

Betjeningsvejledning

Smart-UPS[™] UPS-nødstrømforsyning

750/1000/1500/2200/3000 VA
100/120/230 Vac

500 VA
100 Vac

Tårn

Vigtige sikkerhedsmeddelelser

GEM DISSE INSTRUKTIONER - Denne guide indeholder vigtige instruktioner, som skal følges under installation og vedligeholdelse af Power Management Unit, Service Bypass Unit og batterier.

Læs instruktionerne og kig på udstyret for at blive bekendt med enheden, inden forsøg på installation, brug, service eller vedligehold. Følgende meddelelser kan forekomme flere gange i dette dokument eller på udstyret, for at advare mod potentielle farer eller for at drage opmærksomhed til information der tydeliggøre eller forenkler en fremgangsmåde.



Tilføjelsen af dette symbol, til en produktsikkerheds label, som FARE eller ADVARSEL, antyder at der er en elektrisk risiko, der kan resultere i personskade, hvis instruktionerne ikke følges.



Dette er sikkerhedsadvarselssymbolet. Det bruges til at advare om potentiel risiko for personskader. Følg alle sikkerhedsinstruktioner med dette symbol for at undgå mulig skade eller dødsfald.

FARE

FARE antyder en farlig situation som, hvis den ikke undgås, vil resultere i dødsfald eller alvorlig skade.

ADVARSEL

ADVARSEL antyder en farlig situation som, hvis det ikke undgås, kan resultere i dødsfald eller alvorlig skade.

FORSIGTIG

FORSIGTIG antyder en farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre skader.

BEMÆRK

BEMÆRK bruges til at gøre opmærksom på praksis der ikke forårsager fysisk skade.

Produkt Håndtering Retningslinjer



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Sikkerhed og Generel information

Kontroller pakkens indhold ved modtagelse.

Kontakt fragtmand og forhandler, hvis der er nogen skader.

- Overhold alle nationale og lokale forskrifter om elektricitet.
- Elinstallationer skal udføres af en faglært elektriker.
- Ændringer og modifikationer på denne enhed, som ikke er godkendt af Schneider Electric kan gå ud over garantien.
- Denne UPS er kun beregnet til indendørs brug.

- Brug ikke denne UPS i direkte sollys, i kontakt med væske, eller hvor der er en overdrevet mængde støv eller fugtighed.
- Sørg ventilationshullerne på UPS'en ikke er blokeret. Tillad tilstrækkelig plads til ventilation.
- Udstyret er tungt. Brug altid korrekt løfteteknik, passende til udstyrets vægt.

Batteri sikkerhed

- Det er ikke nødvendigt at jorde batteri systemet. Brugeren har mulighed for at sætte batterisystemet til chassisets jord, på enten en positiv eller en negativ batteri terminal.
- Når batterierne skal skiftes, skift da til batterier af samme type og nummer.
- Batterier holder typisk i to til fem år. Miljømæssige forhold har indflydelse på batteriets levetid. Høje temperaturer, dårlig strøm kvalitet og hyppige afladninger forkorter batteriets levetid. Batterier bør udskiftes inden de er helt færdige.
- Skift batterierne med det samme, når enheden indikerer at et batteriskift er nødvendigt.
- Schneider Electrics burger vedligeholdelsesfri bly-syre-batterier. Ved normal brug og håndtering, er der ikke kontakt med de indre komponenter i batteriet. Overopladning, overophedning eller anden misbrug af batterier kan resultere i afladning af batterivæsken. Frigivet væske er giftigt og kan give skader på hud og øjne.
- **FORSIGTIG:** Fjern smykker, som ure, armbånd og ringe, inden montering eller udskiftning af batterierne.
Høj kortslutningsstrøm gennem ledende materialer kan forårsage alvorlige forbrændinger.
- **FORSIGTIG:** Smid ikke batterierne i ild. Batterierne kan eksplodere.
- **FORSIGTIG:** Åbn eller skad ikke batterierne. Materialerne er skadelige for hud og øjne, og kan være giftig.

Deenergizing sikkerhed

UPS'en indeholder interne batterier og kan give elektrisk stød også selvom den ikke er tilsluttet lysnettet. Kontroller følgende, inden installation af eller service på udstyret:

- Afbryderen står på **OFF**
- De interne UPS batterier er fjernet.

FCC advarsel

Dette udstyr er blevet testet og fundet i overensstemmelse med reglerne for en Klasse A digital enhed, i henhold til afsnit 15 i FCC reglerne. Disse begrænsninger er beregnet til at levere rimelig beskyttelse mod skadelig interferens, når udstyret betjenes i et kommercielt miljø. Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi og, hvis det ikke installeres og bruges i overensstemmelse med brugsanvisningen, forårsage skadelig interferens med radiokommunikation. Brug af dette udstyr i et boligområde vil sandsynligvis forårsage skadelig interferens, i hvilket tilfælde brugeren vil være forpligtet til at afhjælpe interferensen for egen regning.

Produktbeskrivelse

Denne APC™ by Schneider Electric Smart-UPS™ er en højtydende Uninterruptible Power Supply (UPS). UPS'en beskytter elektronisk udstyr mod strømafbrydelser, delvise strømudfald og udsving i strømstyrken, små udsving i strømstyrken samt større forstyrrelser. UPS'en giver også sikkerhedsstrøm på batteriet på forbundet udstyr, indtil strømmen vender tilbage eller indtil batterierne er fuldt afladet.

Denne brugsanvisning findes på den medfølgende cd og på APC by Schneider Electric's hjemmeside, www.apc.com.

Specifikationer

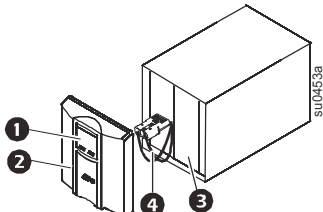
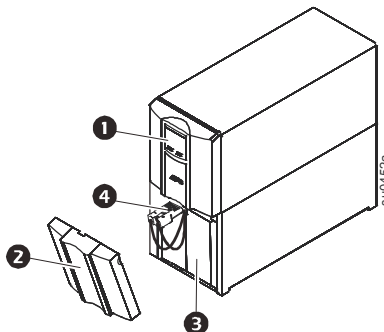
For yderligere specifikationer, bedes du venligst se APC by Schneider Electric's hjemmeside på www.apc.com.

Miljø

Temperature	I drift	0° til 40° C (32° til 104° F)
	Opbevaring	-15 til 45 °C (5 til 113 °F) Oplad UPS-batteriet hver 6. måned
Maksimal højde over havoverfladen	I drift	3,000 m (10,000 ft)
	Opbevaring	15,000 m (50,000 ft)
Luftfugtighed	0-95 % relativ luftfugtighed, kondensfri	

Produktoverblik

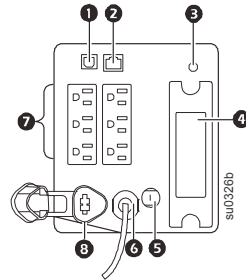
Funktioner på frontpanel

		500/750/1000/1500 VA	2200/3000 VA
❶	Display interface		
❷	Panel		
❸	Batteri		
❹	Internt batteristik		

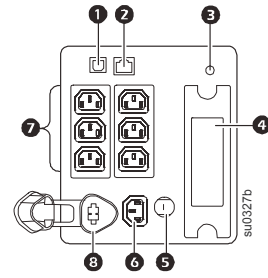
Bagpanel funktioner 500 VA til 1500 VA modeller

- ❶ USB-port
- ❷ Serial port
- ❸ Chassis bundskrue
- ❹ SmartSlot
- ❺ Afbryder
- ❻ UPS-input
- ❼ Outlets
- ❽ Internt eller eksternt batteristik

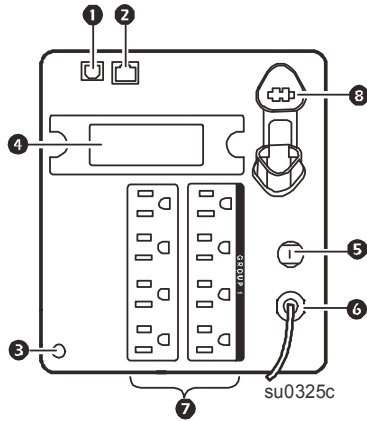
500/750 VA 100 Vac
750 VA 120 Vac



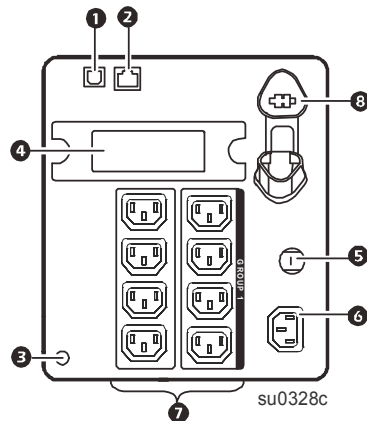
750 VA 230 Vac



1000/1500 VA 100 Vac
1000/1500 VA 120 Vac



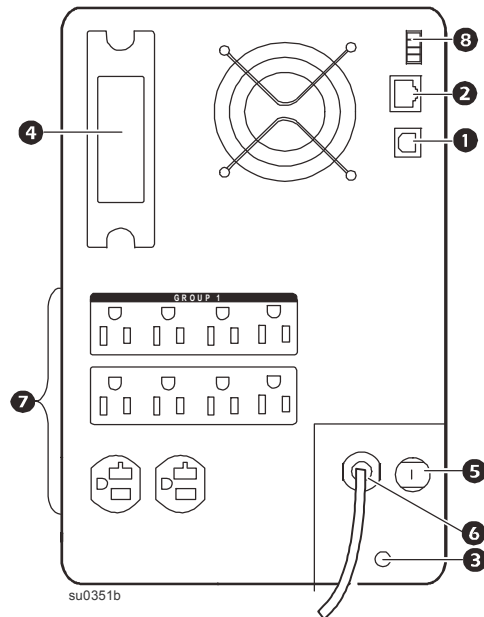
1000/1500 VA 230 Vac



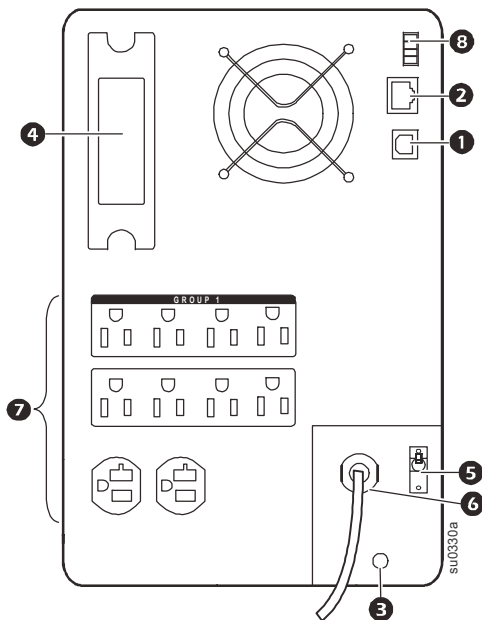
Funktioner på bagpanel 2200 VA og 3000 VA modeller

- ❶ USB Port
- ❷ Serial port
- ❸ Chassis bundskrue
- ❹ SmartSlot
- ❺ Afbryder
- ❻ UPS-input
- ❼ Stik
- ❽ EPO-tilslutning

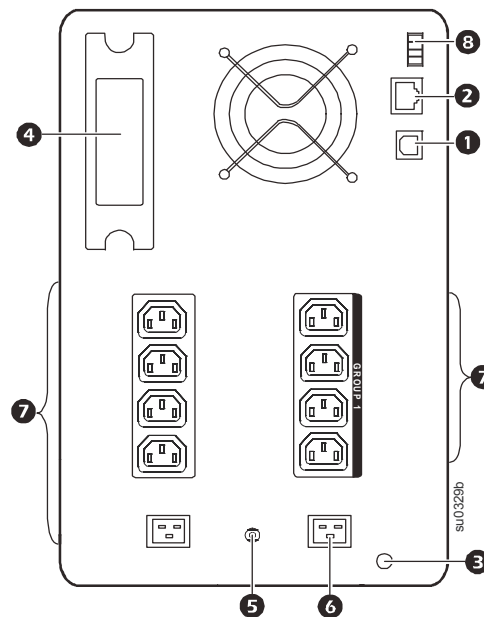
2200 VA 120 Vac



2200/3000 VA 100 Vac
3000 VA 120 Vac



2200/3000 VA 230 Vac



Installation

For oplysninger om installation af UPS henvises der til Smart-UPS Installationsvejledning 750/1000/1500/2200/3000 VA 100/120/230 Vac, 500 VA 100 Vac Tårn, som medfølger med UPS'en. Installationsvejledningen findes også på cd'en, der følger med din UPS, samt på APC by Schneider Electric's hjemmeside på www.apc.com.

Betjening

Tilslutning af udstyret

⚠ FORSIGTIG

RISIKO FOR SKADE PÅ UDSTYR

- Alle lokale og nationale elektriske forskrifter skal overholdes.
- Kabelføring skal foretages af en autoriseret el-installatør.
- Tilslut altid UPS'en til en stikkontakt med jordforbindelse.

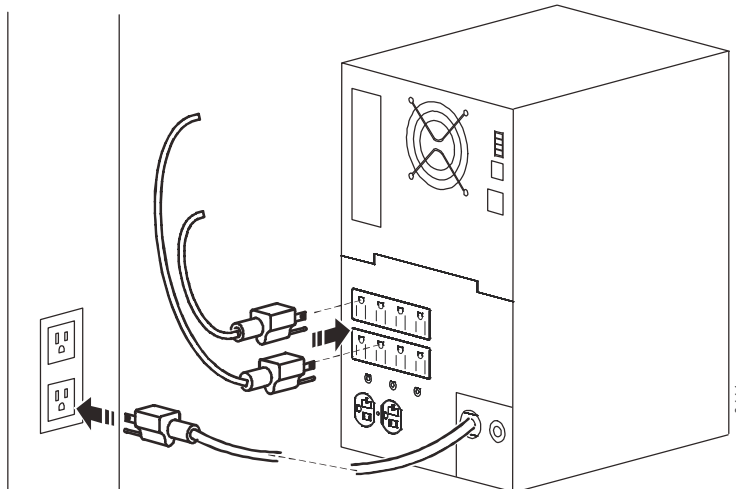
Hvis du ikke følger disse anvisninger, kan det medføre skade på udstyret

Bemærk: UPS 2200/3000 VA 100 Vac-modellen oplades til 90 % kapacitet i løbet af de første 4,5 timer ved normal drift.

Alle andre modeller oplades til 90 % kapacitet i løbet af de første tre timer ved normal drift.

Du skal ikke forvente en fuld batteriløbetid under den første opladningsperiode.

1. Tilslut udstyr til stikkene i UPS'ens bagpanel.
2. Tilslut UPS'en til bygningens netstrømforsyning.
Sørg altid for at forbinde din UPS til en to-bens, tre-kablet, jordforbundet kilde.
3. For at bruge UPS'en som master On/Off-kontakt, skal alt udstyr, der er tilsluttet UPS'en, tændes.
4. Tryk på knappen On/Off på UPS'ens frontpanel for at tænde for den samt for de tilsluttede enheder. Se Hoved kontaktgruppe og styrbar kontaktgruppe på side 11 for oplysning om, hvordan de styrbare kontaktgrupper konfigureres.



Funktioner på bagpanel



Seriell port: Tilslut til en computer for at bruge strømstyringssoftwaren.



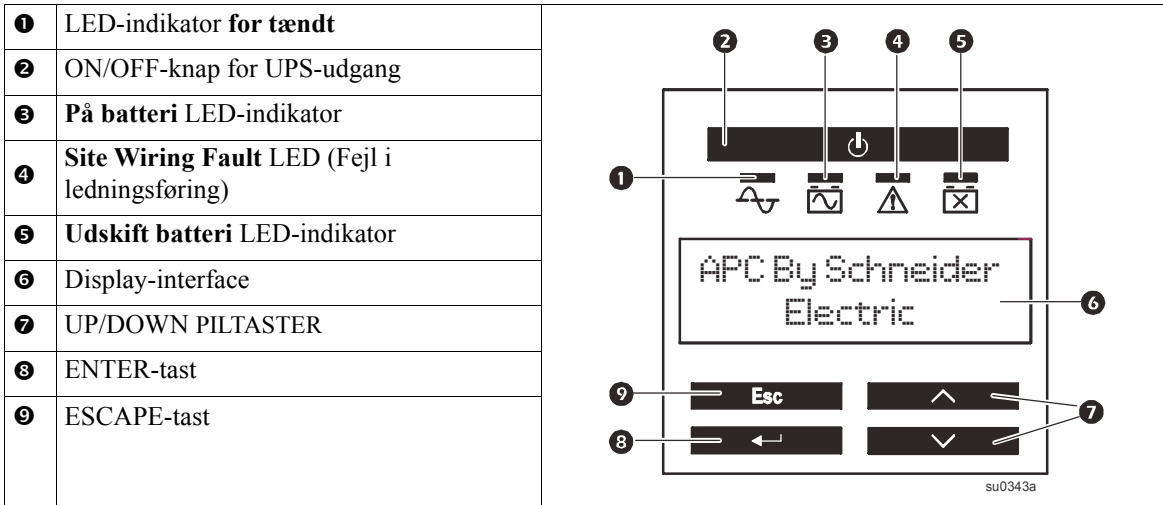
USB-port: Tilslut til en computer for at bruge strømstyringssoftwaren.

Bemærk: Serielle porte og USB-porte kan ikke bruges samtidigt.



Jord-skrue: UPS'en er udstyret med en jord-skrue til jordforbindelse til brug ved spændingstransienter. Inden der tilsluttes en jordforbindelse, skal UPS'en frakobles netstrømforsyningen.

Skærmpanel



Brug af display-interfacet

Brug UP/DOWN-knapperne til at rulle gennem hovedmenuens valgmuligheder. Tryk på ENTER for at se undermenuerne for hver hovedmenu. Tryk på ESCAPE for at forlade en undermenu og vende tilbage til en hovedmenu.

Standardmenuer

Standardmenuerne er de mest brugte menuer.

Menu	Generelle funktioner	
Status	Vis UPS-oplysninger:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Driftsindstilling • Effektivitet • Belastning strøm • Belastning VA • Batteristatus • Estimeret batteritid 	<ul style="list-style-type: none"> • Batteritemperatur • Indgangs • Udgang • Sidste overførsel • Sidste UPS selvtest
Konfiguration	Konfigurering af UPS'ens indstillinger:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sprog • Lokal strøm kvalitet: God, rimelig, dårlig • Menutype: Standard eller avanceret • Akustisk alarm 	<ul style="list-style-type: none"> • Skærm (automatisk dim, automatisk slukning, altid tændt) • Installationsdato for batteri • Nulstil til fabriksstandard
Test og diagnose	Udførelse af UPS tests og diagnosefunktioner:	
	<ul style="list-style-type: none"> • UPS selvtest • UPS alarmtest • Kalibreringstest 	
Vedrørende	Vis UPS-oplysninger:	
	<ul style="list-style-type: none"> • UPS Model • UPS delnr. • UPS serienr. • UPS fremstillingsdato 	<ul style="list-style-type: none"> • Batteri delnr. • Installationsdato for batteri • Udskift batteri ved • UPS firmware 1

Avancerede menuer

De Avancerede menuer giver flere muligheder med UPS'en, og de er kun tilgængelige, hvis displayinterfacet er konfigureret til brug med de Avancerede menuer.

Menu	Generelle funktioner	
Status	Se detaljerede oplysninger om UPS'en:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Driftsindstilling • Effektivitet • Belastning strøm • Belastning VA • Belastning ampere • Belastning energi • Batteristatus • Estimeret batteritid • Batterispænding 	<ul style="list-style-type: none"> • Batteritemperatur • Indgangs- • Udgang • Sidste overførsel • Sidste UPS selvtest • Kontaktgruppe 1 (hvis styrbar kontaktgruppe er til rådighed) • NMC IP-adresse (hvis NMC er tilgængelig)
Konfiguration	Konfigurering af UPS'ens avancerede indstillinger:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sprog • Lokal strømkvalitet • Menutype • Akustisk alarm • Skærm (automatisk dim, automatisk slukning, altid tændt) • Følsomhed • Lav overførsel • Høj overførsel • Advarsel om lavt batteriniveau • Automatisk selvtest 	<ul style="list-style-type: none"> • Installationsdato for batteri • Nulstil energimåler • Gå til konfigureringsguide • Firmwareopdatering (standbytilstand) • Nulstil til fabriksstandard • Konfigurering af hovedkontaktgrupper • Konfigurer Kontaktgruppe 1 (hvis styrbar kontaktgruppe er til rådighed) • Konfigurering af NMC (hvis NMC er tilgængelig)
Kontrol	Styrer, om Hoved- og omstilbar kontraktgruppe skal tænde, slukke, lukke ned eller genstarte.	
Test og diagnose	Udførelse af UPS test og diagnosefunktioner:	
	<ul style="list-style-type: none"> • UPS selvtest • UPS alarmtest • Kalibreringstest 	
Log	Se begivenheds- og fejllogs for oplysninger om UPS-begivenheder og fejl, som er opstået.	
Vedrørende	Vis UPS-oplysninger:	
	<ul style="list-style-type: none"> • UPS Model • UPS delnr. • UPS serienr. • UPS fremstillingsdato • Batteri delnr. • Installationsdato for batteri • Udskift batteri ved • UPS firmware 1 • UPS firmware 2 • UPS firmware 3 • UPS firmware 4 	<ul style="list-style-type: none"> NMC modelnr.* NMC serienr.* NMC hardwareversion* NMC fremstillingsdato* NMC MAC-adresse* SmartSlot FW 1* SmartSlot FW 2* SmartSlot FW 3* <p>*Hvis NMC er tilgængelig</p>

Konfiguration

UPS-indstillinger

Opstart-indstillinger

Konfigurer disse indstillinger ved den første opstart på skærmen. Du kan også udføre konfigurationen vha. PowerChute™-softwaren.

Bemærk: Brug displayinterfacet under opstart til at konfigurere disse indstillinger. Hvis intet er valgt, bruger enheden standardindstillingerne.

Funktion	Fabriksindstilling	Tilbehør	Beskrivelse
Sprog	Engelsk	<ul style="list-style-type: none">• Engelsk• Fransk*• Tysk*• Spansk*• Italiensk*• Portugisisk*• Japansk*	Sprog i displayinterface. *Mulighederne for valg af sprog varierer fra model til model.
Lokal strøm kvalitet	God	<ul style="list-style-type: none">• God• Rimelig• Dårlig	<ul style="list-style-type: none">• Vælg kvalitet af indgangsnetstrømforsyningen.• Hvis der vælges God, vil enheden oftere skifte til batteristrøm for at levere den bedste strømforsyning til det tilsluttede udstyr.• Hvis Dårlig vælges, vil UPS'en acceptere flere udsving i strømmen og vil ikke så ofte skifte til batteristrøm.• Hvis der er usikkerhed vedrørende den lokale strøm kvalitet, skal God vælges.
Menutype	Standard	Standard eller avanceret	Standardmenuer viser et begrænset udvalg af menuer og muligheder. De avancerede menuer indeholder alle parametre.

Generelle indstillinger

Disse indstillinger kan konfigureres når som helst. Konfigurer disse indstillinger på skærmen eller vha. PowerChute-softwaren..

Funktion	Fabriksindstilling	Tilbehør	Beskrivelse
Højeste skiftepunkt	100 Vac: 108 Vac	108 Vac - 114 Vac	For at undgå unødvendig brug af batteriet sættes skiftepunktet højere, hvis netspændingen er konstant høj, og det tilsluttede udstyr normalt fungerer under disse forhold. Indstillingen af Strømkvalitet ændrer automatisk denne indstilling. Bemærk: Brug de avancerede menuer til at konfigurere denne indstilling.
	120 Vac: 127 Vac	127 Vac - 136 Vac	
	230 Vac: 253 Vac	253 Vac - 265 Vac	

Funktion	Fabriksindstilling	Tilbehør	Beskrivelse
Lavt skiftepunkt	100 Vac: 92 Vac	86 Vac - 92 Vac	Sæt skiftepunktet lavere, hvis netspændingen er konstant lav og det tilsluttede udstyr kan acceptere denne tilstand. Denne indstilling kan også justeres ved hjælp af strøm kvalitetsindstillingen.
	120 Vac: 106 Vac	97 Vac - 106 Vac	
	230 Vac: 208 Vac	196 Vac -208 Vac	Bemærk: Brug de avancerede menuer til at konfigurere denne indstilling.
Nominel udgangsspænding	100 Vac	N/A	Kun 230 Vac-modeller: Indstil UPS'ens nominelle udgangsspænding til standbytilstand.
	120 Vac	N/A	
	230 Vac	<ul style="list-style-type: none"> • 220 Vac • 230 Vac • 240 Vac 	
Sensitivitet for skift	Normal	Normal, reduceret, lav	<p>Vælg sensitivitetsniveau for de strøm hændelser, UPS'en skal acceptere.</p> <p>Normal:UPS'en skifter oftere til batteristrøm for at give den bedste strømforsyning til det tilsluttede udstyr.</p> <p>Lav:UPS'en accepterer flere udsving i strømmen og vil ikke så ofte skifte til batteristrøm.</p> <p>Hvis det tilsluttede udstyr er følsomt over for udsving i strømmen, sættes sensitiviteten til Normal.</p>
Advarsel om lavt batteriniveau	120 sek.	Indstil antallet af sekunder	UPS'en afgiver en akustisk alarm, når den tilbageværende runtime har nået dette niveau.
Dato for sidste batteriudskiftning	Fabriksindstillet dato	Nulstil denne dato, når batterimodulet udskiftes.	
Akustisk alarm	on	On/Off	UPS'en slår lyden på alle akustiske alarmer fra, hvis den sættes til Off eller når der trykkes på skærmenapperne.
Batteri Indstilling af interval for selvtest	Ved opstart og for hver 14. dag siden sidste test	<ul style="list-style-type: none"> • Aldrig • Kun ved opstart • Interval for test (hver 7. til 14. dag) 	Interval for hvilket UPS'en skal foretage en selvtest.
Nulstil til fabriksstandard	Nej	Ja/nej	Genopret UPS'ens standardindstillinger fra fabrikken.

Hoved kontaktgruppe og styrbar kontaktgruppe

Oversigt

Hoved kontaktgruppen og den styrbare kontaktgruppe kan konfigureres til uafhængigt af hinanden at slukke, tænde, lukke ned og genstarte tilsluttet udstyr. (Disse funktioner findes ikke på 500 eller 750 VA tårneheder.)

Hoved kontaktgruppe og den styrbare kontaktgruppe kan konfigureres til at udføre følgende:

- Slukke: Frakobler omgående fra strømmen og genstarter kun via en manuel kommando.
- Tænd: Tilslutter straks til strømmen.
- Nedlukning: Frakobler strømmen i en sekvens, og tilslutter automatisk strømmen i en sekvens, når netstrømforsyningen vender tilbage.
- Genstart: Lukker ned og genstarter.

Desuden kan hoved kontaktgruppe og den styrbare kontaktgrupper konfigureres til at udføre følgende:

- Tænde eller slukke i en bestemt sekvens
- Automatisk slukke eller lukke ned, når der opstår forskellige situationer

Bemærk: Hvis hoved kontaktgruppe og de styrbare kontaktgrupper ikke er konfigureret, vil alle enhedens stik stadig levere backupstrøm fra batteriet.

Brug af hoved og de styrbare kontaktgrupper

Hovedkontaktgruppen fungerer som en hovedkontakt. Den tændes først, når der tilsluttes strøm, og slukkes sidst, når der er strømsvigt, og når batteritiden er udløbet.

Hoved kontaktgruppen skal være tændt for at den styrbare kontraktgruppe kan tændes.

1. Forbind kritisk udstyr til hovedkontraktgruppen.
2. Tilslut perifert udstyr til den styrbare kontaktgruppe.
 - Ikke-essentielt udstyr, som skal lukkes ned hurtigt i tilfælde af strømafbrydelse, kan tilføjes til en kort strømafbrydningsforsinkelse for at bibeholde batteritiden.
 - Perifere enheder, der skal genstartes eller lukkes ned i en bestemt rækkefølge, bør tilsluttes til en separat kontaktgruppe.
 - Enheder, som skal genstartes uafhængigt af andet udstyr, bør placeres i en separat kontaktgruppe.
3. Brug **konfiguration**-menuerne til at opsætte, hvordan den styrbare kontaktgruppe skal reagere i tilfælde af strømsvigt.

Tilpasning af hoved og de styrbare kontaktgrupper

Brug Konfiguration-menuerne til at ændre indstillinger for hoved og de styrbare kontaktgrupper.

Funktion	Fabriksindstilling	Tilbehør	Beskrivelse
Navngiv kontaktgruppe	Kontaktgruppe 1	Redigér disse navne ved hjælp af et eksternt interface som f.eks. Network Management Card web-interface.	
UPS-navn	UPS-stik		
Tændeforsinkelse	0 sek.	Indstil antallet af sekunder	Det tidsrum UPS'en eller den styrbare kontaktgruppe venter fra den modtager kommandoen om at tænde til den faktiske opstart.
Slukkeforsinkelse	• 0 sek. (UPS-stik) • 90 sek. (styrbare kontaktgrupper)	Indstil antallet af sekunder	Det tidsrum UPS'en eller den styrbare kontaktgruppe venter fra den modtager kommandoen om at slukke til den faktiske nedlukning.
Ventetid før genstart	8 sek.	Indstil antallet af sekunder	Det tidsrum UPS'en eller den styrbare kontaktgruppe skal forblive slukket, før den genstarter.
Minimum genstarttid	0 sek.	Indstil antallet af sekunder	Den kørselstid, der skal være til rådighed på batteriet, før UPS'en eller den styrbare kontaktgruppe tændes efter en nedlukning.
Fjernelse af belastning på batteri	Frakoblet	• Aktiver • Deaktiver	Når enheden skifter til batteristrøm, frakobler UPS'en strømmen til den styrbare kontaktgruppe for at forlænge batteriets driftstid. Konfigurer forsinkelsestiden ved hjælp af indstillingen Tid for fjernelse af belastning på batteri.
Tid for fjernelse af belastning på batteri	1800 sek.	Indstil antallet af sekunder	Det tidsrum, udgangene kører på batteristrøm, før de slukkes.
Fjernelse af belastning på runtime	Frakoblet	• Aktiver • Deaktiver	Når batteriets kørselstid kommer under den angivne værdi, slukkes den styrbare kontaktgruppe. Konfigurer dette tidsrum ved hjælp af indstillingen af Fjernelse af belastning på tilbageværende runtime.
Fjernelse af belastning på tilbageværende runtime	120 sek.	Indstil antallet af sekunder	Når den tilbageværende kørselstid når dette niveau, slukkes den styrbare kontaktgruppe.
Fjernelse af belastning ved overbelastning	Frakoblet	• Frakoblet • Aktiveret	I tilfælde af overbelastning (større end 107 % output), slukkes den styrbare kontaktgruppe straks for at spare på strømmen til det vigtigste udstyr. Den styrbare kontaktgruppe kan kun tændes igen med en manual kommando.

Indstillinger af Network Management Card

Disse indstillinger er kun tilgængelige på enheder, som har et Network Management Card (NMC) og som er indstillet fra fabrikken. Indstillingerne kan kun ændres ved hjælp af et eksternt interface, som f.eks. NMC-webinterface.

- NMC IP Address Mode
- NMC IP Address
- NMC Subnet Mask
- NMC Default Gateway

Nødstop

Oversigt

Muligheden for EPO (nødstop af strømmen) er en sikkerhedsfunktion, som øjeblikkelig vil frakoble alt tilsluttet udstyr fra strømforsyningen. UPS'en lukker øjeblikkeligt ned og skifter ikke til batteristrøm.

Tilslut hver UPS til EPO-kontakten. I konfigurationer hvor mange forskellige enheder er tilsluttet parallelt, skal hver UPS tilsluttes til EPO-kontakten.

UPS'en skal genstartes for at der bliver tilsluttet strøm til udstyret igen. Tryk på knappen On/Off på frontpanelet..

FORSIGTIG

RISIKO FOR ELEKTRISK STØD

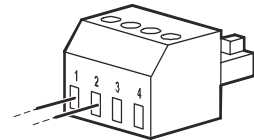
- Alle lokale og nationale elektriske forskrifter skal overholdes.
- Kabelføring skal foretages af en autoriseret el-installatør.
- Tilslut altid UPS'en til en stikkontakt med jordforbindelse.

Hvis du ikke følger disse anvisninger, kan det medføre skade på udstyret

N.O.-kontakter

1. Hvis EPO-kontakten eller relæets kontakter normalt er tændt, indsættes ledninger fra switchen eller kontakter ved ben 1 og 2 på EPO-terminalblokken. Brug 16-28 AWG-ledning.
2. Fastgør ledningerne ved at spænde skrueene.

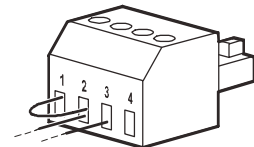
Hvis kontakterne er slukket, vil UPS'en slukke, og belastningen vil blive fjernet.



Normalt slukkede kontakter

1. Hvis EPO-kontakten eller relæets kontakter normalt er slukket, indsættes ledninger fra switchen eller kontakter ved ben 2 og 3 på EPO-terminalblokken. Brug 16-28 AWG-ledning.
2. Indsæt en jumper mellem ben 1 og 2. Fastgør ledningerne ved at spænde de tre skrueer i positionerne 1, 2 og 3.

Hvis kontakterne er åbne, vil UPS'en slukke og belastningen vil blive fjernet.



Bemærk: Ben 1 leverer strøm til EPO-kredsløbet. Det leverer nogle få milliamperer ved 24 V spænding.

Hvis den normalt slukkede (N.C.) EPO-konfiguration bruges, skal EPO-kontakten eller relæet rates til apparater med "tørre" kredsløb, ratingen skal være til lavspændings- og lavstrømsapparater. Dette indebærer normalt, at kontakterne er guldbelagte.

EPO-interfacet er et SELV-kredsløb (Safety Extra Low Voltage). Det må kun tilsluttes til andre SELV-kredsløb. EPO-interfacet overvåger kredsløb, som ikke har noget bestemt spændingspotentiale. SELV-kredsløb styres af en switch eller et relæ, der er korrekt isoleret fra netstrømforsyningen. For at undgå at beskadige UPS'en, må EPO-interfacet ikke tilsluttes til andre typer kredsløb end SELV-kredsløb.

Brug en af nedenstående kabeltyper til at forbinde UPS'en til EPO-kontakten:

- CL2: Klasse 2-kabel til generel brug.
- CL2P: Plenumkabel til brug i ventilationskanaler, plenum og andre steder, der anvendes til luftcirkulation.
- CL2R: Stigekabel til brug ved vertikal kabelføring i et rør mellem etager.
- CLEX: Kabel med begrænset anvendelse til brug i boliger og i ledningsrør.
- Installation i Canada: Brug kun CSA-certificerede, type ELC (kontrolkabel med ekstra lav spænding).
- Installation i andre lande end Canada og USA: Brug standardkabler med lav spænding i overensstemmelse med nationale og lokale regler.

Bemærk: EPO-funktionen er kun tilgængelig for 2200/3000 VA modeller.

Problemløsning

Problem og mulig årsag	Løsning
Din UPS vil ikke tænde, eller der er ikke nogen udgang.	
Enheden er ikke blevet tændt.	Tryk én gang på knappen ON for at tænde UPS'en.
UPS'en er ikke sluttet til netstrømforsyningen.	Sørg for, at strømforsyningskablet er korrekt tilsluttet til enheden og til stikkontakten.
Indgangsafbryderen er udløst.	Formindsk belastningen af UPS'en. Frakobl ikke-relevant udstyr og nulstil kredsløbsafbryderen.
Enheden viser meget lav eller ingen indgangsspænding.	Kontroller strømforsyningen fra elnettet til UPS'en ved at slutte en bordlampe til stikkontakten. Hvis lyset er meget svagt, skal elnettets spænding kontrolleres.
Batteriet stik er ikke korrekt tilsluttet.	Sørg for, at batteriforbindelserne sidder ordentligt.
Der forekommer en intern UPS-fejl.	Undlad at bruge UPS'en. Træk stikket til UPS'en ud, og få den straks efterset.
UPS'en kører på batteri, mens den er tilsluttet strømforsyningen.	
Indgangsafbryderen er udløst.	Formindsk belastningen af UPS'en. Frakobl ikke-relevant udstyr og nulstil kredsløbsafbryderen.
Der meget høj, meget lav eller forvrænget indgangslinjespænding.	Flyt UPS'en til et andet stik på et andet kredsløb. Kontrollér indgangsspændingen med visningen af netstrømforsyningens spænding. Hvis det er acceptabelt for det tilsluttede udstyr, reduceres UPS'ens følsomhed.
UPS'en afgiver bilyde.	
Din UPS kører normalt.	Ingen. UPS'en beskytter det tilsluttede udstyr.
UPS'en yder ikke den forventede backuptid.	
UPS-batteriet er svagt på grund af en nylig strømafbrydelse eller nærmer sig slutningen af dets levetid.	Oplad batteriet. Batteriet skal genoplades efter langvarigt strømsvigt, og det slides hurtigere, når det bruges ofte eller, når det bruges i høje temperaturer. Hvis batteriet er ved slutningen af dets levetid, bør det overvejes at udskifte batteriet, selvom indikatoren for udskiftning af batteri ikke lyser.
Din UPS er ved, at blive overbelastet.	Kontrollér UPS'en belastningsdisplay. Frakobl unødvendigt udstyr som f.eks. printere.
Skærmens LED-indikatorer blinker i rækkefølge.	
UPS'en er blevet slukket eksternt vha. software eller et valgfrit tilbehørskort.	Ingen. UPS'en genstarter automatisk, når strømmen fra elnettet vender tilbage.
Fejl-LED lyser. Din UPS viser en fejlmeddelelse, og udsender en konstant bippende lyd.	
Intern UPS-fejl.	Undlad at bruge UPS'en. Sluk UPS'en, og få den straks efterset.

Problem og mulig årsag	Løsning
LED-indikatoren for udskiftning af batteri lyser, og UPS'en afgiver korte biplyde i et minut hver femte time.	
Batteriet er ikke tilstrækkeligt opladet.	Lad batteriet oplade i mindst fire timer. Udfør derefter en selvtest. Hvis problemet stadig er til stede efter genopladning, skal batteriet udskiftes.
LED-indikatoren for udskiftning af batteri blinker, og UPS'en afgiver en biplyd hver andet sekund.	
Udskiftningsbatteriet er ikke korrekt tilsluttet.	Sørg for, at batteriets kabler er sikkert forbundet.
En fejlmeddelelse kommer frem på UPS-skærmen.	
Netledningsfejl detekteret, inklusive manglende nulleleder, varm neutral, polaritetsskift, og overbelastet nul kredsløb.	Hvis UPS'en indikerer en ledningsførselsfejl, skal en autoriseret elektriker gennemgå bygningens ledningssystem. (gælder kun enheder til 120 V.)

Service

Hvis der opstår behov for service, skal enheden ikke returneres til forhandleren. Følg disse punkter:

1. Gennemgå afsnittet Fejlfinding i vejledningen for at eliminere almindelige problemer.
2. Hvis problemet fortsætter, bedes du venligst kontakte APC by Schneider Electric's kundeservice via vores APC by Schneider Electric's hjemmeside, **www.apc.com**.
 - a. Nedskriv model- og serienummeret samt købsdatoen. Model- og serienumre findes på panelet på enhedens bagside og kan ses via LCD-displayet på visse modeller.
 - b. Ring til APC by Schneider Electric's kundesupport, så vil en tekniker forsøge at løse problemet over telefonen. Hvis dette ikke er muligt, udsteder teknikeren et RMA-nummer (Returned Material Authorization).
 - c. Reparation er uden omkostninger, hvis enheden er dækket af garantien.
 - d. Serviceprocedurer og returnering kan foregå forskelligt i forskellige lande. Der henvises til APC by Schneider Electric's hjemmeside for instruktioner for det enkelte land.
3. Pak enheden i originalemballagen, hvis det er muligt, for at undgå beskadigelser under transport. Anvend aldrig skumkugler til indpakningen. Beskadigelse, som er opstået under transporten, er ikke dækket af garantien.
 - a. **Husk altid at AFBRYDE BATTERIERNE TIL DIN UPS, før den forsendes. Reglerne fra United States Department of Transportation (DOT) og International Air Transport Association (IATA) kræver, at UPS-batteriet afbrydes før forsendelse.** Interne batterier kan forblive i UPS'en.
 - b. Eksterne batterier tømmes for strøm, når de afbrydes fra det tilhørende UPS-produkt. Det er ikke nødvendigt at afbryde de interne batterier ved forsendelse. Ikke alle enheder bruger eksternt batteri.
4. Skriv det af kundesupporten udleverede RMA-nummer uden på emballagen.
5. Returnér enheden med forsikret, forudbetalt fragtmand til den adresse, du får oplyst af Kundesupport.

Transport af enhed

1. Sluk enheden og frakobl alt tilsluttet udstyr.
2. Kobl enheden fra elnettet.
3. Frakobl alle interne og eksterne batterier (hvor dette er relevant).
4. Følg forsendelsesvejledningen, der er beskrevet under Service i denne vejledning.

Begrænset fabriksgaranti

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garanterer, at deres produkter er fri for defekter i materiale og fremstilling i en periode på tre (3) år, med undtagelse af batterierne, som har en garanti på to (2) år fra købsdatoen. SEITs forpligtelser i henhold til denne garanti er begrænset til reparation eller ombytning, efter virksomhedens eget skøn, af ethvert defekt produkt. Reparation eller udskifning af et defekt produkt eller dele deraf forlænger ikke den oprindelige garantiperiode.

Denne garanti gælder kun den oprindelige køber, som skal have registreret produktet korrekt inden for 10 dage fra købsdatoen. Produkter kan registreres online på warranty.apc.com.

SEIT skal ikke være ansvarlig i henhold til garantien, hvis test og undersøgelser viser, at den påståede defekt i produktet ikke eksisterer eller blev forårsaget af slutbrugerens eller en tredjeparts misbrug, forsømmelse, ukorrekt installation, test, betjening eller anvendelse af produktet, som ikke er i overensstemmelse med SEIT's anbefalinger og specifikationer. Derudover er SEIT ikke erstatningsansvarlig for nogen defekt som følge af: 1) uautoriserede forsøg på at reparere eller ændre produktet, 2) forkert eller utilstrækkelig elektrisk spænding eller forbindelser, 3) utilstrækkelige driftsbetingelser på stedet, 4) force majeure, 5) udsættelse for vind og vejr eller 6) tyveri. Under ingen omstændigheder skal SEIT være ansvarlige i henhold til denne garanti for noget produkt, hvis serienummeret er blevet ændret, deformeret eller fjernet.

BORTSET FRA OVENSTÅENDE ER DER INGEN GARANTI, UDTRYKKELIGT ELLER UNDERFORSTÅET, VED LOVHANDLING ELLER PÅ ANDEN MÅDE, FOR PRODUKTER, SOM SÆLGES, SERVICERES ELLER LEVERES I HENHOLD TIL DENNE AFTALE ELLER I FORBINDELSE HERMED.

SEIT FRALÆGGER SIG ETHVERT UNDERFORSTÅET ANSVAR FOR FUNKTIONSDUELIGHED, TILFREDSHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL.

SEIT'S UDTRYKKELIGE GARANTIER BLIVER IKKE UDVIDET, FORMINDSKET ELLER PÅVIRKET AF, OG INGEN FORPLIGTELSE ELLER ANSVARLIGHED SKAL OPSTÅ UD FRA, AT SEIT OVERDRAGER TEKNISK ELLER ANDET RÅD ELLER SERVICE I FORBINDELSE MED PRODUKTERNE.

DE FOREGÅENDE GARANTIER OG UDBEDRINGER ER EKSKLUSIVE OG ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER OG UDBEDRINGER. DE GARANTIER, SOM FASTSÆTTES AF SEIT, UDGØR SEIT'S FULDE ANSVAR OG KØBERS ENESTE AFHJÆLPNING FOR NOGET BRUD PÅ SÅDANNE GARANTIER. SEIT'S GARANTIER OMFATTER KUN KØBER OG UDVIDES IKKE TIL NOGEN TREDJEPART.

UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER SKAL SEIT, DETS FUNKTIONÆRER, DIREKTØRER, AFFILIEREDE SELSKABER ELLER MEDARBEJDERE VÆRE ANSVARLIGE FOR NOGEN FORM FOR INDIREKTE, SÆRLIG, FØLGELIG ELLER STRAFFERETSLIG SKADE, SOM OPSTÅR UD FRA BRUGEN, SERVICERINGEN ELLER INSTALLATIONEN AF PRODUKTERNE, UANSET OM SÅDANNE SKADER OPSTÅR INDEN FOR KONTRAKT ELLER VED SVIG, UANSET FEJL, FORSØMMELIGHED ELLER STRENGT ANSVAR, ELLER UANSET OM SEIT PÅ FORHÅND VAR BLEVET GJORT OPMÆRKSOM PÅ MULIGHEDEN FOR SÅDANNE SKADER. SÆRLIGT GÆLDER DET, AT SEIT IKKE ER ANSVARLIG FOR NOGEN OMKOSTNINGER, F.EKS. TAB AF FORTJENESTE ELLER INDTÆGT (DIREKTE ELLER INDIREKTE), TAB AF UDSTYR, TAB AF MULIGHED FOR AT BRUGE UDSTYR, TAB AF SOFTWARE, TAB AF DATA, UDGIFTER TIL ERSTATNINGSPRODUKTER, KRAV FRA TREDJEPARTER ELLER LIGNENDE.

INTET I DENNE BEGRÆNSEDE GARANTI SKAL SØGE AT UDELUKKE ELLER BEGRÆNSE SEIT'S ERSTATNINGSANSVAR FOR DØDSFALD ELLER PERSONSKADE SOM FØLGE AF UAGTSOMHED ELLER SVIGAGTIG FORVANDSKNING ELLER I EN UDSTRÆKNING, HVOR DET IKKE KAN UDELUKkes ELLER BEGRÆNSES AF GÆLDENDE LOV.

For at opnå service i henhold til garantien skal du rekvirere et RMA-nummer (Returned Material Authorization) fra kundesupport. Kunder med reklamationer, som er omfattet af garantien, kan kontakte SEIT's kundesupportnetværk via siden Support på SEIT's website: www.apc.com. Vælg dit land i rullemenuen med lande. Åbn fanebladet Support øverst på websitet for at finde kontaktoplysninger til kundesupport i dit område. Fragtomkostningerne skal være forudbetalt, når produkter returneres, og produkterne skal ledsages af en kort beskrivelse af problemet og dokumentation for købsdato og købssted.

APC™ by Schneider Electric Kundesupport over hele verden

Gå til APC™ by Schneider Electric's hjemmeside, www.apc.com for at få adgang til dokumenter fra APC Knowledge Base og indsend eventuelle spørgsmål.

- Besøg APC by Schneider Electric's hjemmeside www.apc.com for at finde dokumenter i APC vidensbase og for at sende anmodninger om kundesupport.
 - **www.apc.com** (Hovedkontor)
Herfra har du adgang til APC by Schneider Electric's lokale hjemmesider for de enkelte lande, som indeholder oplysninger om kundesupport.
 - **www.apc.com/support/**
Global support til søgning i APC Knowledge Base og brug af e-support.
- Kontakt APC by Schneider Electric's kundesupportcenteret pr. telefon eller e-mail.
 - Lokale landespecifikke centre: gå til **www.apc.com/support/contact** for kontaktoplysninger.
 - Kontakt en repræsentant fra APC by Schneider Electric eller en anden distributør, hvorfra du har købt dit APC by Schneider Electric produkt, for oplysninger om, hvordan du får lokal kundesupport.

© 2018 APC by Schneider Electric. APC og APC-logo APC, the APC logo, and Smart-UPS tilhører Schneider Electric Industries S.A.S. eller deres affilierede firmaer. Alle andre varemærker er de respektive ejeres ejendom.