

**Back-UPS™
CS
350/500/650
Betriebsanleitung**

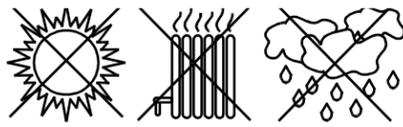
990-9237 3/04

Anschluss

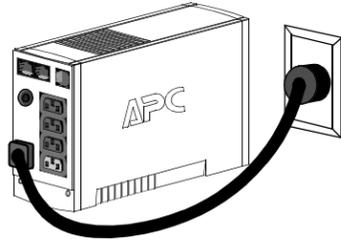
1 Aufstellen / Einschalten

Bei der Aufstellung der Back-UPS ist folgendes zu beachten:

- Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Gerät keiner intensiven Wärmebestrahlung aussetzen.
- Gerät vor Luftfeuchtigkeit, Feuchtigkeitseinwirkung und Kontakt mit Flüssigkeiten schützen.



Schließen Sie die Back-UPS an einer Steckdose an; siehe Abbildung.



Netz-kabel vom Computer

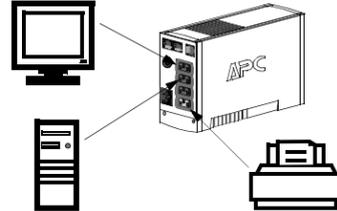
- Solange die Back-UPS an einer Netzsteckdose angeschlossen ist, wird die interne Batterie ständig aufgeladen.

2 Anschluss der mit Strom zu versorgenden Geräte an die Back-UPS.

An der Rückseite der Back-UPS befinden sich folgende Komponenten:

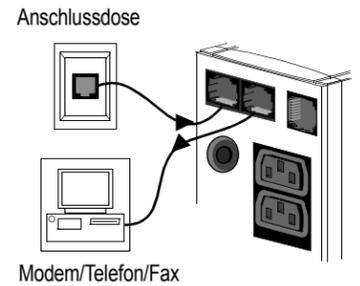
Drei batteriegespeiste Anschlusssteckdosen („Battery Back Up Outlets“). Über diese Steckdosen werden die angeschlossenen Geräte im Bedarfsfall mit Notstrom versorgt und vor Spannungsspitzen geschützt; die Anschlüsse sind funktentstört. Bei Stromausfall wird diesen Steckdosen automatisch Batteriestrom zugeführt. Wenn die Back-UPS abgeschaltet ist, liegt an diesen Steckdosen keinerlei Spannung an (weder Netz- noch Batteriespannung). An diesen Steckdosen können ein Rechner, ein Monitor, externe Disketten- oder CD-ROM-Laufwerke o.ä. angeschlossen werden.

Zusatzsteckdose nur mit Überspannungsschutz („Surge Only Outlet“). Diese Steckdose steht immer unter Spannung, wenn die Back-UPS am Stromnetz angeschlossen ist, unabhängig davon, ob die Back-UPS ein- oder ausgeschaltet ist. Sie wird bei einem Stromausfall nicht mit Batteriestrom gespeist. Hier können ein Drucker, Faxgerät (oder) Scanner o.ä. Geräte angeschlossen werden.



3 Schließen Sie die Telefonleitung an den Überspannungsschutz-Ausgang an.

Die Telefonanschluss-Ausgänge schützen Geräte mit Telefonanschluss (Rechner, Modem, Telefaxgerät, Telefon) vor Spannungsspitzen, wie sie bei Gewittern auftreten können. Die Telefonanschluss-Ausgänge eignen sich für Anschlüsse, die den Normen HPNA und DSL entsprechen, sowie für alle Modem-Datenübertragungsgeschwindigkeiten. Bitte entsprechend der Abbildung anschließen.

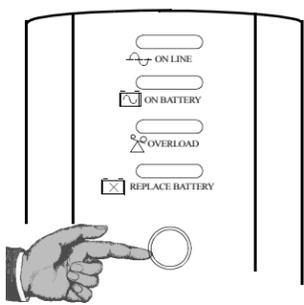


Modem/Telefon/Fax

4 Schalten Sie die Back-UPS ein.

Hinweis: Bitte lassen Sie die Back-UPS vor dem Anschließen von Geräten acht Stunden lang aufladen.

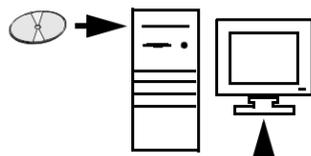
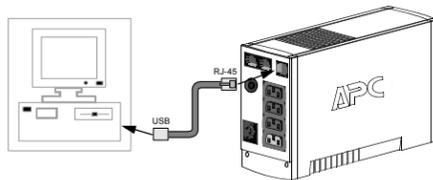
Betätigen Sie die Taste an der Vorderseite des Back-UPS.



Nach dem Drücken und Loslassen der Taste sollten folgende Vorgänge zu beobachten sein:

- Die grüne Netzstromlampe (**On Line**) blinkt.
- Die gelbe Batteriestromlampe (**On Battery**) leuchtet während des automatischen **Selbsttests** auf.
- Nach erfolgreichem Abschluss des **Selbsttests** leuchtet nur noch die grüne Netzstromlampe.
- Wenn die interne Batterie nicht angeschlossen ist, leuchten die grüne Netzstromlampe und die rote **Batteriaustauschlampe**. Außerdem gibt die Back-UPS einen pfeifenden Signalton ab.

5 Schließen Sie ggf. das USB-Kabel an, und installieren Sie die Software (optional)



Bitte nach angezeigten Anweisungen verfahren.

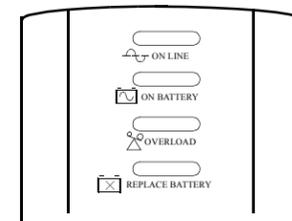
HINWEIS für Macintosh-Benutzer: Eine uneingeschränkte USB-Nutzung ist erst ab Mac OS10.1.5 möglich.

Ist die Autoplay-Funktion des Rechners nicht aktiviert, bitte wie folgt verfahren:

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol „Arbeitsplatz“ auf der Desktop-Anzeige.
2. Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Laufwerkssymbol, und richten Sie sich nach den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Statusanzeigen und Alarmsignale

An der Vorderseite der Back-UPS befinden sich vier Statuslampen (On Line = Netzstromlampe, On Battery = Versorgung durch Batteriestrom, Overload = Überlastung und Replace Battery = Batterie muss ausgetauscht werden).



Netzstromlampe (grün): leuchtet, wenn die Stromanschlusstekdosen mit Netzstrom versorgt werden.

Batteriestromlampe (gelb): leuchtet, wenn die angeschlossenen Geräte von der Back-UPS mit Batteriestrom versorgt werden.

Alle 30 Sekunden vier Pieptöne: Alarmsignal, das darauf hinweist, dass die Back-UPS auf Batteriestrom umgeschaltet hat. Es empfiehlt sich, alle aktuellen Daten abzusichern.

Dauerpiepton: Alarmsignal – Batterieladung ist nahezu aufgebraucht. Die Batterie besitzt nur noch sehr wenig Restladung. Speichern Sie sofort alle noch nicht gesicherten Daten, und beenden Sie alle aktiven Anwendungen. Fahren Sie das Betriebssystem herunter, und schalten Sie den Rechner und die Back-UPS ab.

Überlastung (rot): leuchtet auf, wenn die Stromaufnahme der angeschlossenen Geräte die Leistungsfähigkeit der Back-UPS übersteigt.

Dauerton: Alarmsignal, das ertönt, wenn die batteriegespeisten Steckdosen überlastet sind.

Trennschalter: Die Trennschaltertaste befindet sich an der Rückwand der Back-UPS und springt heraus, wenn die Back-UPS durch Überlastung gezwungen wird, sich vom Netzstrom zu trennen. Tritt dieser Fall ein, bitte Geräte, die nicht unbedingt benötigt werden, von der Back-UPS trennen. Trennschalterknopf wieder hineindrücken.

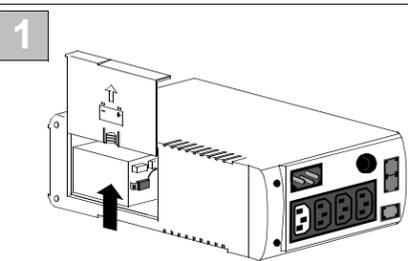
Batteriaustauschlampe (rot): leuchtet, wenn sich die Batterie dem Ende ihrer Lebensdauer nähert oder nicht angeschlossen ist (siehe oben). Wenn die Batterie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, kann sie nur noch für sehr kurze Zeit Strom liefern und muss deshalb ausgetauscht werden.

Alle 5 Stunden ein einminütiges Zirptonsignal: Dieses Alarmsignal weist darauf hin, dass die Batterie die automatische Diagnoseprüfung nicht bestanden hat.

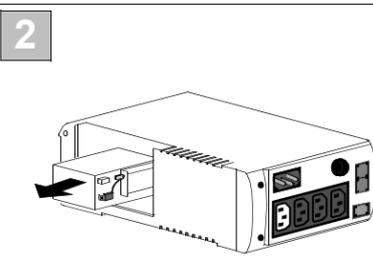
Austausch der internen Batterie

Anleitung zum Austausch der internen Batterie:

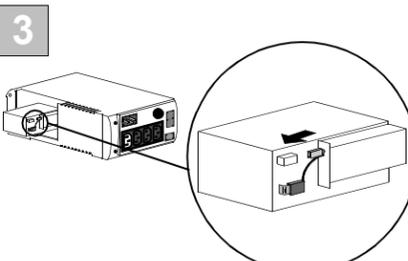
Hinweis: Der Batteriewechsel ist einfach und ungefährlich. Es kann dabei jedoch zu Funkenbildung kommen. Dies ist normal.



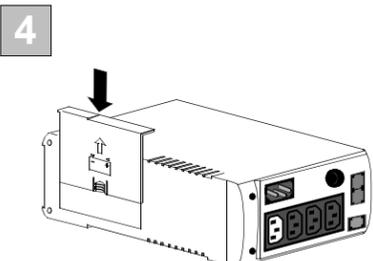
Legen Sie die Back-UPS auf ihre Seite. Schieben Sie den Batteriefachdeckel nach oben, und nehmen Sie ihn von der Back-UPS ab.



Nehmen Sie die Batterie heraus, so dass die Klemmen und Kabel frei liegen. Nehmen Sie die Kabelanschlüsse von den Batterieklemmen ab.



Schieben Sie die neue Batterie in das Batteriefach. Schließen Sie die Kabel wie folgt an:
Schwarzes Kabel an der Masseklemme (-).
Rotes Kabel an der Plus-Klemme (+).



Richten Sie den Batteriefachdeckel auf die Rillen in der Back-UPS aus. Schieben Sie den Deckel nach unten, und lassen Sie ihn einrasten.

Bestellen einer Ersatzbatterie

Die typische Lebensdauer einer Batterie beträgt 3 - 6 Jahre (abhängig von der Anzahl der Entladungszyklen und der Umgebungstemperatur). Eine Ersatzbatterie kann online über die Website von APC (<http://www.apc.com> – nur mit Kreditkarte) bestellt werden. Bitte bestellen Sie die Batterieeinheit **RBC2** (Back-UPS 350/500) oder **RBC17** (Back-UPS 650). Endverbraucher finden hier einen Händler: <http://www.apc.com/buy/index.cfm>
Händler wenden sich bitte an die Distribution: <http://www.apc.com/buy/index.cfm>

Nachjustieren von Umschaltgrenzspannung und Überspannungsempfindlichkeit

Wenn sich herausstellt, dass die Back-UPS oder daran angeschlossene Geräte zu empfindlich auf die Eingangsspannung reagieren, sollte eventuell die Umschaltgrenzspannung anders eingestellt werden. Dies ist ein sehr einfacher Vorgang, zu dem lediglich die Taste an der Vorderseite der Back-UPS betätigt werden muss. Die Umschaltgrenzspannung wird wie folgt eingestellt:

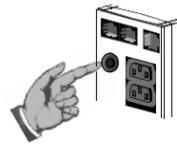
1. Schließen Sie die Back-UPS am Stromnetz an. Die Back-UPS befindet sich jetzt im Standby-Betrieb (keine der Anzeigelampen leuchtet).
2. Drücken Sie 10 Sekunden lang auf die Taste an der Vorderseite des Gerätes. Alle Anzeigelampen der Back-UPS beginnen zu blinken und bestätigen damit, dass das Gerät in die Programmierbetriebsart übergeht.
3. Die Back-UPS zeigt daraufhin nach dem in der Tabelle wiedergegebenen Schema die zur Zeit gültige Überspannungsempfindlichkeit an.

Blinkende Anzeigelampen	Empfindlichkeits-einstellung	Eingangsspannungsbereich (bei Netzanschluss)	Zu verwenden, wenn ...
1 (gelb)	niedrig	160 - 278 V~	... die Eingangsspannung extrem niedrig oder hoch ist. Für Rechner nicht zu empfehlen.
2 (gelb und rot)	mittel (Werkseinstellung)	180 - 266 V~	... die Back-UPS häufig auf Akkustrom umschaltet.
3 (gelb, rot und rot)	hoch	196 - 256 V~	... ein angeschlossenes Gerät empfindlich auf Spannungsschwankungen reagiert (empfohlen).

4. Um das Gerät auf die niedrige Empfindlichkeitsstufe einzustellen, drücken Sie die Taste, bis die gelbe Lampe blinkt.
5. Um das Gerät auf die mittlere Empfindlichkeitsstufe einzustellen, drücken Sie die Taste, bis die gelbe und die rote Lampe (zweite und dritte Lampe von oben) blinken.
6. Um das Gerät auf hohe Empfindlichkeit einzustellen, drücken Sie die Taste, bis die gelbe und beide rote Lampen (die unteren drei Lampen) blinken.
7. Wenn Sie die bestehende Empfindlichkeitseinstellung unverändert beibehalten wollen, drücken Sie die Taste, bis die grüne Lampe blinkt.
8. Wird die Taste in der Programmierbetriebsart 5 Sekunden lang nicht gedrückt, verlässt die Back-UPS die Programmierbetriebsart, und alle Anzeigelampen verlöschen.

Beheben von Störungen

Anhand der nachstehenden Tabelle lassen sich geringfügige Probleme bei der Installation und Benutzung der Back-UPS beheben. Sollten Probleme auftauchen, für die diese Tabelle keine Abhilfe bietet, wenden Sie sich bitte an den APC Online- oder Telefon-Kundenservice.

Mögliche Ursache	Abhilfe	
Die Back-UPS lässt sich nicht einschalten.		
Die Back-UPS ist nicht an einer Netzsteckdose angeschlossen.	Nachprüfen, ob der Netzstecker der Back-UPS fest in einer Wandsteckdose steckt.	
Der Trennschalter (Sicherungsautomat) der Back-UPS wurde ausgelöst.	Geräte, die nicht unbedingt benötigt werden, von der Back-UPS trennen. Trennschalter (an der Rückwand der Back-UPS) eindrücken bis er einrastet. Anschließend die Back-UPS einschalten und die Geräte einzeln nacheinander wieder anschließen. Wird der Trennschalter erneut ausgelöst, ist die Ursache vermutlich eines der angeschlossenen Geräte, welches diese Überlast erzeugt.	
Die Netzspannung ist sehr niedrig oder nicht vorhanden.	Netzsteckdose mit einer gewöhnlichen Schreibtischlampe testen. Leuchtet die Lampe nur schwach, Steckdose von einem Elektriker überprüfen lassen.	
Die Back-UPS ist an einen tragbaren Generator angeschlossen.	Die Umschaltgrenzspannung auf „niedrig“ einstellen (siehe „Nachjustieren von Umschaltgrenzspannung und Überspannungsempfindlichkeit“). Durch Einstellung der Back-UPS auf die niedrige Empfindlichkeitsstufe, wird der Eingangsspannungsbereich des Geräts vergrößert.	

Die Back-UPS liefert bei Stromausfall keinen Strom an Rechner/Monitor/externes Laufwerk.

Interne Batterie nicht angeschlossen.	Batterieanschlüsse überprüfen.
Rechner, Monitor oder externes Laufwerk ist an der Zusatzsteckdose angeschlossen, die nur Überspannungsschutz bietet.	Stecker des Rechners, Monitors bzw. externen Laufwerks an einer der batteriegespeisten Steckdosen anschließen.

Die Back-UPS gibt Batteriestrom ab, obwohl normale Netzspannung anliegt.

Der Trennschalter (Sicherungsautomat) der Back-UPS wurde ausgelöst.	Geräte, die nicht unbedingt benötigt werden, von der Back-UPS trennen. Trennschalter (an der Rückwand des Back-UPS) drücken bis er einrastet.	
Netzsteckdose, an der die Back-UPS angeschlossen ist, versorgt das Gerät nicht mit Strom.	Die Back-UPS an einer anderen Netzsteckdose anschließen oder die Hauselektrik von einem Elektriker überprüfen lassen.	

Die Back-UPS liefert nicht für die erwartete Zeit Notstrom.

Die Back-UPS ist überlastet.	Geräte, die nicht unbedingt benötigt werden, an der Zusatzsteckdose anschließen (nur Überspannungsschutz, kein Batteriestrom). Hinweis: Geräte mit Motoren und Dimmern (Laserdrucker, Heizgeräte, Ventilatoren, Lampen, Staubsauger usw.) sollten nicht an den batteriegespeisten Steckdosen der Back-UPS angeschlossen werden.
Die Batterie der Back-UPS hatte nach dem letzten Stromausfall nicht genügend Zeit, um sich voll aufzuladen.	Batterie aufladen. Die Batterie wird ständig aufgeladen, wenn die Back-UPS an einer Netzsteckdose angeschlossen ist. In der Regel reichen acht Stunden Ladezeit aus, um eine völlig entladene Batterie komplett aufzuladen. Solange die Batterie nicht voll aufgeladen ist, reicht der Batteriestrom des Back-UPS nur für einen Teil der normalen Überbrückungszeit.
Die Batterie muss ausgetauscht werden.	Batterie austauschen (siehe „Bestellen einer Ersatzbatterie“). Die Batterien haben eine Lebensdauer von 3 bis 6 Jahren. Bei häufigen Stromausfällen und hohen Umgebungstemperaturen ist die Lebensdauer entsprechend kürzer.

Die rote Warnlampe leuchtet.

Die Batterie ist nicht richtig angeschlossen.	Batterieanschlüsse überprüfen.
Die Überlastungsanzeige leuchtet, wenn die an der Batterie angeschlossenen Geräte mehr Strom aufnehmen, als die Back-UPS liefern kann.	Eines der Geräte statt an den batteriegespeisten Steckdosen an der Zusatzsteckdose (nur Überspannungsschutz, kein Batteriestrom) anschließen.
Batterie muss ausgetauscht werden.	Batterie innerhalb der nächsten zwei Wochen austauschen. Wird die Batterie nicht ausgetauscht, steht beim nächsten Stromausfall weniger Notstrom zur Verfügung.

Rote Anzeigelampen blinken.

Betriebsstörung der Back-UPS.	APC-Kundendienst anrufen.
-------------------------------	---------------------------

Beim Einschalten der Back-UPS leuchtet die Batterieaustauschanzeige und ein Alarmsignal ertönt.

Interne Batterie nicht angeschlossen.	Batterieanschlüsse überprüfen.
---------------------------------------	--------------------------------

Technische Daten

Eingangsspannung Netzstrom	180 - 266 V~ (Standardeinstellung)
Frequenzgrenzen Netzstrom	47 - 63 Hz (automatische Erkennung)
Wellenform Batteriestrom	stufenapproximierter Sinus
Maximale Last	350 VA - 210 W 500 VA - 300 W 650 VA, 400 W
Typische Wiederaufladezeit	8 Stunden
Umgebungstemperatur Betrieb	0 - 40 °C
Lagertemperatur	-15 - 45 °C
Relative Luftfeuchte Betrieb/Lagerung	5 - 95% nicht kondensierend
Abmessungen (H x B x T)	16,5 cm x 9,2 cm x 28,5 cm
Gewicht	350 VA - 5,7 kg 500 VA - 5,9 kg 650 VA - 6,2 kg
Versandgewicht	350 VA - 6,8 kg 500 VA - 7,0 kg 650 VA - 7,3 kg
Entstörung nach	EN 55022, IEC 801-2 und 801-4 (Level IV) sowie IEC 801-3 (Level III)
Betriebszeit bei Batteriespeisung	350 VA - 13,2 Minuten (typisch) mit Desktop-Rechner und 17-Zoll-Monitor 500 VA - 10,8 Minuten (typisch) mit Desktop-Rechner und 21-Zoll-Monitor 650 VA - 16 Minuten (typisch) mit Desktop-Rechner und 21-Zoll-Monitor

Aufbewahrung der Back-UPS

Laden Sie die Back-UPS mindestens 8 Stunden lang auf, bevor Sie sie einlagern. Bewahren Sie die Back-UPS in aufrechter Stellung an einem kühlen, trockenen Ort auf, und decken Sie sie ab. Laden Sie die Batterie während der Lagerzeit der nachstehenden Tabelle entsprechend regelmäßig auf:

Lagertemperatur	Aufladehäufigkeit	Ladedauer
-5 - 30 °C	alle 6 Monate	8 Stunden
30 - 45 °C	alle 3 Monate	8 Stunden

Bevor Sie die Back-UPS zur Reparatur an APC einschicken, rufen Sie bitten den APC-Kundendienst an, damit zunächst versucht werden kann, das Problem per Telefon zu beheben.

Instandsetzung

Hinweis: Sollte das USV reparaturbedürftig sein, bringen Sie sie bitte nicht zum Händler zurück. Verfahren Sie stattdessen bitte folgendermaßen:

- Lesen Sie im Abschnitt „Beheben von Störungen“ nach, ob sich das Problem eventuell auf einfache Weise beseitigen lässt.
- Prüfen Sie, ob der Trennschalter ausgelöst wurde. Ist dies der Fall, drücken Sie den Knopf bitte wieder ein, und prüfen Sie dann nach, ob das Problem weiterhin besteht.
- Ist das Problem noch nicht behoben, suchen Sie bitte die APC Website (www.apc.com) auf, oder rufen Sie den Kundendienst an.
 - Notieren Sie vorher bitte die Modell- und die Seriennummer des Gerätes sowie das Kaufdatum. Seien Sie bitte darauf vorbereitet, das Problem unter telefonischer Anleitung eines Kundendiensttechnikers direkt zu beheben. Sollte dies nicht gelingen, wird der Techniker Ihnen eine Rücksendenummer und eine Einsendeadresse geben.
 - Während der Garantiezeit sind Reparaturen von Mängeln, die unter die Garantie fallen, kostenlos. Nach Ablauf der Garantiezeit wird Ihnen die Reparatur in Rechnung gestellt.
- Bitte packen Sie die Back-UPS in die Originalverpackung ein. Ist dies nicht möglich, bitten Sie den Kundendienst darum, Ihnen eine Verpackung zuzuschicken. Die Back-UPS muss unbedingt ordnungsgemäß verpackt werden, um Transportschäden zu vermeiden.

Hinweis: Verpacken Sie die Back-UPS unter keinen Umständen in Styroporkügelchen! Schäden, die das Gerät während des Transports erleidet, fallen nicht unter die Garantie (wir empfehlen daher eine Transportversicherung im vollen Wert).

- Schreiben Sie die Einsendenummer auf die Außenseite der Verpackung.
- Schicken Sie die USV franko und versichert **an die Adresse, die Sie vom Kundendienst erhalten haben.**

Garantie

Die Garantiezeit beträgt zwei Jahre ab Kaufdatum. Im Normalfall wird das eingesendete Mängelgerät gegen ein im Werk generalüberholtes Gerät ausgetauscht. Kunden, die unbedingt das Originalgerät zurückerhalten müssen, weil es mit einem Sachnummernschild versehen ist und einem Abschreibungsplan unterliegt, müssen dies bereits bei der Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst angeben. APC sendet das Ersatzgerät nach Eingang des reklamierten Gerätes bei der zuständigen Reparaturwerkstätte ab. Im Bedarfsfall kann – nach Vorlage einer gültigen Kreditkartennummer – auch ein gleichzeitiger Versand erfolgen. Die Kosten des Versandes vom Kunden zu APC trägt der Kunde. APC übernimmt die Frachtkosten für die Rücksendung des Ersatzgerätes an den Kunden.

APC-Kontaktinformationen



Deutschland	0800 - 101 00 67
Österreich	0800 - 999 670
Schweiz	0800 - 111 469
Luxemburg	0800 - 22 091
weltweit	1.401.789.5735
Internet	http://www.apc.com
Kundendienst	http://www.apc.com/support/contact/index.cfm