge haben sowie gegen die örtlichen elektrischen Normen verstoßen.
- Im Falle eines Notfalls, drücken Sie die OFF-Taste und ziehen Sie das Netzkabel von der AC-Stromversorgung ab, um die USV richtig abzuschalten.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in die USV gelangen. Platzieren Sie keine Getränke oder andere Gefäße mit Flüssigkeiten auf oder in die Nähe des Geräts.
- Das Gerät ist für den Einbau in einer kontrollierten Umgebung vorgesehen (temperaturgeregelt, in Gebäuden frei von leitenden Verunreinigungen).
- Bauen Sie die USV nicht an Orten auf, an denen stehendes oder fließendes Wasser vorhanden ist oder übermäßige Feuchtigkeit herrscht.
- Schließen Sie den Eingang der USV nicht an den Ausgang der USV an.
- Befestigen Sie keine Steckerleiste oder Überspannungsschutz an der USV.
- Befestigen Sie keine nicht zu Computer gehörende Artikel, wie beispielsweise medizinische Geräte, lebensunterstützende Geräte, Mikrowellenherde oder Staubsauger an der USV an.
- Um das Risiko einer Überhitzung der USV zu reduzieren, bedecken Sie die Belüftungsöffnungen der USV nicht, setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aus und bauen Sie das Gerät nicht neben Wärme abgebenden Geräten wie Heizgeräten oder Öfen auf.
- Trennen Sie die USV vor der Reinigung von der Stromversorgung und verwenden Sie keine flüssigen oder Sprühreinigungsmittel.
- Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer, da sie explodieren können.
- Öffnen oder beschädigen Sie die Batterie/Batterien nicht. Freigesetztes Elektrolyt ist schädlich für Haut und Augen und kann giftig sein.
- Eine Batterie kann ein Risiko für Stromschläge und für hohen Kurzschlussstrom darstellen.

- Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sollten bei Arbeiten an Batterien beachtet werden:
  - 1) Entfernen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände von Ihren Händen.
  - 2) Verwenden Sie Werkzeug mit isolierten Griffen.
  - 3) Tragen Sie Gummihandschuhe und Gummistiefel.
  - 4) Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallteile auf die Batterien.
  - 5) Entfernen Sie die Ladequelle vor Anschluss oder Abtrennen der Batterieklemmen.
- Die Wartung der Batterien sollte von Personal ausgeführt werden, das für Batterien und deren erforderlichen Schutzmaßnahmen geschult wurde. Halten Sie unbefugtes Personal von Batterien fern.
- Ersetzen Sie bei Batteriewechsel die gleiche Menge und Art der versiegelten Bleisäure-Batterien. Die maximale Umgebungstemperaturrate beträgt 40 °C.
- Diese steckbare Ausrüstung des Typs A, mit bereits vom Lieferanten eingebauten Batterien, kann von dem Anwender aufgebaut werden und kann von technisch nicht versierten Benutzern verwendet werden.
- Während des Aufbaus dieser Ausrüstung sollte sichergestellt werden, dass die Summe des Leckstroms der USV und die Anschlussleistung 3,5 mA nicht überschreitet.
- Achtung, Stromschlaggefahr. Auch nach der Trennung des Geräts von dem Netz können immer noch gefährliche Spannungen durch die Versorgung der Batterie zugänglich sein. Die Stromversorgung der Batterie sollte daher an den Plus- und Minuspole der Batterie getrennt werden, falls Wartungs- und Servicearbeiten innerhalb der USV notwendig sind.
- Die Netzsteckdose, die die USV versorgt, muss in der Nähe der USV installiert werden und muss leicht zugänglich sein.

## 2. EINFÜHRUNG

Diese USV ist speziell für Personal Computer konzipiert und hat mehrere Funktionen. Ihr geringes Gewicht und kompaktes Design passt ausgezeichnet zu der begrenzten Arbeitsumgebung. Diese Reihe von USVs ist mit Boost- und Buck AVR ausgestattet, um den Eingangsspannungsbereich zu stabilisieren. Sie verfügt über eine eingebaute DC-Start-Funktion. Diese Funktion ermöglicht es, die USV ohne eine AC-Stromversorgung zu starten. Obwohl es eine kleine USV ist werden die Hauptmerkmale der Protect alpha USV im Folgenden aufgelistet:

- Mikroprozessorsteuerung garantiert hohe Zuverlässigkeit
- Mit Boost- und Buck AVR ausgestattet
- Ökostrom-Funktion zur Energieeinsparung
- DC-Start-Funktion
- Auto-Neustart während AC-Wiederherstellung
- Kompakte Größe, geringes Gewicht
- Bietet AC-Überlastungsschutz

### 3. PROBLEMBEHEBUNG

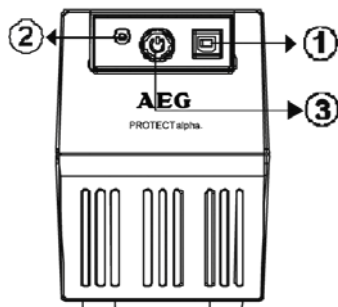
Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Keine LED-Anzeige an der vorderen Platte	1. Schwache Batterie	1. Laden Sie die Batterie für bis zu 8 Stunden
	2. Defekte Batterie	2. Ersetzen Sie sie mit der gleichen Batterieart
	3. Netzschalter wurde nicht gedrückt	3. Drücken Sie den Netzschalter erneut
Der Alarmsummer piept kontinuierlich bei normaler AC-Versorgung	Überlastung der USV	Überprüfen Sie, dass die Last der USV-Kapazität der in den Spezifikationen angegeben Last entspricht
Bei Stromausfall ist die Back-up-Zeit verkürzt	1. Überlastung der USV	1. Entfernen Sie unkritische Last
	2. Batteriespannung ist zu niedrig	2. Laden Sie die Batterie für bis zu 8 oder mehr Stunden
	3. Batterie defekt aufgrund von hoher Temperatur in Betriebsumgebung oder unsachgemäße Handhabung der Batterie	3. Ersetzen Sie sie mit der gleichen Batterieart
Netz normal, aber LED blinkt	Netzkabel ist locker	Schließen Sie das Netzkabel richtig an

Falls irgendwelche ungewöhnlichen Situationen auftreten, die oben nicht aufgeführt sind, rufen Sie bitte sofort den Kundendienst an.

## 4. SYSTEMBESCHREIBUNG

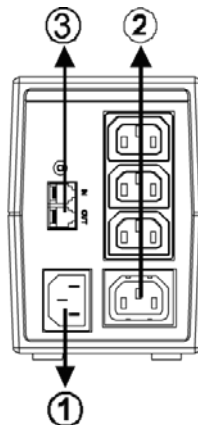
### Vordere Platte

1. USB-Schnittstelle
2. LED-Anzeigen –
  - AC-Modus: Grün
  - Batteriebetrieb: Grün blinkend
3. Netzschalter



### Hintere Platte

1. AC-Eingang
2. Ausgangsbuchsen
3. RJ11-Kommunikation

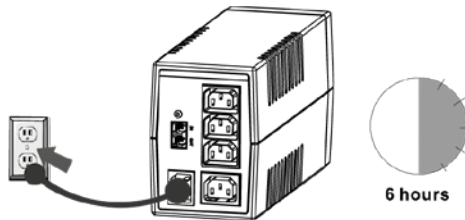


### 4.1. INSPEKTION

Nehmen Sie die USV aus ihrer Verpackung und untersuchen Sie sie auf Schäden, die während des Transports entstanden sein können. Falls Sie Schäden feststellen, packen Sie das Gerät wieder ein und senden Sie es zur Verkaufsstelle zurück.

## 4.2. LADEVORGANG

Das Gerät wird mit seiner voll aufgeladenen internen Batterie von dem Werk versandt, allerdings kann während des Transports Ladung verloren gehen und die Batterie muss vor der Verwendung erneut geladen werden. Stellen Sie die USV an, schließen Sie sie an eine angemessene Stromversorgung an und lassen Sie die USV vollständig laden, indem Sie sie für mindestens 6 Stunden ohne angeschlossene Last (z.B. keine elektrischen Geräte wie Computer, Monitore, etc.) angeschlossen lassen.

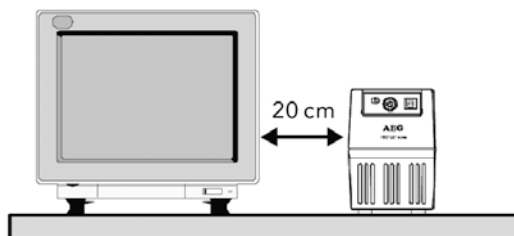


## 4.3. PLATZIERUNG

Bauen Sie das USV-Gerät in einer geschützter Umgebung auf, die angemessene Luftzirkulation um das Gerät bietet und frei von übermäßigem Staub, korrodierenden Dämpfen und leitenden Verunreinigungen ist. Betreiben Sie Ihre USV nicht in einer Umgebung, in der eine hohe Umgebungstemperatur oder hoher Feuchtigkeit herrscht.



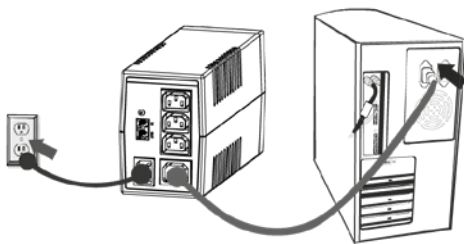
Stellen Sie die USV mindestens 20 cm von dem Monitor entfernt auf, um Störungen zu vermeiden.





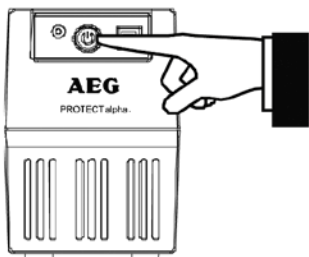
#### 4.4. ANSCHLUSS

Schließen Sie die USV an einer 2-polige, 3-adrigen geerdeten Steckdose an. Schließen Sie dann ein Computer-bezogenes Gerät in jede der Steckdosen an, die sich auf der Hinterseite der USV befinden.



#### 4.5. AN-/AUSSCHALTEN

Um das USV-Gerät anzuschalten, drücken Sie leicht auf den Netzschalter. Um das USV-Gerät auszuschalten, drücken Sie den Netzschalter erneut.



#### 4.6. DC-START

Alle Protect alpha USVs sind mit DC-Start ausgestattet. Um die USV anzustellen, wenn AC-Netzstromversorgung nicht zur Verfügung steht, drücken Sie einfach den Netzschalter.

#### 4.7. ÖKOSTROM-FUNKTION

Alle Protect alpha USVs sind mit der Ökostrom-Funktion ausgestattet. Um Energie zu sparen und die Batterie zu schützen, ist die Methode des Tiefentladeschutzes im Wechselrichterbetrieb übernommen.

## 5. SPEZIFIKATION

<b>MODELL</b>		<b>Protect alpha 450/600/800 (IEC)</b>		
<b>KAPAZITÄT</b>	VA / W	450 VA / 240 W	600 VA / 360 W	800 VA / 480 W
<b>EINGANG</b>	Spannung	230 VAC		
	Spannungsbereich	170 – 280 VAC		
<b>AUSGANG</b>	Spannung	220/230/240 VAC		
	Spannungs- regulierung (Batteriebetrieb)	± 10 %		
	Frequenz	50 Hz oder 60 Hz		
	Frequenzregulierung (Batteriebetrieb)	±1 Hz		
	Ausgangswellenform	Modifizierte Sinuswelle		
<b>BATTERIE</b>	Batterieart	12V 4,5 Ah	12V 7Ah	12V 9Ah
	Aufladezeit	6 Stunden bis zu 90 % nach vollständiger Entladung		
<b>TRANSFERZEIT</b>	Typisch	2 – 6ms Typisch, 10ms max.		
<b>INDIKATOR</b>	AC-Modus	Grüne LED		
	Batteriebetrieb	Grün blinkende LED		
<b>AKUSTISCHER ALARM</b>	Backup-Modus	Ertönt alle 10 Sekunden		
	Niedriger Batteriestand	Ertönt jede Sekunde		
	Überlastung	Ertönt alle 0,5 Sekunden		
	Störung	Ertönt kontinuierlich		
<b>SCHUTZ</b>	Vollständiger Schutz	Entladung, Überladung, und Überlastschutz		
<b>MASSE</b>	Abmessungen (mm)	278 (L) x 100 (W) x 143 (H)		
<b>GEWICHT</b>	Nettogewicht	3,7kg	4,35kg	5,15kg
<b>UMGEBUNG</b>	Betriebs-Umgebung	0 °C – 40 °C		
	Geräuschpegel	Geringer als 40 dB		

## 6. CE-KONFORMITÄT



### Konformitätserklärung

Dokument - Nr. CE 0366

Wir

**AEG Power Solutions GmbH**  
**Emil – Siepmann – Straße 32, 59581 Warstein-Belecke**

erklären hiermit, dass die Produkte

**Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV)**

**Protect Alpha**

Typenleistung 450VA, 600VA, 800VA, 1200VA

mit den folgenden Normen übereinstimmen

- |                        |   |
|------------------------|---|
| <b>EN 62040-1:2008</b> | Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV)<br>Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen            |
| <b>EN 62040-2:2006</b> | Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV)<br>Teil 2: Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)    |
| <b>EN 50581:2012</b>   | Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe |

**Gemäß den Bestimmungen der**

- |                    |   |
|--------------------|---|
| <b>2014/35/EU</b>  | Niederspannungs – Richtlinie  |
| <b>2004/108/EU</b> | EMV - Richtlinie  |
| <b>2011/65/EU</b>  | Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten |

59581 Warstein, 16.10.2014

AEG Power Solutions GmbH  
 Quality-Management

(M. Kirchhoff)

Product Management Commercial CUPS

(D. Schneider)

AEG Power Solutions GmbH  
 Emil-Siepmann-Strasse 32  
 59581 Warstein-Belecke  
 Tel. +49 2902 763-0 Fax: +49 2902 763-517  
 HRB: 3619 - DE: 136639442

