



Användarhandbok

Svenska

APC Smart-UPS[®]

2200VA/3000VA 3U-Hållarfäste

UPS-system för avbrottsfri strömförsörjning

230VAC/120VAC

1: SÄKERHETSINFORMATION

American Power Conversion Corporation (APC) är den ledande tillverkaren, i USA såväl som internationellt, av den allra senaste teknikens UPS-system (för avbrottsfri strömförsörjning) redundanta omkopplare, programvara för energihantering och liknande utrustning. Produkter tillverkade av APC skyddar maskinvara, mjukvara och data från hotet om störningar och avbrott i ström- och energiförsörjningen på kontor inom affärsvärlden och regeringsbyggnader runt om i världen.

Det av APC tillverkade UPS-systemet är utformat så att det skyddar mot att datorer och annan värdefull elektronisk utrustning inte drabbas av strömavbrott, brownout, kortvarigt sjunkande elspänning och strömrusning. UPS-systemet filtrerar bort små fluktuationer i strömledningarna och isolerar utrustningen från större störningar genom att internt koppla bort från strömledningen. UPS-systemet tillhandahåller kontinuerlig ström från dess interna batteri tills strömmen i elledningarna återigen uppnår säkra nivåer.



Garantins giltighet kan upphöra om ändringar eller modifieringar utförs på enheten som inte uppfyller gällande krav enligt ansvarig part.

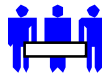
SÄKERHET VID HANTERINGEN

UPS-aggregatet är tungt och installationen ska därför utföras av två personer. Gör UPS-aggregatet lättare genom att ta ut batteriet när det placeras eller monteras i hållaren. Observera att batterimodulen också är tung. Det krävs därför även här att två personer hanterar batteriet vid dess uttagande och installation.

Se efter i denna handbok för instruktioner om hur batteriet ska tas ut.



<18 kg



32–55 kg



18-32 kg



>55 kg

Denna utrustning är avsedd för installation på ett temperaturreglerat ställe inomhus som är fritt från smutsämnen som kan vara ledande. Gå till specifikationerna (Specifications) på APC:s webbsida. Där står det angivet om aktuella temperaturintervall.

LIVSUPPEHÅLLANDE UTRUSTNING – POLICY

Det är en allmän policy att APC inte rekommenderar användning av dess produkter i samband med livsuppehållande applikationer, där det finns skäl att förvänta sig att ett fallissemang eller driftsfel hos APC-produkten kan leda till fallissemang för den livsuppehållande utrustningen eller få stor inverkan på dess säkerhet eller effektivitet. APC rekommenderar ej användning av någon av dess produkter i samband med patientvård. APC kommer inte att medvetet sälja sina produkter för användning vid sådana applikationer såvida APC inte erhåller en tillfredsställande skriftlig garanti att (a) riskerna för personskada eller andra skador har minimerats, (b) kunden åtar sig ansvar för sådana

risker, och (c) APC:s ansvar och skadeståndsskyldighet är adekvat skyddade under sådana omständigheter.




Exempel på utrustning som anses utgöra livsuppehållande utrustning är syreaggregat för nyfödda, analysutrustning, nervstimulatorer (såväl i bedövnings-, smärtlindrande som andra syften), utrustning för autotransfusion, blodpumpar, defibrillatorer, arrytmidetektorer och –larm, pacemaker, hemodialyssystem, system för peritoneal dialys, neonatal ventilator/inkubator, ventilatorer för både barn och vuxna, anestesiventilatorer, infusionspumpar och annan utrustning som av U.S.F.D.A. betecknats som 'kritisk'.


Elektrisk ledningsutrustning för sjukhusapplikation och läckström kan beställas som alternativ för många UPS-system som APC tillverkar. APC hävdar inte att enheter som får denna modifiering är godkända eller registrerade som 'hospital grade' varken av APC eller någon annan organisation. Dessa enheter uppfyller därför inte kraven på en användning i direkt patientvård.

ELEKTRISK SÄKERHET

- Minska risken för eldsvåda genom att endast koppla till en krets som är försedd med ett överströmsskydd för avgränsningskrets på max. 30 Amp. i enlighet med National Electrical Code ANSI/NFPA eller med elströmskod för aktuellt land.
- Arbeta inte ensam under riskfyllda förhållanden.
- Kontrollera att elsladd(ar), kontakt(er) och uttag är i gott skick.
- Minska risken för elchock vid jordning genom att koppla ur utrustningen från växelströmsuttaget före installation eller anslutning till annan utrustning. Koppla in elsladden igen men först efter att alla anslutningar är gjorda.
- Använd bara en hand, när detta är möjligt, för att ansluta eller urkoppla signalkablar så att eventuell elchock kan undvikas vid beröring av två ytor med olika elektrisk jordpotential.
- Anslut utrustningen till ett 3-lednings växelströmsuttag (två poler pluss jord). Uttaget måste vara kopplat till lämplig grenkrets/huvudskydd (säkring eller effektbrytare). Anslutning till varje annan typ av uttag kan resultera i att risk för elchock uppstår.
- Sladdar med utgång från UPS-systemet får inte överskrida en längd av 10 meter för att EMC-direktivet ska kunna uppfyllas.

'STRÖMLÖS' SÄKERHET

- Om utrustningen har en intern energikälla (batteri) kan utgången likväl vara strömsatt även om enheten inte är kopplad till ett växelströmsuttag.
- Gör **den inkopplingsbara utrustningen** strömlös genom att trycka på OFF-knappen  under mer än en sekund, varvid utrustningen slås av. Koppla ur utrustningen från växelströmsuttaget. Koppla ur batterikontakten. Tryck på knappen  för avmagnetisering av kondensatorerna.
- I den inkopplingsbara utrustningen ingår en skyddsjordsledare som leder bort läckströmmen från belastad utrustning (datorutrustningen). Total läckström får ej överskrida 3,5 mA.
- **Permanent elektriskt indragen utrustning** avmagnetiseras på följande sätt: strömbrytaren försätts i standby-läge .

- Ställ växelströmmens överströmsskydd i standby-läge , och koppla därefter ur batterierna (inklusive expansiva enheter). Koppla till sist ur växelströmmen från byggnadens strömförsörjning.
- En användning av denna utrustning vid livsuppehållande applikationer rekommenderas inte där det finns skäl att förvänta sig att ett fallissemang hos produkten kan leda till fallissemang för den livsuppehållande utrustningen eller få stor inverkan på dess säkerhet eller effektivitet.

BATTERISÄKERHET



I denna utrustning förekommer potentiellt riskfylld elektrisk spänning som kan leda till personskada vid felaktig hantering.

Denna utrustning måste installeras och utföras service på endast av kvalificerad personal som är utbildad för elservice.

- Denna utrustning innehåller potentiellt riskfyllda spänningar. Ge dig inte på ett försök att demontera enheten. Det enda undantaget utgörs av utrustning som har batterier. Det är tillåtet att byta ut batterier enligt förfarandet nedan. Enheten innehåller, förutom batteriet, inte några delar som användaren kan utföra service på. Reparation får endast utföras av servicepersonal som utbildats på fabriken.
- Batterierna får inte deponeras i eld. Batterierna kan explodera.
- Batterierna får inte öppnas eller manipuleras med. De innehåller en elektrolyt som är toxisk och skadlig för hud och ögon.
- Förbind inte polerna hos ett batteri eller en batteripacke med en ledning eller andra elektriskt ledande föremål.
- Undvik personskada på grund av elektrisk risk genom att vid batteribyte ta av armbandsur och smycken såsom ringar, etc. Använd verktyg med isolerade handtag.
- Byt ut batterier med samma nummer och typ av batterier eller batteripackar som ursprungligen installerades i utrustningen.

UTBYTE OCH ÅTERVINNING AV BATTERIER

Ta kontakt med återförsäljaren eller gå upp på webbsidan <http://www.apc.com/support>, för information om reservbatterisatser och batteriåtervinning.



Se till att det förbrukade batteriet skickas i retur till APC för återvinning. Skicka det till APC inneslutet i reservbatteriets förpackningsmaterial.

2: INSTALLATION

UPS-aggregatet är utformat som ett ställ eller en ”hållare” som gör att det kan monteras i en 19 tumms (46,5 cm) utrustningshållare. Hårdvara medföljer.

UPPACKNING

1. Inspektera UPS-produkten vid leveransmottagandet. APC har utformat en robust förpackning för denna produkt. Olyckor och skador kan likväl förekomma under en transport. Rapportera förekommande skada till leverantör och återförsäljare.
Förpackningen är återvinnbar. Spara den för återanvändning eller avyttra den på tillbörligt sätt.
2. Kontrollera förpackningens innehåll. Den levererade förpackningen innehåller UPS-enheten (med urkopplade batterier), dess frontram (separat förpackad), monteringsräls, monteringsklossar, sats med metallbeslag (nödvändigt för hållarmontering av UPS-enheten), och ett set med produktokumentation.



UPS-produkten fraktas med frontramen borttagen (den är separat förpackad i huvudlådan). Frontramen av plast kan sättas fast under installationen (beskrivet senare).

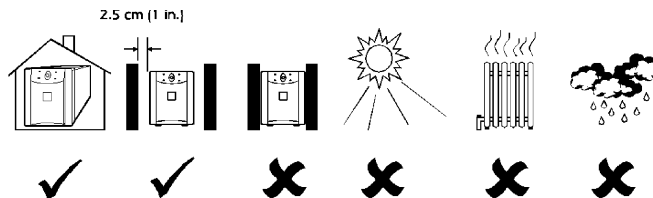
POSITIONERING AV UPS-SYSTEMET

Placera hållaren och UPS-aggregatet där det ska användas. **UPS-aggregatet är tungt. Välj en plats som är tillräckligt stabil för att kunna klara av tyngden.**

UPS-enheten måste installeras på ett skyddat ställe med adekvat luftström och som är relativt dammfritt. Se till att luftöppningarna framtill och baktill på UPS-enheten inte är blockerade. Se till att det finns ett utrymme på minst 2,5 cm på bägge sidor av enheten.

Använd inte UPS-systemet om värdena för temperatur och fuktighet befinner sig utanför de angivna gränserna. Gå till Specifications (specifikationerna) på APC:s webbsida, <http://www.apc.com>.

PLACERING



INSTALLERING AV SMART-UPS

Följ dessa grundläggande steg för att installera Smart-UPS. Detaljerna ges på de sidor som följer.

1. Installera monteringsrälerna i hållaren.
2. Ta ut batterimodulen.
3. Montera UPS i hållaren. **Installera UPS-aggregatet vid eller nära hållarens botten.**
4. Sätt tillbaka batterimodulen på dess plats.

5. Anslut batteriet och sätt fast frontramen.
6. Koppla utrustning och ström till UPS-enheten.
7. Slå på UPS-enheten.

INSTALLATION AV MONTERINGSRÄLERNÄ I HÄLLAREN.

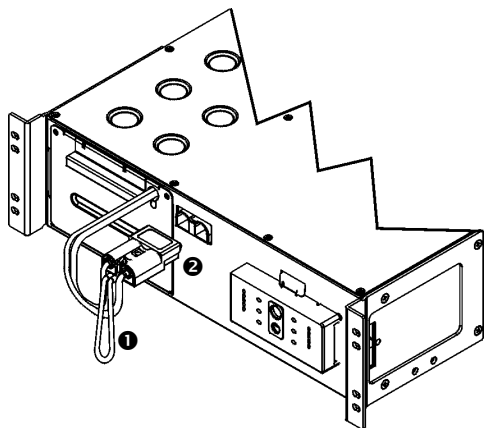
Installera monteringsrälerna i hållaren. Anvisningar medföljer i rÄlssetet. UPS-systemet kommer med 19-tums (46,5 cm) standard-monteringsräler, fÄstdon och klossar. HÄllaren kan uppvisa nÄgon av de vanliga typerna av monteringshÄl för utrustning (fyrkantigt, rundgÄngat, runt/icke-gÄngat). Alla erforderliga beslag medföljer.

UTTAG AV BATTERIMODULEN

UPS-aggregatet Är tungt. GÖr UPS-aggregatet lÄttare genom att ta ut batteriet fÖre montering i hÄllaren.



PÄ grund av batterimodulens tyngd mÄste tvÄ personer hjÄlpas Ät vid dess uttagande.



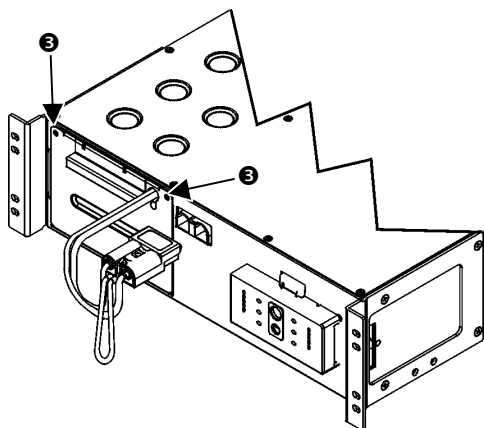
Batterimodulen Är Åtkomlig frÄn UPS-enhetens framsida (visat till vÄnster).

Denna procedur krÄver anvÄndning av en Phillips skruvmejsel.

1. Om UPS-enheten har varit i drift, ska du leta reda pÄ den vita sladden ❶ som Är fÄst vid batterimodulens anslutningskontakt ❷. Fatta tag i sladden och dra bestÄmt i riktning mot dig tills kontakten kommer loss ur kopplingen.

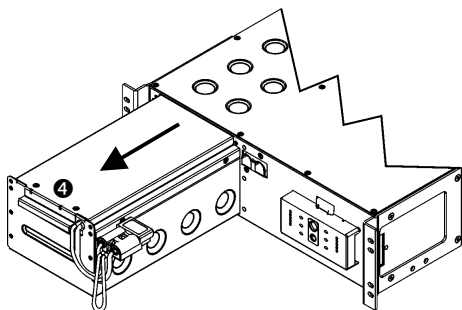
DRA INTE i batterimodulens kablar.

Om UPS-enheten Ännu inte varit i drift, Är batteriet inte inkopplat. UPS-enheten levereras med batteriet urkopplat.



2. AnvÄnd en skruvmejsel fÖr att avlÄgsna de tvÄ monteringsskruvar till batterimodulen som finns vid de övre hÖrnen av sidoplattan ❸.

SÄtt skruvarna Ät sidan pÄ sÄkert stÄlle. Du ska senare sÄtta tillbaka dem pÄ plats.



3. Leta reda på batterimodulens handtag överst på batteriets sidoplatta ④.
4. Var försiktig under detta steg—batterimodulen är tung.

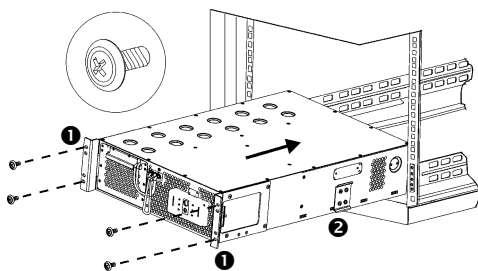
Dra i batterimodulens handtag i riktning mot dig så att modulen glider ut ur UPS-enheten.

DRA INTE i batterikablarna eller i den vita sladden.

MONTERING AV UPS I HÅLLAREN.

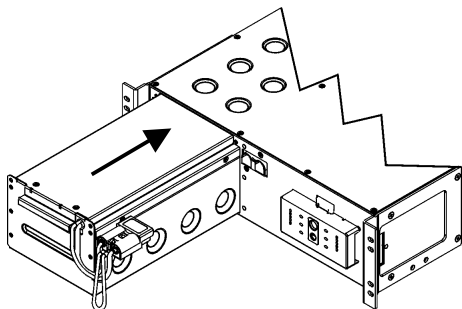


På grund av UPS-enhetens tyngd måste två personer hjälpas åt vid dess installering i hållaren.



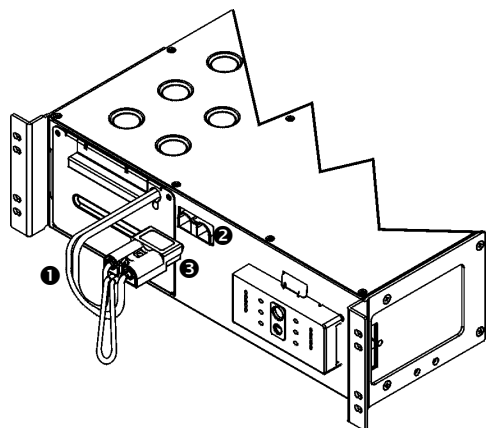
1. Stöd UPS-enheten på bägge sidor och rikta in den med rälererna. Stöd UPS-enheten genom att använda handtagen ① på sidan av enheten.
2. På vardera sida av UPS-enheten finns en kloss ② som måste glida in i spåret på rälererna. Sätt i respektive kloss i dess spår och för in UPS-enheten i läge.
3. Använd de fyra dekorationskruvar, som medföljer UPS-enheten, för att sätta fast monteringsfästena i hållarstängan. Sätt i skruvarna i U-utrymmets övre och nedre hål.

ÅTERINSTALLATION AV BATTERIMODULEN

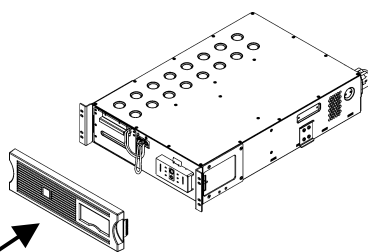


1. Stöd batterimodulen från undersidan, rikta in den med öppningen och för in modulen i dess avsedda utrymme.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna för fastsättning av modulens sidoplatta.

ANSLUTNING AV BATTERIET OCH FASTSÄTTNING AV FRONTRAMEN.



1. Vänd dig mot UPS-enhetens framsida och leta reda på batterikablarna ❶ samt UPS-batteriets uttag ❷ till höger om batterimodulen.
2. Koppla batteriets anslutningskontakt ❸ till batteriuttaget genom att skjuta kontakten in i uttaget så att metallstyckena innanför respektive del vidrör varandra. Tryck till bestämt för att säkerställa en solid förbindelse. Vid hörbar insnäppning vet du att anslutningen är ordentligt insatt.
3. För batterikablarna och den vita sladden så nära UPS-enheten som möjligt.



4. UPS-produkten fraktas med frontramen borttagen (det är separat förpackad i huvudlådan).

Packa upp frontramen och håll den med dess utskärning till höger. Anordna flikarna på frontramens sida i linje med slitsarna framtill på UPS-enheten och snäpp in ramen på dess plats.



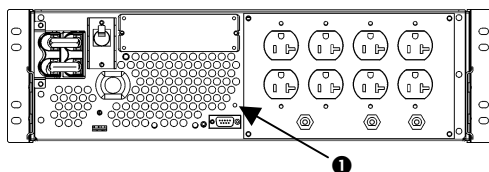
Anslut en valfri extern batteripacke/-packar till UPS-enheten genom att följa instruktionerna i *Användarhandboken för externt batteri med 3U-hållarfäste*.

ANSLUTNING AV STRÖM OCH UTRUSTNING TILL UPS-ENHETEN

1. Koppla in UPS-enheten endast i ett 2-poligt, 3-lednings jorduttag på bakpanelen. Undvik att använda förlängningssladdar och adapterkontakter.
2. Anslut utrustningen till UPS-enheten.



Använd kabeln som medföljer UPS-enheten för att ansluta till datorns gränssnittsport. **AVÄND INTE** en seriegränssnittskabel av standardtyp eftersom sådan ej är kompatibel med UPS-anslutningen.




3. *Endast beträffande 120V-modeller:* Koppla jordledningarna till TVSS-skraven ❶ på baksidan. TVSS-skraven för spänningssprång och utjämningspänning åstadkommer jordning genom UPS-sladdens jordledare.

Upprätta anslutningen genom att lossa på skruven och tillkoppla jordledaren hos spänningssprångets anordning. Dra åt skruven för att göra fast ledningen.

- Slå på all ansluten utrustning (belastningar). Se till, om du använder UPS-enheten som huvudströmbrytare för på- och avslagning, att alla anslutna belastningsenheter är påslagna. Belastningsenheterna kommer inte att strömsättas förrän UPS-enheten är påslagen.
- Lägg till tillbehör ur den valfria utrustningen. Se detaljer om tillbehöret i den medföljande dokumentationen.

PÅSLAGNING AV UPS-ENHETEN

Se till att batteriet är anslutet innan du slår på UPS-enheten! Tryck därefter på -knappen på frontpanelen för att starta UPS-enheten. Detta leder till start av ansluten utrustning. (Se till att anslutna belastningsenheter är påslagna i sina ON-lägen.)



UPS-enheten laddar upp sitt batteri när den är kopplad till en strömkälla. Batteriet laddas upp fullständigt under de fyra första timmarna av normal funktion. **Förvänta dig inte** full körtid under denna första uppladdningsperiod.

Enheten utför automatiskt ett självtest när den slås på och varannan vecka därefter (enligt fabriksinställningen). Se efter under detaljerna nedan rörande ändring av standardintervallet.

Beträffande 120V-modeller: Kontrollera användarställets ledningsfelindikator (som finns på enhetens baksida, se *Bakre panel, nedan*). Den tänds om UPS-enheten ansluts till ett växelströmsuttag av felaktig ledningstyp. Till upptäckta ledningsfel räknas saknad jord, polvändning het-neutral samt överbelastad neutral krets.



Om UPS-enheten indikerar ett ledningsfel vid användarstället ska en kvalificerad elektriker anlitas för att åtgärda elledningarna i byggnaden.

TILLBEHÖR

Denna UPS-enhet är försedd med en slits för tillbehör. Gå till APC:s webbsida, <http://www.apc.com/>, för tillbehör som kan beställas.

Om ett standard tillbehör (exempelvis ett SNMP-kort) installeras på denna UPS, ska du se efter på cd-skivan Utility CD for user documentation.

Uppnå ytterligare systemsäkerhet för datorer genom att installera övervakningsprogrammet PowerChutePlus[®] Smart-UPS. Programmet tillhandahåller funktioner för automatisk nedstängning av oönskad systemutrustning på de flesta större nät-/operativsystem.

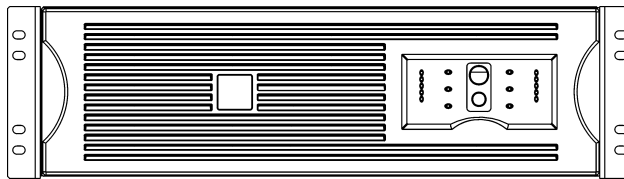
3: DRIFT

INDIKATORER OCH KONTROLLER PÅ SMART-UPS-ENHETEN

Det av APC tillverkade UPS-systemet är utformat så att det skyddar mot att datorer och annan värdefull elektronisk utrustning inte drabbas av strömavbrott, brownout, kortvarigt sjunkande elspänning och strömrusning. UPS-systemet filtrerar bort små fluktuationer i strömledningarna och isolerar utrustningen från större störningar genom att internt koppla bort från strömledningen. UPS-systemet tillhandahåller kontinuerlig ström från dess interna batterier tills strömmen i elledningarna återigen uppnår säkra nivåer.

Smart-UPS-enheten har på sin frontpanel indikatorer för elkraft och drift. Den bakre panelen har ingångs- och utgångsanslutningar.

SMART-UPS-ENHETENS FRONTPANEL



ON- och OFF-knapparna (PÅ/AV) används för att strömsätta UPS-enheten och fungerar även som huvudströmbrytare för den anslutna utrustningen. (Se till att de anslutna belastningsenheterna är påslagna i sina ON-lägen.) UPS-enheten förblir påslagen så länge som den är ansluten till nätspänningen.

DRIFT



Ström PÅ

Tryck på och släpp den märkta knappen TEST för att mata ström till UPS-enheten och inkopplad utrustning. Utrustningen strömsätts omedelbart och UPS-enheten utför ett självttest.

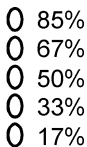


Laddaren upprätthåller batterispänningen när UPS-enheten är inkopplad och nätspänning förefinns.



Ström AV

Tryck på och släpp knappen, som är märkt 0, för att slå av strömmen till UPS-enheten och inkopplad utrustning.



Belastning

Displayen med fem LED-lampor till vänster på frontpanelen visar procenttalet tillgänglig spänning som används av den inkopplade utrustningen (belastningsenheterna). Om exempelvis tre LED-lampor lyser drar den inkopplade belastningen mellan 50% och 67% av UPS-systemets kapacitet. Om alla fem LED-lamporna lyser drar den inkopplade belastningen mellan 85% och 100% av UPS-systemets kapacitet. Testa hela systemet grundligt så att du vet att UPS-enheten inte kommer att överbelastas. I den grafiska framställningen till vänster


anges tröskelvärden för belastningskapacitet närmast LED-indikationen (dessa visas inte på UPS-enheten).

SJÄLVTEST


Automatisk självtest

UPS-enheten utför automatiskt ett självtest när den slås på och varannan vecka därefter (enligt fabriksinställning). Se efter i *Användarens konfigurationsobjekt* för detaljer rörande ändring av standardintervallet.

Det automatiska självtestet underlättar uppfyllandet av underhållskraven eftersom behovet av periodiskt återkommande manuella självtest elimineras. Under självtestet upprätthåller UPS-enheten funktionen hos den inkopplade utrustningen kortvarigt med batteridrift. Om UPS-enheten klarar självtestet, återgår den till nätdrift.

Om UPS-enheten inte klarar självtestet, tänds den LED  -indikationen för byte av batteri och återgår genast till nätdrift. Den inkopplade utrustningen påverkas inte av ett misslyckat test. Utför återuppladdning av batteriet i 24 timmar och kör ett nytt självtest. Vid upprepat misslyckande måste batteriet bytas ut.

Manuellt självtest

Tryck på och håll  -knappen i några sekunder för att initiera självtestet.

NÄTSPÄNNING

Under normal drift övervakar UPS-enheten nätspänningen och matar ström till den anslutna utrustningen. Om systemet upplever ofta förekommande perioder av hög eller låg spänning, ska du låta en kvalificerad elektriker undersöka anläggningen med avseende på elektriska problem. Om problemet kvarstår, ta kontakt med Elverkets lokala kontor för ytterligare hjälp.



Inkopplad


Indikatorn On-Line (Inkopplad) tänds när UPS-enheten matar nätström till den anslutna utrustningen. Om indikatorn inte lyser, matar UPS-enheten batteriström och avger en larmsignal—fyra toner var 30:e sekund.

Nätspänning

230V	120V
0 266	0 133
0 248	0 124
0 229	0 114
0 213	0 105
0 196	0 96



UPS-enheten har en diagnostisk funktion som visar nätspänningen. Koppla in UPS-enheten till den normala nätspänningen.

Tryck på och håll  -knappen för visning av nätspänningen på en stapelgraf. Efter några sekunder visar de fem LED-lamporna till höger på frontpanelen ingående nätspänning. Se efter i figuren till vänster för spänningsavläsning (värdena anges inte på UPS-enheten).

UPS-enheten startar ett självtest som del av detta förfarande. Självtestet påverkar inte spänningsdisplayen.

Displayen indikerar att spänningen är mellan det visade värdet och nästa högre värde. Om tre LED-lampor är tända, är exempelvis ingående spänningen för *120V-modeller* mellan 114 och 124 VAC, och för *230V-modeller* mellan 229 och 248 VAC.

Om inte någon av LED-lamporna lyser och UPS-enheten är inkopplad i ett fungerande växelströmsuttag, är nätspänningen extremt låg.

Om alla fem LED-lamporna lyser, är nätspänningen ytterst hög och bör undersökas av en elektriker.



Spännings- trimning

Denna LED-lampa tänds för att indikera att UPS-enheten kompenserar för en hög nätspänning.



Spännings- förstärkning

Denna LED-lampa tänds för att indikera att UPS-enheten kompenserar för en låg nätspänning.

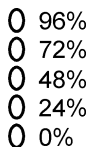
BATTERISPÄNNING

Om nätspänningen försvinner, kan UPS-enheten tillhandahålla spänning till den inkopplade utrustningen med hjälp av dess interna batteri under en begränsad tidsperiod. UPS-enheten avger ett ljudlarm—fyra toner var 30:e sekund—medan den kör på batteriström. Larmet upphör när UPS-enheten återgår till nätdrift.



On-Battery Power

När indikatorn *On-Battery Power* (På batteriström) tänds, matar UPS-enheten batteriström till den anslutna utrustningen.



Battery Charge

Displayen med fem LED-lampor till höger på frontpanelen visar UPS-batteriets aktuella laddning i procent av batteriets kapacitet. När samtliga fem LED-lampor är tända är batteriet fullt uppladdat. LED-lamporna slocknar uppifrån nedåt allt eftersom batterikapaciteten minskar. Se efter i figuren till vänster för batterikapacitetens tröskelvärde (värdet anges inte på UPS-enheten).



Som varning för låg batteriström blinkar tänd LED-lampa (för given kapacitet) och UPS-enheten ljuder. Standardinställningen för varning om svagt batteri kan ändras från den bakre panelen eller med hjälp av valfri PowerChute-programvara. Se efter i *Standardinställningar* i denna handbok.



Överbelast- ning

UPS-enheten avger en utdragen larmsignal och LED-lampan tänds när ett tillstånd av överbelastning inträffar (dvs. när den inkopplade utrustningen överstiger angiven "maximal belastning" enligt specifikationerna (Specifications) på APC:s webbplats). Larmet förblir aktivt tills överbelastningen har avlastats.

UPS-enheten fortsätter att mata spänning så länge som den är 'on-line' och effektbrytaren inte utlöses, men, UPS-enheten kommer inte att mata spänning från batterierna i händelse av ett strömbrott i nätspänningen.

Koppla ur mindre väsentlig utrustning från UPS-enheten för att eliminera överbelastning. Om en kontinuerlig överbelastning inträffar medan UPS-enheten körs på batteri, slår enheten av utgången för att skydda sig mot eventuell skada.



Replace Battery

Ett misslyckat självtest av batteriet gör att UPS-enheten avger korta signaler under en minut och LED-lampan *Replace battery* för byte av batteri tänds. LED-lampans blinkningar indikerar att batteriet är

urkopplat. UPS-enheten upprepar larmet var femte timme. Utför självtestet efter att batteriet har fått ladda i 24 timmar, för att bekräfta *Replace battery*-status. Larmet upphör om batteriet klarar självtestet.

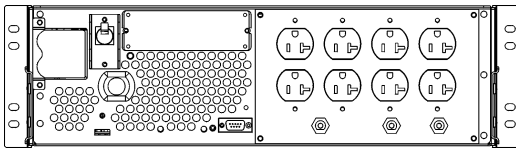
FUNKTIONSLÄGET AVSLAGNING (VIA PROGRAMVARA ELLER ETT TILLBEHÖR)

I avslagningsläget upphör UPS-enheten med att mata spänning till den inkopplade utrustningen, i väntan på att nätspänningen ska återställas. Om det inte finns någon nätspänning kan externa enheter (såsom servrar) anslutna till datorns gränssnitt eller till öppning för tillbehör ge kommando till UPS-enheten att slå av. Detta utförs normalt för att spara på batterikapacitet efter avslagning av skyddade servrar. UPS-enheten löper ned över frontpanelens indikatorer i sekvens under avslagningsläget.

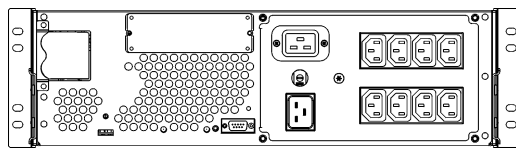
SMART-UPS-ENHETENS BAKRE PANEL

Den bakre panelen uppvisar ingångs- och utgångsanslutningar, gränssnittsport för dator samt standardinställningsknappar för varningsnivå för svagt batteri och spänningssensitivitets-indikator.

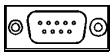
120V-modeller



230V-modeller



GRUNDKONTAKTERNA



Datorns gränssnittsport

Programvara för energihantering och gränssnittssatser kan användas tillsammans med UPS-enheten. **Använd endast gränssnittssatser som levereras eller godkänns av APC.** Anslut gränssnittskabeln till datorns 9-stifts gränssnittsport. Gör fast kontaktskruvarna för att åstadkomma en komplett anslutning.



Använd den medföljande APC-kabeln för att ansluta till datorns gränssnittsport. AVÄND INTE en seriegränssnittskabel av standardtyp eftersom sådan ej är kompatibel med UPS-anslutningen.

UPS-förpackningen innehåller en kabel för seriekoppling. Se efter i instruktionsbladet för programvarans installation som medföljer UPS-enheten.



Bakre kontakt och batteripackens kontakt

UPS-enheten levereras med den bakre anslutningskontakten installerad (såsom visas på bilderna ovan för 120V- och 230V-enheterna). Bilden till vänster visar uttaget när kontakten är urtagen.

Anslut en valfri extern batteripacke genom att avlägsna denna kontakt och i stället sätta in batteripackens kontakt. Se efter i *Användarhandbok för batteripacke med 3U-hållarfäste* för närmare detaljer.



120V-modeller TVSS-skruv

UPS-enheten uppvisar en TVSS-skruv för spänningssprång och utjämningspänning som förbindelse till jordledningen på skyddsutrustning mot spänningssprång såsom vid telefon- och nätlinjeskydd.

STANDARDINSTÄLLNINGAR

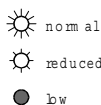


Spännings-sensitivitet

UPS-enheten upptäcker nätspänningsdistorsioner (såsom spikes, hack, sänkningar och upphöjningar) såväl som distorsioner förorsakade av drift med billiga, bränsledrivna generatorer. UPS-enheten reagerar på distorsioner, enligt fabriksinställningen, genom att övergå till batteridrift för att skydda den inkopplade utrustningen. Om spänningskvaliteten är dålig kan UPS-enheten frekvent övergå till batteridrift.

Om den inkopplade utrustningen kan fungera normalt under sådana förhållanden, ska du minska sensitivitetsinställningen och spara på batteriets kapacitet och livslängd.

Sänk UPS-enhetens sensitivitet genom att trycka på *spänningssensitivitets*-knappen. Använd ett spetsigt föremål (exv. en penna) för detta ändamål. Tryck på knappen för att ställa sensitiviteten på *reduced* (sänkt). Tryck återigen på knappen för att ställa sensitiviteten på *low* (låg). Tryck på knappen en tredje gång för att återställa sensitiviteten till *normal*. Du kan också ändra sensitivitetsnivån med hjälp av programvaran.



Lyser klart: UPS-enheten är ställd på *normal* sensitivitet.

Lyser dämpat UPS-enheten är ställd på *reduced(sänkt)* sensitivitet.

Av UPS-enheten är ställd på *low(låg)* sensitivitet.

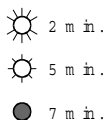
Varningsnivå för svagt batteri

Varningslarm för svagt batteri ljuder för att indikera att körtid på batteri är kort. Larmet ljuder periodiskt (cirka tre gånger/min.) när mindre än sju minuter återstår av batteriets livslängd. Ljudsignalerna är kontinuerliga när endast två minuter återstår av batteriets livslängd.

Detta är kanske inte tillräckligt med tid för att stänga ned vissa skyddade datorsystem. Ändra standardinställningen för varningsintervallet genom att trycka på *spänningssensitivitets*-knappen samtidigt med att det trycka på och hålla frontpanelens



-knapp.



Lyser klart: Varningsintervallet för svagt batteri är cirka två minuter.

Lyser dämpat Varningsintervallet för svagt batteri är cirka fem minuter.

Av Varningsintervallet för svagt batteri är cirka sju minuter.



120V-modeller Användarställets lednings- felindikator

Denna indikator tänds när UPS-enheten ansluts till ett växelströmsuttag av felaktig ledningstyp.



Om UPS-enheten indikerar ett ledningsfel vid användarstället ska en kvalificerad elektriker anlitas för att åtgärda elledningarna i byggnaden.

EFFEKTBRYTARE

**Ingående
Effektbrytare**


Det är anordnat en ingångs-/effektbrytare på 20 amp. till höger om den bakre anslutningskontakten och batteripackens kontakt.

**Utgående
Effektbrytare**

Det finns anordnat tre stycken uteffektbrytare.

PAKOPPLAD BATTERISPÄNNING

Smart-UPS-enheten kopplar över till batteridrift automatiskt om nätspänningen fallerar. Ett invändigt larm ljuder (periodiska signaler) vid körning på batteri.

Tryck på -knappen (frontpanelen) för att stänga av UPS-larmet (endast för det pågående larmet). Du kan ändra den hörbara indikationen om du använder dig av programvaran PowerChute.

Om nätspänningen inte återkommer, fortsätter UPS-enheten att mata spänning till den inkopplade utrustningen tills batterienergin är slut. UPS-enheten börjar ljuda kontinuerligt cirka två minuter innan den till sist stänger ned på ett svagt batteri. Om du använder en dator måste du manuellt spara filerna och sedan stänga av datorn innan du slår av UPS-enheten, ifall du inte använder programvaran med PowerChute-gränssnittet som åstadkommer en automatisk, obebakad avstängning.

BESTÄMNING AV BATTERIDRIFTSTID



UPS-batteriets livslängd kan vara olika beroende på användning och miljö/omgivning. Det rekommenderas att batteriet/batterierna byts en gång vart tredje år.

Följande tidsuppgifter är ”typiska” körtider, men uppgifterna kan ändras. Gå till Size-UPS section på APC:s webbsida <http://www.apc.com/sizing> för senaste information rörande exakt dimensionering.

BELASTNING (VA)	BELASTNING (WATT)	KÖRTID
750	600	40 min.
1125	900	25 min.
1500	1200	16 min.
2200	1750	11 min.
2500*	2000*	9 min.
3000*	2400*	7 min.

* Drifts-/körtider vid dessa belastningsnivåer gäller endast för SU3000RML3U.



För belastningar som korrigeras med en icke-effektfaktor kan effekten i Watt begränsas av maximal VA-märkning.

4: ANVÄNDARENS KONFIGURATIONSOBJEKT

OBS! INSTÄLLNING AV DESSA OBJEKT KRÄVER PROGRAMVARA ELLER VALFRI MASKINVARA.			
<i>FUNKTION</i>	<i>FABRIKS-INSTÄLLT VÄRDE</i>	<i>ANVÄNDARENS VALMÖJLIGHETER</i>	<i>BESKRIVNING</i>
Automatisk självtest	Var 14:e dag (336 timmar)	Var 7:e dag (168 timmar), endast vid start, ingen självtest	Med den här funktionen inställs det intervall vid vilket UPS-enheten utför ett självtest. Se efter i programvarans handbok för närmare detaljer.
UPS ID	UPS_IDEN	Upp till åtta tecken för att definier UPS	Använd detta fält för att unikt definiera UPS för ändamål som avser nät-hantering.
Datum för sista batteribytet	Tillverkningsdatum	Datum för batteri-byte	Nollställ detta datum när du byter batterimodul.
Minsta kapacitet före en återgång från avstängning	0 procent	15, 50, 90 procent	UPS-enheten laddar upp sina batterier till det angivna procenttalet före återgång från avstängning.
Sensitivitet	Normal	Reduced (sänkt), Low (lågt)	Ställ på lägre än normal sensitivitet för att undvika minskad batterikapacitet och –livslängd i situationer där den inkopplade utrustningen kan tåla mindre elstörningar.
Varningslarmets varaktighet för svagt batteri	2 minuter	5, 7, 10 minutes	Med den här funktionen inställs den tid före avstängning då UPS-enheten avger ett varningslarm för svagt batteri. Ställ in tiden högre än standardvärdet om operativsystemet kräver mer tid för avstängning.
Larmfördröjning efter nätströmsfel	5 sek fördröjn	30 sek fördröjn, vid svagt batteri-status, inget larm	Ställ in larmfördröjningen för att undvika larm för mindre strömfel.
Avstängningsfördröjning	20 sekunder	0, 80, 300, 600 sekunder	Med denna funktion inställs det intervall mellan den tidpunkt när UPS-enheten mottar ett avstängningskommando och när avstängningen inträffar.

OBS! INSTÄLLNING AV DESSA OBJEKT KRÄVER PROGRAMVARA ELLER VALFRI MASKINVARA.			
<i>FUNKTION</i>	<i>FABRIKS- INSTÄLLT VÄRDE</i>	<i>ANVÄNDARENS VALMÖJLIGHETER</i>	<i>BESKRIVNING</i>
Synkroniserad påslagningsfördröjning	0 sekunder	60, 180, 300 sekunder	UPS-enheten kommer att vänta den angivna tiden efter återgången till nätspänning före påslagning (exv. för att undvika överbelastning av grenkrets).
Högt överföringsvärde	<i>120V-modeller</i> 132 VAC <i>230V-modeller</i> 253 VAC	<i>120V-modeller</i> 138 VAC <i>230V-modeller</i> 264 VAC	Undvik onödig batteriförbrukning genom att ställa in högt överföringsvärde ännu högre om nätspänningen är kroniskt hög och, om man vet att, den inkopplade utrustningen arbetar under detta förhållande.
Lågt överföringsvärde	<i>120V-modeller</i> 103 VAC <i>230V-modeller</i> 196 VAC	<i>120V-modeller</i> 97, 100, 106 VAC <i>230V-modeller</i> 188, 204, 208 VAC	Ställ in lågt överföringsvärde ännu lägre om nätspänningen är kroniskt låg och den inkopplade utrustningen kan tåla detta förhållande.

5: FÖRVARING OCH UNDERHÅLL

FÖRVARING

VILLKOR FÖR LAGRING

Förvara UPS-enheten övertäckt och liggande plant (i hållarfästets riktning) på sval, torr plats, med batteriet fullt uppladdat. Undvik onödig dränering av batteriet genom att koppla ur kablar som är anslutna till datorns gränssnittsport.

LÄNGRE TIDS LAGRING

Vid -15 till +30 °C, ladda UPS-batteriet var tredje månad.

Vid +30 till +45 °C, ladda UPS-batteriet var tredje månad.

UTBYTE AV BATTERIMODULEN

UPS-enheten har en batterimodul som lätt kan bytas ut under pågående drift. Utbytet är en säker procedur utan risk för elchock. Du kan lämna UPS-enheten och den anslutna utrustningen påslagna för följande förfarande. Ta kontakt med återförsäljaren eller med APC för information om reservbatterimoduler.

UTTAG AV FRONTRAMEN OCH BATTERIMODULEN

1. Ta bort frontramen genom att i omvänd ordning utföra instruktionerna för fastsättning av denna vilket återfinns i avsnittet *Installation* i den här handboken. Lagg frontramen åt sidan—den ska sättas tillbaka senare.
2. Följ instruktionerna i avsnittet *Installation* i denna handbok och utför följande: koppla ur batterimodulens anslutningskontakt, ta bort batteriets frontplatta (lägg åt sidan skruvarna vilka ska återinsättas efter installationen av nytt batteri) och ta ut batteriet genom att skjuta ut det ur UPS-enheten.
3. Skicka tillbaka batterimodulen till APC för återvinning.



När batteriet är urkopplat är belastningsenheterna inte skyddade från strömavbrott.

UTBYTE AV BATTERIMODULEN

1. Följ instruktionerna i avsnittet *Installation* i denna handbok och utför följande: skjut in det nya batteriet på dess plats i UPS-enheten, sätt tillbaka batteriets frontplatta (med användning av de sparade skruvarna i steg 2 ovan) och sätt i batterimodulens anslutningskontakt.
2. Sätt tillbaka frontramen.

6: TRANSPORT AV SMART-UPS-ENHETEN

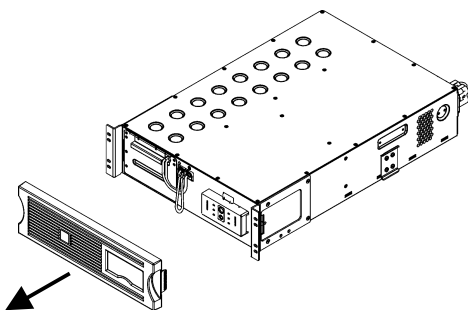
UTTAGANDE AV UPS-ENHETEN UR HÅLLAREN



Se till att alltid **KOPPLA UR BATTERIET** före transport av UPS-enheten så att skada under transport undviks. (Federal bestämmelse (USA) *kräver* att batterier är urkopplade under transport.) Batteriet kan förbli kvar i UPS-enheten; det behöver inte tas ut.

Detta krav gäller både för UPS-enhet som transporteras ensamt eller installerat i en utrustningshållare eller –system.

UTTAG AV FRONTRAMEN



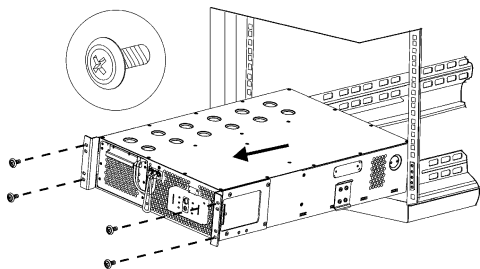
1. Stäng av all utrustning som är ansluten till UPS-enheten.
2. Koppla ur UPS-enheten från strömförsörjningen.
3. Om du använder den ursprungliga UPS-förpackningen, måste frontramen skickas i separat förpackning.

Avlägsna frontramen. Använd båda händer för att med fingrarna gripa i klämmorna på bägge sidor av frontramen. Dra den mot dig. Frontramen kommer att lossna med ett snäpp från UPS-enheten.

UTTAGANDE AV UPS-ENHETEN UR HÅLLAREN



På grund av UPS-aggregatets tyngd måste två personer hjälpas åt vid dess uttagande ur hållaren.



1. Avlägsna de fyra hållarskruvarna (två skruvar på respektive monteringsfäste) som gör fast UPS-enheten vid hållaren.
2. Fatta tag i batterimodulens handtag och dra det mot dig så att UPS-enheten dras ut tillräckligt långt så att dess framsida kan ges stöd underifrån.
3. Använd handtagen på UPS-enhetens sidor för att åstadkomma ytterligare stöd. Fortsätt att dra ut UPS-enheten ur hållaren medan en andra person fattar tag i den bakre undersidan.

7: FELSÖKNING

Använd tabellen nedan för att lösa mindre problem vid installation av UPS-enheten. Gå dessutom till APC:s webbsida. Ta kontakt med APC för hjälp med komplexa UPS-problem.

PROBLEM OCH MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
DET GÅR INTE ATT SLÅ PÅ UPS-ENHETEN	
Du har inte tryckt på ON-knappen.	Tryck på ON-knappen en gång för att starta UPS och belastningsenheter.
UPS-enheten är inte kopplad till växelströmsnätet.	Check that the power cable from the UPS to the utility power supply is securely connected.
Effektbrytaren utlöst för UPS-inmatning.	Minska belastningen på UPS-enheten genom att koppla ur utrustning samt återställa effektbrytaren (baktill på UPS) genom att trycka in kolven.
Mycket låg eller ingen nyttospänning.	Kontrollera växelströmsspänningen till UPS-enheten genom att koppla in en bordslampa. Om ljuset är mycket svagt, ska nyttospänningen kontrolleras.
Bakre anslutningskontakt ej insatt.	Kontrollera på enhetens baksida att den bakre anslutningskontakten är fullständigt insatt.
Batteriet är inte ordentligt anslutet.	Kontrollera att bägge batterianslutningarna är helt inkopplade.
DET GÅR INTE ATT SLÅ AV UPS-ENHETEN	
Internt UPS-fel.	Försök inte använda UPS-enheten. Koppla ur UPS-enheten och ta den genast till service.
UPS-ENHETEN ARBETAR UNDER BATTERI TROTS ATT NORMAL NÅTSPÄNNING FÖRELIGGER	
Effektbrytaren utlöst för UPS-inmatning.	Minska belastningen på UPS-enheten genom att koppla ur utrustning samt återställa effektbrytaren (baktill på UPS) genom att trycka in kolven.
Mcket hög, låg, eller distorsionsspänning. Billiga bränsledrivna generatorer kan förvrida spänningen.	Flytta UPS-enheten till ett annat uttag på en annan krets. Testa ingångsspänningen med display av nyttospänningen. Minska känsligheten hos UPS-enheten om detta är accepterbart för den anslutna utrustningen.
UPS LJUDER TILLFÄLLIGT	
Normal UPS-drift.	Ingen. UPS-enheten skyddar belastningen (inkopplad utrustning).
UPS-ENHETEN TILLHANDAHÅLLER EJ FÖRVÄNTAD BACKUPP-TID	
UPS-batteriet är svagt till följd av ett nyligen inträffat strömavbrott eller är nära slutet av sin livslängd.	Ladda batteriet. Batterier kräver återuppladdning efter längre tids strömavbrott. De förslits snabbare om de sätts ofta i funktion eller om de får arbeta vid höga temperaturer. Om batteriet är nära slutet av sin livslängd ska du överväga ett utbyte även om LED-indikatorn för <i>byte av batteri</i> inte ännu lyser.
UPS-enheten är överbelastad.	Se efter på displayen över UPS-enhetens belastning. Koppla ur onödigt utrustning, exv. skrivare.

PROBLEM OCH MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
FRONTPANELENS INDIKATORER BLINKAR SEKVENTIELLT	
UPS-enheten har slagits av i ett program med fjärrkontroll eller med hjälp av tillbehörskort ur den valfria utrustningen.	Ingen. UPS-enheten kommer att starta igen automatiskt när nätspänningen är tillbaka.
ALLA INDIKATORER ÄR TÄNDA OCH UPS-ENHETEN AVGER EN KONSTANT HÖRBAR SIGNAL	
Internt UPS-fel.	Försök inte använda UPS-enheten. Slå av UPS-enheten och ta den genast till service.
ALLA INDIKATORER ÄR SLÄCKTA OCH UPS-ENHETEN ÄR INKOPLAD I ETT VÄGGUTTAG	
UPS-enheten är avslagen och batteriet är urladdat till följd av en längre tids strömbrott.	Ingen. UPS-enheten återgår till normal drift när spänningen återupprättas och batteriet uppvisar tillräcklig laddning.
LED-LAMPAN FÖR BYTE AV BATTERI ÄR TÄND	
Svagt batteri. Reservbatteriet är inte ordentligt anslutet.	Låt batteriet återuppladda i minst fyra timmar. Utför därefter ett självtest. Om problemet kvarstår efter återuppladdning, ska batteriet bytas ut. Kontrollera att batterianslutningen är helt inkopplad.

SERVICE

En UPS-enhet som kräver service ska inte sändas tillbaka till återförsäljaren. Utför i stället följande steg:

1. Kom fram till ett uteslutande av vanliga problem genom att gå igenom de problemställningar som tas upp i avsnittet *Felsökning* i Användarhandboken för din typ av UPS-enhet.
2. Se till att inga effektbrytare har utlöst. Det vanligaste problemet är en utlöst effektbrytare.
3. Om problemet kvarstår, ta kontakt med APC Customer Service (Kundtjänst) eller besök APC:s webbsida (<http://www.apc.com>).
 - Notera modellnumret för UPS-systemet, serienummer och inköpsdatum. Om du kontaktar APC:s kundtjänst kommer en tekniker att be dig beskriva problemet och om möjligt försöka hjälpa dig med det på telefonen. Om detta inte är möjligt ordnar teknikern eventuellt med service av UPS-enheten eller utfärdar ett s.k. RMA-nummer (Returned Material Authorization Number).
 - Reparationen är gratis vid giltig garanti för UPS-enheten. I annat fall påläggs en reparationskostnad.
 - Förfarandet med service eller retursändning av enheten kan variera från land till land. Ta kontakt med APC:s kundtjänst i respektive land (<http://www.apc.com/support>) för frågor som rör garanti och RMA-nummer.
4. Packa enheten i dess ursprungliga förpackning. Om denna saknas ska du be APC:s kundtjänst om att få tillsänt en ny förpackning.

Undvik skada vid transport genom att utföra en korrekt emballering. Använd aldrig kuddar av Styrofoam hartsmaterial som förpackningsmaterial. Skador som uppstår under transport omfattas ej av garantin.

Avlägsna den bakre anslutningskontakten för batteriurkoppling om enheten ska skickas i retur.



Se till att alltid KOPPLA UR BATTERIET före transport i enlighet med DOT-bestämmelserna (Department of Transportation).

5. Ange med märkpenna RMA-numret på utsidan av förpackningen.
6. Skicka batteripacken försäkrat och förhandsbetalt med fraktleverantör till den address som meddelas av Customer Service (Kundtjänst).

8: INFORMATION RÖRANDE KONTAKT MED APC, BESTÄMMELSER OCH GARANTI

KONTAKTA APC

Gå till den information som finns på APC:s Internetsida.

<http://www.apc.com/support/contact>

REGLERANDE MYNDIGHETERS GODKÄNNANDEN AV REGLER OCH BESTÄMMELSER

230V-MODELLER



Denna produkt är en produkt av klass A. I en hushålls-/hemmiljö kan denna produkt försaka radiovågsstörningar, i vilket fall det kan komma att krävas att användaren vidtar tillrättställande åtgärder.

120V-MODELLER



LISTED
42C2

LR63938

RADIOFREKVENNS-INTERFERENS

Denna utrustning har testats och befunnits ligga inom gränserna för en digital anordning av klass A enligt del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser har satts för att ge rimligt skydd mot skadlig interferens när utrustningen används i en kommersiell miljö. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvent energi och kan, om den inte installeras i enlighet med bruksanvisningen, orsaka skadlig interferens för radiokommunikation. Användning av denna utrustning i ett bostadsområde kommer troligen att orsaka skadlig interferens, i vilket fall användaren måste åtgärda interferensen på egen bekostnad.

Avskärmade signalkablar måste användas med denna produkt så att ett uppfyllande av FCC-gränserna av klass A kan säkerställas.



2001

EC Declaration of Conformity

We, the undersigned, declare under our sole responsibility that the equipment specified below conforms to the following standards and directives:

Standards to Which Conformity Declared: EN50091-1, EN60950, EN50091-1-1, IEC60950
EN55022, EN50091-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

Application of Council Directives: 73/23/EEC, 93/68/EEC
89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/157/EEC

Type of Equipment: Uninterruptible Power Supply

Model Numbers: SU3000RMXL13U

Manufacturer's Name and Address: American Power Conversion
132 Farrington Road
West Kingston, Rhode Island, 02892, USA

-or-

American Power Conversion (A. P. C.) b. v.

Ballybritt Business Park

Galway, Ireland

-or-

American Power Conversion

Main Avenue, Peza

Rosario, Cavite, Philippines

-or-

American Power Conversion

2nd Street, Peza, Cavite Economic Zone

Rosario, Cavite Philippines

-or-

American Power Conversion

Lot 32 Phase 1 Carmelny Industrial Park

Carilubang, Calamba, Laguna Philippines

-or-

APC (Suzhou) UPS Co., Ltd

No. 189 Suhong Road, China-Singapore

Suzhou Industrial Park

Suzhou 215021, Jiangsu, P.R.C

Importer's Name and Address: American Power Conversion (A. P. C.) b. v.

Ballybritt Business Park

Galway, Ireland

Place: N. Billerica, MA U.S.

Richard J. Everett 5 Jan 01

Richard J. Everett, Sr. Regulatory Compliance Engineer

Place: Galway, Ireland

Ray S. Ballard 5 Jan 01

Ray S. Ballard, Managing Director, Europe

Phone: 353 917 02000 Fax: 353 9175 6909

BEGRÄNSAD GARANTI

American Power Conversion (APC) garanterar att dess produkter är fria från defekter i material och utförande under en period av två år räknat från inköpsdatum. Dess förpliktelse under denna garanti är begränsad till reparation eller utbyte, enligt företagets eget bedömande, av sådana defekta produkter. För att åtnjuta under garanti gällande service måste du först erhålla ett s.k. RMA-nummer (Returned Material Authorization) från Kundtjänst som utfärdar detta bemyndigande. Produkt måste skickas i retur med på förhand betald fraktagift och måste åtföljas av en kort beskrivning av det aktuella problemet samt kvitto på datum för inköp samt inköpsställe. Denna garanti gäller inte utrustning som har skadats på grund av olycka, försummelse eller felaktig användning, eller som har ändrats eller modifierats på något sätt. Denna garanti gäller endast ursprunglig köpare som måste ha registrerat produkten på tillbörligt sätt inom 10 dagar efter inköpet.

MED UNDANTAG FÖR DET HÄRI ANGIVNA LÄMNAR AMERICAN POWER CONVERSION INTE NÅGRA GARANTIER, VARE SIG UTTRYCKLIGEN ELLER UNDERFÖRSTÅTT, INKLUSIVE GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR NÅGOT SÄRSKILT ÄNDAMÅL. Vissa stater godkänner inte begränsning eller uteslutning av underförstådda garantier. Ovannämnda begränsning(ar) eller uteslutning(ar) gäller därför eventuellt inte köparen.

FÖRUTOM I OVANSTÅENDE FALL, SKALL APC UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER ANSVARA FÖR DIREKTA, INDIREKTA, SÄRSKILDA ELLER FÖLJDSKADOR, ELLER FÖR OMKOSTNADER TILL FÖLJD AV ANVÄNDNING AV DENNA PRODUKT, ÄVEN OM MÖJLIGHETEN TILL SÅDAN SKADA HAR OMTALATS. Speciellt gäller att APC inte är skadeståndsansvarigt för några som helst kostnader, exempelvis förlorad profit eller intäkt, förlust eller bortfall rörande utrustning, användningen därav, programvara, utgifter för substitut, anspråk gjorda av tredjepart, eller för på annat sätt uppstådda kostnader.

Hela innehållet copyright © 2001 genom American Power Conversion Corporation. Alla rättigheter förbehålles. Reproduktion, delvis eller i sin helhet, är förbjuden.

APC, Smart-UPS och PowerChute är registrerade varumärken som tillhör American Power Conversion Corporation. Alla övriga varumärken utgör egendom som tillhör deras respektive ägare.