

USV


USPS-Serie



Die USV-PC-Netzteile sind moderne, innovative Geräte. Sie vereinen in einem Gehäuse die Funktionen eines Schaltnetztes und die einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV). Die Akku's befinden sich in einer separaten Box.

Die Netzteile liefern eine kontinuierliche DC-Leistung von 300, 350 bzw. 400W. Im Batteriebetrieb wird über einen Wechselrichter zusätzlich der AC-Ausgang mit maximal 140W versorgt, ausreichend für 21"-Monitore. Somit steht eine Gesamtleistung von 500 bzw. 600VA zur Verfügung.

Die Netzteilabmaße entsprechen dem Standard-PS/II-Format, die Akku-Box denen eines 5,25"-CD-ROM-Laufwerkes. Die Netzteile (außer AUP-X-300B) sind mit aktiver PFC ausgestattet und unterstützen P4-Systeme. Sie liefern die üblichen PC-Spannungen gemäß ATX-Spezifikation V2.03.

Ein Sensor überwacht permanent die eingehende Netzspannung, um bei Auftreten von Netzfehlern sofort, d.h. ohne Umschaltzeit (online), auf die akkugepufferte Versorgung des PC umzuschalten. Der ebenfalls batteriegestützte AC-Ausgang arbeitet offline, d.h. nach einem Netzausfall erzeugt der Inverter nach kurzer Anlaufzeit 230V Wechselspannung mit einem modifizierten Sinussignal.

Die Überbrückungszeit für einen PC mit angeschlossenem 15"-Monitor beträgt je nach Leistungsbedarf des PC's 3 bis 15 min.

Im Normalbetrieb erreichen die Netzteile einen typischen Wirkungsgrad von mehr als 70%.

Der weite Bereich der Netzeingangsspannung von 100 bis 240V AC (außer AUP-X-300B) erlaubt den weltweiten Einsatz der Netzteile. Die Ansprechschwelle für die Umschaltung auf Batteriebetrieb liegt bei ca. -15% der jeweiligen Nennspannung (110V/230V). Der mechanische und elektrische Einbau erfolgt analog zu herkömmlichen PC-Netzteilen und ist äußerst einfach.

Schutzfunktionen gegen Überlast, Kurzschluß, Überspannung und Batterie-Tiefentladung sowie integrierte Netzentstörfilter gewährleisten einen sicheren Betrieb. LED-Anzeigen an der Frontseite des Akkupacks und akustische Warnsignale signalisieren das Auftreten eines Netzfehlers bzw. einer erschöpften Batteriekapazität

Die Netzteile besitzen ein DB9-Interface (potentialfreie Kontakte). Damit ist eine Fehlermeldung an den PC und rückwirkend ein automatischer Shutdown realisierbar. Die erforderliche Software ist optional.

Hauptmerkmale:

- **ATX-Design, PS/II-Abmaße**
- **echte DC-Leistung 300/350/400W**
- **140W-AC-Leistung**
- **Inverter-Leistung 500/600VA**
- **weiter Netzeingangsspannungsbereich**
- **keine Umschaltzeit (on-line)**
- **LED's für USV-Status**
- **diverse Schutzfunktionen**
- **EMI / RFI-Filter**
- **DB9-Interface**
- **CE, RoHS, PFC**
- **EN 60950**

UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNGEN ... FÜR ALLE NETZ-FÄLLE !

Technische Daten

Alle Daten gemessen bei 25°C. Technische Änderungen vorbehalten.
Druckfehler oder Irrtümer nicht ausgeschlossen.

MODELL	USPS	AUP-X-350-V4	AUP-X-400-V4	AUP-X-350-V5	AUP-X-400-V5
EINGANG	Nennspannung Toleranz Frequenz	100 - 240 Vac +15/-15 % 47... 63 Hz			
AUSGANG DC	DC-Leistung (max.) +5V (± 5%) +3,3V (± 5%) +12V (± 10%) -5V (± 10%) -12V (± 10%) +5V SB	350W 32A } ≤185W 32A } 26A (30A)	400W 35A } ≤200W 35A } 30A (33A)	350W 32A } ≤185W 32A } 26A (30A)	400W 35A } ≤200W 35A } 30A (33A)
AUSGANG AC	Wirkungsgrad AC-Leistung -Spannung -Frequenz -Signal -Umschaltzeit	typ. >97% bei Netzbetrieb (DC) 140W (max. Anschlußleistung) im Netzbetr. gleich U _{Eingang} , im Batt.-Betrieb U _{Nenn} ± 5% 50/60 Hz ± 1Hz abgestuft rechteckförmig, PWM < 16ms			
BATTERIE	Zeit voll/halb Ladezeit auf 90% Typ Kapazität / Batterie-Pack	3 / 12 min. (lastabhängig), typische PC-Last: 5-10 min. (mit 15"-Monitor) 10-16 h (auf 90% Kapazität) wartungsfrei, ventilgeregelt, Blei-Säure 2x 12V / 2.5Ah 2x 12V / 2.5Ah 2x 12V / 2.5Ah 2x 12V / 5.0Ah BP-5E (optional BP-5C, -5H, -5Q) BP-5C (optional BP-5E, -5H, -5Q)			
ANZEIGEN	LED's für	Netz- (LINE ON), Batterie-Betrieb (UPS ON), Akku leer (BATTERY LOW)			
SCHUTZ vor	EMI / RFI Überspannung Batt.-Unterspanng. Überlast Kurzschluß	Ja Ja (Eingangsschutz durch Sicherung) Ja (Tiefentladeschutz) Ja, elektronisch (135% SPS, 200VA USV) Ja, automat. Abschaltung			
WARNUNG	Batteriebetrieb Batterie entladen	Ja, optisch und akustisch Ja, optisch und akustisch			
MECHANIK	Gewicht, Netzteil Abmaße (BxHxT)	ca. 2 Kg (Netzteil), 3 Kg (Batterie-Pack, 5 Kg BP-5Q) 150 x 86 x 140 mm ³ (Netzteil) 215 x 42 x 146 mm ³ (Batt.-Pack BP-5C/E)			

ALLGEMEINE MERKMALE

- modernste Technologie, aktive PFC
 - DC-Ausgänge ohne Umschaltzeit (on-line)
 - Elektron. Design gemäß ATX-Standard V2.03
 - leichte Installation u. Bedienung, ähnl. konv. Netzteile
 - Netzteil, Wandler, Wechselrichter u. Batterieladeteil im Gehäuse integriert, Akku's in 5,25" großer Box
 - Netzteil ist einbaufähig in IBM-kompatible PC's, Akkupack erfordert 1x 5,25"-CD-ROM-Einschub
 - automat. Neustart bei Netzzrückkehr
 - nach Netzanschluß sofortiges Laden der Akku's, PC muß nicht eingeschaltet werden
 - wartungsfreie, versiegelte Batterien
 - Shutdown und Meldung der USV-Stati über DB9-Interface möglich (Software optional lieferbar)
 - CE (EMV, LVD), UL, c-UL
 - optische und akustische Warnsignale bei Netzausfall u. Ende der Akku-Kapazität
 - integrierte Netzfilter
 - patentiertes elektron. Design, kompakte Abmaße
- Betriebsbedingungen:
- Betriebs-/ Lager-Temperatur: 0 ~ +40°C / -20 ~ +70°C
 - Luftfeuchte: +20% ~ 95%
- Batterie-Packs:**
- Standard V4: BP-5E (Metallfrontblende, LED-Anzeige)
 - Standard V5: BP-5C (Plastikfrontbl., Schalter, LED-Anzeige)
 - Batteriepacks auf Wunsch auch im Wechselrahmen
- Bestell-Hinweis: für komplette Systeme sind Netzteil u. Batt.-Kit separat zu bestellen, z.B. AUP-X-350-V5 + BP-5C