# Brugervejledning

# Smart-UPS<sup>™</sup> Ultra On-Line

Life Is On

Uafbrydelig Strømforsyning

SRTL3KRM1UWC SRTL3KRM1UWNC SRTL3KRM1UIC SRTL3KRM1UINC SRTL2K2RM1UWC SRTL2K2RM1UWNC SRTL2K2RM1UIC SRTL2K2RM1UIC

suo20798

Schneider Belectric

# **Generel Information**

### Vigtige sikkerhedsinstruktioner

GEM DISSE INSTRUKTIONER - Denne manual indeholder vigtige instruktioner, som bør følges under installation og vedligeholdelse af APC<sup>TM</sup> Smart-UPS<sup>TM</sup> Ultra og batterier.

Læs instruktionerne omhyggeligt for at blive fortrolig med udstyret, før du forsøger at installere og betjene udstyrets UPS.

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 sikkerhedsalarm-symbolet. Det bruges for at advare dig om mulige farer, der kan give personskader. Overhold alle sikkerhedsmeddelelser, der følger dette symbol for at undgå mulig personskade eller død.

### **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 den ikke undgås, kan resultere i dødsfald eller alvorlig skade.

### <u> FORSIGTIG</u>

FORSIGTIG antyder en farlig situation som, hvis den ikke undgås, kan resultere i d mindre eller moderat skade.

#### BEMÆRK

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

### Produkt Håndtering Retningslinjer















### Sikkerhed og Generelle Oplysninger

- Overhold alle nationale og lokale forskrifter om elektricitet.
- Elinstallationer skal udføres af en faglært elektriker.
- Tilslut kun SELV kredsløb til alle kommunikationsporte.
- Hvis der foretages forandringer og ændringer af denne enhed, som ikke udtrykkeligt er godkendt af Schneider Electric, kan det betyde, at garantien bortfalder.
- Denne UPS er kun beregnet til indendørs brug.
- Brug ikke denne UPS i direkte sollys i berøring med væskernehvor der er meget støv eller fugtighed.
- Vær sikker ventilationsåbningerne på UPS er ikke blokeres. Giver tilstraekkelig plads til god udluftning.
- For en UPS med en fabrik installere strømkabel, forbinde UPS strømkabel direkte til en stikkontakt. Må ikke anvendes Spændingsbeskyttere eller forlængerledninger.
- Udstyret er tungt. praksis altid sikker løfteteknik passende for vægten af udstyret.
- De udskiftelige batterimoduler (RBM) er tunge. Fjern ringmekanismerne, før UPS'en og de eksterne batteripakker (XLBP'er) installeres i et rack.
- Sørg altid for at eksterne batterienheder (XLBPs) monteres nederst i racksystemet. UPS skal være anbragt over XLBPs
- Eksternt udstyr skal altid monteres over UPS'en i rackopstillinger.
- Yderligere sikkerhedsoplysninger kan findes i sikkerhed føre følger med denne enhed.

#### Deenergiserende sikkerhed

UPS'en indeholder RBM og kan udgøre en stødfare, selv når den er afbrudt fra grenkredsløbet (nettet). Inden installation eller servicearbejder på apparatet, skal du kontrollere, at:

- Indgangsafbryderen er i SLUK (OFF) position.
- RBM'er fjernes.
- XLBP'er er afbrudt.

#### Sikkerhedsforskrifter vedrørende strøm

- Berør ikke nogen stik af metal, inden strømmen er frakoblet.
- Tilslutningen til afgreningskredsløbet (nettet) skal udføres af en kvalificeret elektriker.
- UPS'ens beskyttende jordleder fører lækstrømmen fra lasten (computerudstyr). Et isolerings jordledninger er skal installeres som en del af kredse strøm at leveringer UPS. Konduktør skal være af samme størrelse og isoleringsmateriale samt og ubegrundet kredse strøm forsyningsledninger. Konduktør vil typisk være grøn og med eller uden en gul stribe.
- UPS input jordledninger, skal være ordentligt bundet til beskyttende jord ved tjeneste panelet.
- Lækstrøm for en Type A UPS med stik kan overstige 3,5 mA, når der anvendes en separat jordterminal.
- Hvis UPS indgangseffekt tilføres ved et separat afledt system, jordledninger skal være ordentligt bundet ved forsyningstransformeren eller omformergrupper.

#### **Batterisikring**

#### ADVARSEL

#### RISIKO FOR KEMISK FARE OG OVERDREVEN RØG

- Udskift RBM'en mindst hvert 10. år eller ved slutningen af dens levetid, alt efter hvad der er tidligere.
- Udskift RBM'en med det samme, når UPS'en angiver, at batteriudskiftning er nødvendig.
- · Udskift RBM med samme type som oprindeligt installeret i udstyret.
- Udskift RBM'en med det samme, når UPS'en indikerer en batteriovertemperaturtilstand eller UPS intern overtemperatur. Sluk for UPS'en, tag den ud af AC-indgangen, og afbryd RBM'en. Betjen ikke UPS'en, før RBM'en er blevet udskiftet.
- \*Udskift alle XLBP'er, der er ældre end et år, når du installerer yderligere XLBP'er.

#### Manglende overholdelse af disse instruktioner kan resultere i død eller alvorlig personskade.

\* Kontakt APC by Schneider Electric Worldwide kundesupport for at bestemme alderen på de installerede ringmekanismer (RBMs).

**Bemærk:** Service af batterimoduler bør udføres eller overvåges af personale, der har viden om batterier og de nødvendige forholdsregler.

- RBM'erne holder typisk i otte til ti år. Miljøfaktorer påvirker RBM'ens levetid. Forhøjet omgivende temperatur, dårlig kvalitet i elnettet og hyppige kortvarige udladninger vil afkorte batteriets levetid.
- For længere ydeevne af RBM'en skal den omgivende temperatur holdes mellem 68 og 77 °F (20 og 25 °C).
- Schneider Electric bruger vedligeholdelsesfrie lithium-ion-batterier. Ved normal brug og håndtering er der ingen kontakt med de interne komponenter i RBM.
- Slå ikke søm ind i RBM.
- Slå ikke RBM med en hammer.
- Stå ikke på RBM.
- Kortslut ikke RBM.
- Anbring eller brug ikke RBM i nærheden af varme eller ild.
- Brug ikke en RBM der er blevet tabt, beskadiget eller deformeret.
- Brug ikke RBM'en til at drive andet udstyr.
- FORSIGTIG: Et batteri kan udgøre en risiko for elektrisk stød og forbrændinger ved høj kortslutningsstrøm. Kontakt med enhver del af et jordet batteri kan resultere i elektrisk stød. Følgende forholdsregler skal overholdes, når der arbejdes på ringmekanismer (RBMs):
  - Afbryd opladeren, inden tilslutning eller frakobling af batterierne.
  - Bær ikke metalgenstande, inklusive ure og ringe.
  - Læg ikke værktøj eller metaldele oven på batterierne.
  - Anvend værktøj med isolerede håndtag.
  - Bær gummihandsker og støvler.
  - Bestem, om RBM enten er bevidst eller utilsigtet jordet. Kontakt med enhver del af et jordet batteri kan resultere i elektrisk stød og forbrændinger ved kortslutninger. Risikoen for sådanne farer kan mindskes, hvis jorden fjernes i forbindelse med installation og vedligeholdelse af en fagperson.
- FORSIGTIG: Før du installerer eller udskifter RMB'erne, skal du fjerne smykker såsom armbåndsure og ringe. Høj energi igennem ledermaterialer kan medføre kraftige forbrændinger.
- FORSIGTIG: Bortskaf ikke ringmekanismer i ild. RBM kan eksplodere.
- FORSIGTIG: Åbn eller manipulér ikke RBM-kabinettet. Gøre så vil afsløre den celle terminal der udgør en energi fare.
- FORSIGTIG: Åbn eller lemlæst ikke RBM. Lækket materiale er sundhedsskadeligt for hud og øjne og kan være giftigt.
- FORSIGTIG: Fejlbehæftede batterier kan nå temperaturer, der overskrider grænseværdier for berøringsflader.

#### Generelle oplysninger

- UPS'en genkender så mange som 5XLBP'er (SRTL50RMBP1U-LI), der er tilsluttet UPS'en. Bemærk: For hver XLBP, der tilføjes, vil der blive krævet yderligere opladningstid.
- Model- og serienummer er placeret på en lille, panel etiket bageste. En ekstra etiket er placeret på udtræksbakken bag frontpanelet. Se for "Placering af QR-koder til Produktinformation og Registrering" på side 8 detaljer.
- Genbrug altid brugte ringmekanismer (RBMs).
- Ophugning emballagematerialerne eller gemme dem til genbrug.

#### Radiofrekvensadvarsel

Dette er et kategori C2 UPS produkt. I et boligområde, kan dette produkt forårsage radiointerferens, som kan gøre at brugeren skal træffe yderligere foranstaltninger.

### Sammensætter Indholdet

Inspicere indholdet af efter modtagelsen. Underretter transportøren og forhandler hvis det er beskadiget.



# Produktbeskrivelse

APC Smart-UPS Ultra SRTL er en UPS (Uninterruptible Power Supply) med høj effekttæthed og høj ydeevne. UPS'en hjælper med at yde beskyttelse til elektronisk udstyr fra strømforsyninger, spændingsforstyrrelser, overspændinger, små strømforsyningsudsving og store forstyrrelser. UPS'en giver også batteriets backup-strøm til tilsluttet udstyr, indtil strømforsyningen vender tilbage til acceptable niveauer, eller batterierne er helt afladet.

Denne brugervejledning er tilgængelig på www.schneider-electric.com. Ved at scanne QR-koden, der følger med det specifikke produkt, kan du besøge produktets webside og få al relevant produktinformation.

# Produktoversigt

### Specifikationer

For yderligere specifikationer besøg vores hjemmeside, www.schneider-electric.com.

Anvendelig elforsyningssystem	TN Strømsystem
Overspændingskategori	II
Anvendelig Standard	IEC 62040-1

#### Miljømæssig

Temperatur	Drift	0 til 40 °C (32 til 104 °F)	
	Lager	-15 til 45 °C (5 til 113 °F)	
Højd	Drift	0 - 3.000 m (0 - 10.000 ft)	
	Lager	0 - 15.000 m (50.000 ft)	
Fugtighed	0% till 95% relativ fugtighed, ikke-kondenserende		
Forureningsgrad	2		
International beskyttelseskodeks	IP20		

Bemærk: Oplad batterimodulerne hver 12. måned under opbevaring.

Miljøfaktorer har indflydelse på batteriets levetid. Forhøjet omgivende temperatur, høj fugtighed, dårlig kvalitet

i elnettet og hyppige korte udladninger vil afkorte batteriets levetid.

#### Fysisk

Produkterne er tunge. Overhold alle retningslinjer vedr. løft.

Enhedsvægt, uden emballage (ca.)	14 kg (30,9 lb)
Enhed vægt, med emballeret	24,2 kg (53,3 lb)
Enhedsmål, uden emballage	43 x 432 x 560 mm
$Højde \times Bredde \times Dybde$	(1,7 x 17 x 22 in)
Enhedsmål, med emballage	278 x 576 x 764 mm
Højde × Bredde × Dybde	(10,95 x 22,68 x 30,10 in)

#### Elektrisk

**FORSIGTIG:** For at reducere risikoen for brand, må du kun tilslutte til et kredsløb, der er forsynet med anbefalet maksimal beskyttelse mod overstrøm i grenkredsløb i overensstemmelse med National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 og Canadian Electrical Code, Part I, C22.1., for Nordamerika, IEC/EN 60934 for Europa, 208 V enkeltfaset uden N i Nordamerika, anbefalet dobbeltpolet forgreningskredsløb over strømbeskyttelse.

Modellerne	SRTL3KRM1UWC	SRTL3KRM1UIC	SRTL2K2RM1UWC	SRTL2K2RM1UIC	
	SRTL3KRM1UWNC SRTL3KRM1UINC		SRTL2K2RM1UWNC SRTL2K2RM1UINC		
Maksimal output rating	3000 VA / 3000 W		2200 VA / 2200 W		
Forbindelseskredsløb	25	0 V; 20 A (nordamerika	ansk), 250 V; 16 A (Europ	pa)	
overspændings-størrelse /					
Bygningskredsløb					
forbindelsesafbryder (CB)					
Nuværende størrelse					
Udelade					
Udelade frekvens		50/60 H	$Hz \pm 3 Hz$		
Nominel Udelade	208 V, 220 V, 230 V,	220 V, 230 V, 240 V	208 V, 220 V, 230 V	220 V, 230 V, 240 V	
Jævnspænding	240 V		240 V		
Connector Type	Connector Type				
Hoved Outlet Group		(1) IEC 320	C13 + (1) C19		
Skiftet udgangsgruppe	(2) IEC 320 C13 + (1) C19				
Avertere	Avertere				
Connector Type	IEC C20				
Indgangsfrekvens	$50/60$ Hz $\pm$ 3 Hz (automatisk registrering)				
Nominel Indgangs	$208 \ V \sim 240 \ V$	$220~V\sim 240~V$	$208~V\sim 240~V$	$220~V\sim 240~V$	
Jævnspænding					
Nominel indgangsstrøm	16 A				
Indgangsspændingstolerance	160 to 275 V $\pm$ 5 V				

#### Batteri

Batteri type	Lithium-Ion
Intern RBM	APCRBC173-LI
Henvise til der angemessene genanskaffelse batteri skal brugsanvisninger til installatører Kontakt din forhandler eller besøg vores websted, <b>www.schneider-electric.com</b> for at få oplysninger om udskiftning af batterier.	
Antal ringmekanismer i UPS	1
Spænding af hver RBM	50,4 V
Ah-vurdering	5,16 Ah
Kompatibel XLBP	SRTL50RMBP1U-LI

#### Frontpanel-funktioner



0	LCD display
0	POWER-knap
Ø	Træk en bakke ud med QR-koder og MAC-adresselabel for NMC
4	RBM fingerskrue
6	RBM
6	Forenden benzel

# Placering af QR-koder til Produktinformation og Registrering



### **Bagpanel Kvalitet**

**Bemærk:** Henvise til "Krydshenvisning hensyn til at identificere Bagpanel kvalite" på side 9 at der giver en nøgle til Bagpanel grafiske afbildet i denne manual.

#### SRTL3KRM1U WNC/INC, SRTL2K2RM1U WNC/INC



#### SRTL3KRM1U WC/IC, SRTL2K2RM1U WC/IC



#### Krydshenvisning hensyn til at identificere Bagpanel kvalite

0	Chassis jordskrue	UPS og XLBP få jorddyvler til forbindelse jorden fører. Forud for etablering jorden		
9	Flysternt hatteristik (strøm	Brug det eksterne batterikabel nå XLBP'en til at forbinde UPS'en og XLBP'en		
9	og kommunikation)	VI DDI a since dei det lementet den den sterne filmedelsen UDSten senten den		
	og nommunituritit)	ALBP er giver udvidet kørselstid under strømalbrydelser. UPS en genkender		
		<b>BEMÆRK</b> : En CAN-bus-terminator er installeret i denne stikkontakt, før UPS'en		
		CAN-busterminatoren fra UPS'en og installere den i batteristikket i VI RD'en Se		
		XI BP installationsmanualen for detalierede instruktioner		
ß	EPO terminal	Nødsituation strømforsyningen slukket (EPO) terminal sætte brugerne at tilslut		
Ŭ		UPS til central Nødsituation strømforsvningen slukket (EPO) system.		
4	Universal I/O -port	Tilslut temperatursensorer, temperatur-/fugtighedssensorer og		
-	•	relæindgangs-/udgangsstik til denne port.		
Ø	USB port	Understøttelse af NMC- og UPS-firmwareopdateringer og den valgfri APC USB		
		Wi-Fi-enhed (AP9834).		
6	Ethernet-port	Indbygget Ethernet til		
		SmartConnect (UC-modeller)		
		• NMC 3 (UNC-modeller)		
0	Dataport	Dataport er bruges til at enten en server til indfødt styresystem kommunikation eller		
		til programmel kommunikere med UPS.		
8	Micro USB port	Dette er en NMC-konsolport.		
		Tilslut NMC'en til en lokal computer ved hjælp af et mikro-USB-kabel		
		(APC varenummer 960-0603), for at konfigurere indledende netværksindstillinger		
_		eller få adgang til kommandolinjegrænsefladen (CLI).		
9	GENSTARTS knap	Tryk på denne knap for at genstarte netværksadministrationsgrænsefladen.		
		BEMÆRK: Dette påvirker ikke UPS'ens output.		
0	Hovedudtagsgruppe	Tilslut elektroniske enheder til stikkontakten.		
0	Skiftet stikkontaktgruppe	Tilslut elektroniske anordninger til disse udsalgssteder.		
Ð	UPS-indgang	Tilslut elektroniske enheder til indgangen.		
€	Serie Port	Den serielle port bruges til at kommunikere med UPS'en.		
		Brug kun grænseflade kits eller godkendt af APC by Schneider Electric.		
		Enhver anden grænseflade kabel vaere uforenelig med UPS konnektorer.		

# Installation

### **Rack Installation**

#### **⚠** FORSIGTIG

#### **RISIKO FOR FALDENDE UDSTYR**

- Udstyret er tungt. praksis altid sikker løfteteknik passende for vægten af udstyret.
- Brug altid det anbefalede antal skruerne for at sikre,bøjler til UPS.
- Brug altid det anbefalede antal skruerne for at sikre,bøjler til UPS til hylde.
- Installer altid UPS på bunden af hylde.
- Installer altid den eksterne batteripakke under UPS'en i stativet.

Manglende overholdelse af disse instruktioner kan resultere i skader på udstyr eller moderat personskade.

#### 4 stolpe rack-montering

Henvise til Skinnesæt Installationsvejledning for instruktioner om jernbane installation.





#### 2 stolpe rack-montering

0	Installer rackmonteringsbeslagene på UPS'en.
0	Installer UPS'en på stativet med 2 stolper.
₿	Installer RBM'en ④ i henhold til ⑤ trinene og i"4 stolpe rack-montering" på side 10.
4	Monter frontrammen som i trin i"4 stolpe rack-montering" på side 10.

### Tårnmontering

#### 

#### RISIKO FOR FALDENDE UDSTYR

- Udstyret er tungt.
- · Praksis altid sikker løfteteknik passende for vægten af udstyret.

### Manglende overholdelse af disse instruktioner kan resultere i skader på udstyr eller moderat personskade.



### Vægmontering

#### ⚠ FORSIGTIG

#### **RISIKO FOR FALDENDE UDSTYR**

- · Udstyret er tungt.
- Praksis altid sikker løfteteknik passende for vægten af udstyret.

Manglende overholdelse af disse instruktioner kan resultere i skader på udstyr eller moderat personskade.



# Drift

### Tilslut Udstyr og Indgangsstrøm

#### **FORSIGTIG**

#### FARE FOR ELEKTRISK STØD

- Afbryd strømafbryderen til strømforsyningen, før du installerer eller servicerer UPS eller tilsluttet udstyr.
- Afbryd interne RBM og XLBP'er, før du installerer eller servicerer UPS'en eller tilsluttet udstyr.
- UPS'en indeholder interne RBM og XLBP'er, der kan udgøre en stødfare, selv når de er afbrudt fra lysnettet.
- UPS vekselstrømsstik og stikudgange kan til enhver tid aktiveres ved fjernbetjening eller automatisk styring.
- Afbryd udstyr fra UPS'en, før du servicerer alt udstyr.
- Brug ikke UPS'en som sikkerhedsafbryder.

#### Manglende overholdelse af disse instruktioner kan resultere i mindre eller moderat skade.

**Bemærk:** UPS RBM oplades til 90% kapacitet i de første 1,5 timer af normal drift. Forvent ikke fuld batteridriftstid under denne indledende ladetid.

- Tilslut udstyr til udgange på bagpanelet på UPS'en. Der henvises til"Kontrollerbare udgangsgrupper" på side 23.
- 2. Tilslut UPS'en til bygningens strøm.



### Tænd/sluk for UPS'en

Første gang UPS'en er tændt, kører Indstillingsguide - skærmen. Følg anvisningerne for at konfigurere UPS-indstillinger. Der henvises til "Konfiguration" på side 18.

For at tænde UPS'en og alt tilsluttet udstyr skal du trykke på TÆND/SLUK (POWER) -knappen på skærmpanelet. Følg anvisningerne for enten at tænde for UPS'en med det samme eller efter en forsinkelse, og tryk derefter på knappen OK.

**BEMÆRK:** Når der ikke er nogen indgangseffekt og UPS'en er slukket, kan koldstartfunktionen bruges til at tænde UPS og tilsluttet udstyr ved hjælp af batteristrøm.

Tryk på tÆND/SLUK (POWER) -knappen for at udføre en koldstart.

Displaypanelet vil lyse.

Tryk på TÆND/SLUK (POWER) -knappen igen for at tænde for udgangsstrømmen. Vælg prompten til enten *Tænd-ingen forsinkelse* eller *Tænd-brugsforsinkelse*, og tryk derefter på knappen OK.

Tryk på TÆND/SLUK (POWER) - knappen for at slukke for udgangsstrømmen. Følg anvisningerne for enten at slukke for UPS'en med det samme eller efter en forsinkelse, og tryk derefter på knappen OK.

**BEMÆRK:** Når UPS-udgangseffekten er slukket, og vekselstrømsindgangen (AC) er blevet fjernet, fortsætter UPS'en med at bruge batteriet til intern strøm i 10 minutter. For at fjerne strømmen helt skal du trykke på TÆND/SLUK (POWER) -knappen. Følg prompten for at vælge *Internal Power Off*, og tryk derefter på knappen OK.

### **UPS Displayinterfacet**



#### **UPS Drift af Display-Interfacet**

UPS-skærmgrænsefladen er en berøringsskærmgrænseflade.

Tryk på ikonet for at aktivere nøglefunktionen.



Brug OP/NED-knapperne til at rulle gennem menupunkterne. Tryk på OK-knappen for at godtage de valgte muligheder Tryk på ESC knappen komme tilbage til Forrige menuen.

Ikonerne på LCD-berøringsskærmen kan variere afhængigt af anlæggets firmwareversioner og specifikke				
UPS-modeller.				
<b>Iindlæse ikon (Load icon):</b> Den omtrentlige opladningskapacitet er indikeret ved antallet streger på den oplyste opladningsskala. Hver soejle repraesenterer 20% af belastningsevner				
X	Stum ikon (Mute icon): Angive akustiske alarm ikon er deaktivere/ stum.			

#### **UPS Tilstand Information**

status information område ydet central information, om status af UPS.

Menuen giver brugeren mulighed for at vælge en af de fem skærmbilleder nedenfor eller automatisk rulle gennem de fem skærme.

Bruke OPPE/NEDE (UP/DOWN) knappen at rulle gennem insektnet.

- Indgangs Jævnspænding
- Nominel Udelade Jævnspænding
- Udelade frekvens
- Læsse
- Kørselstid

så vidt angår en UPS begivenhed, statusopdatering er afkrydset definerer den begivenhed eller forudsat at har været. Displayskærmen lyser gult for at indikere en alarm og rød for at angive en alarm afhængigt af sværhedsgraden af hændelsen eller tilstanden.

Operationer mode ike	oner			
*	Output off: UPS'en leverer ikke strøm til tilsluttet udstyr.			
	<b>Batteri mode (Battery mode):</b> UPS er leveringsbetingelserne elnettet, vedrørende tilsluttet udstyr.			
$\sim$	<b>On-line tilstand (On-Line mode):</b> UPS er leveringsbetingelserne elnettet, vedrørende tilsluttet udstyr.			
	<b>Bypass-tilstand (Bypass mode)</b> UPS er i Bypass mode og tilsluttet udstyr. vil modtage elnettet, så længe indgangsspænding og frekvens er omfattet a the configured grænse.			
Grøn tilstandsikon				
	<b>Grøn mode (Green mode):</b> Når de er i mode elnettet, bliver sendt direkte til belastningen. Hvis aktiveret Grøn mode bør der tages hensyn til anordninger der kan følsomme over for strøm svingninger.			
Kontrollerede afsaett	e Gruppe Ikoner			
	Styrbar udgangsgruppe - udgang <i>til</i> ( <i>on</i> ).			
	Styrbar udgangsgruppe - udgang <i>slukket (off)</i> .			
Batteri status ikoner				
	Batteriopladningsstatus: Angive Batteriets driftstid Status			
!	<b>Ikon for frakoblet batteri:</b> Blinker for at angive, at UPS'en har registreret, at batteriet er frakoblet.			
4	Batteriopladning i gang: Angive Batteriets er driftstid			

#### LCD displaygrænseflader vinkeljustering

Orienteringen af LCD-skærmgrænsefladen justeres automatisk baseret på UPS-retningen.



#### **Oversigt over menuerne**

Displayinterfacet har **Standard** og **Avanceret (Advanced)** menuskærm foretrækkes frem for **Standard** eller **Avanceret (Advanced)** menuvalg er lavet gennom oprindelig installering og kan ændres enhver tid gennom **Konfiguration (Configuration)** menu.

Standard menuer, inkluderes De mest almindeligt brugte flag.

Avanceret (Advanced) menuer, giver ekstra mulighed.

BEMÆRK: Aktuel menu skærm kan være forskellige fra ved model og firmwareversioner.

## **UPS** menuoversigt





UPS\*\*\* UPS Hardware - Part Nr. PDU hardware - Serienr. UPS Hardware - Producent Dato UPS FW DSP FW\* Comm FW\* UPS - Tilgængelig FW\*\* Afventer UPS FW UPS Tid

Batteri\*\* Resumé Intern RBC, Eksterne BP'er. Battier sundhed Intern RBC Part Nr. Serienr. FW. Installeret på. Erstat med\*\* Eksternt batteri Part Nr. Serienr. FW. Installeret på, Erstat med\*\*

Netværk\*\*\*\* NMC Part Nr.\*\*\* NMC Serienummer\*\*\* NMC FW\*\*\* MAC-Adresse NMC IPv4-Adresse\*\*\* IP, undernet, Gateway\*\*\* SmartConnect Produktnøgle

# Konfiguration

### **UPS-Indstillinger**

Der er tre måder at vælge UPS-konfigurationsindstillinger på.

1. Første gang UPS'en er tændt, åbnes **skærmbilledet** opsætnings-guide. Vælg de ønskede indstillinger på hver menuskærm. Tryk på OK efter hver UPS-indstilling er valgt.

BEMÆRK: UPS'en tænder ikke, før alle indstillinger er konfigureret.

- 2. **Hovedmenuen/Konfiguration/UPS/Standard-ind stilling**. Denne skærm giver brugeren mulighed for at nulstille UPS'en til fabriksindstillingerne. Tryk på knappen OK, efter at UPS-indstillingen er valgt. Se og "Konfiguration" på side 18" Oversigt over UPS-menuen.
- 3. Konfigurer indstillinger ved hjælp af en ekstern grænseflade, som f.eks. web-grænsefladen til Netværksstyring.

#### Opstartskonfiguration

Funktion	Beskrivelse
	Vælg det sprog, der kræves til displaygrænsefladen.
	Sprogvalgene varierer afhængigt af model og firmwareversion.
Francais	Muligheder:
Deutsch	• Engelsk
✓ Italiano ✓	• Fransk
	• Italiensk
	• Tysk
	• Spansk
	• Portugisisk
	• Japansk
	• Russisk
Menu Type	Standard menuindstillingerne er de mest brugte muligheder.
← Standard ∧	Avancerede (Advanced) menupunkter vil blive brugt af it-fagfolk, der har brug for
Advanced	detaljeret konfigurations- og rapporterings-information.
✓ ✓	
Time	Tidsmenupunktet giver brugeren mulighed for at indstille dato og tid.
← 2 - Apr - 2000 ∧	
0:0:0AM	
Voltage AC Setting	Vælg udgangsspændingen.
← 208 V ^	BEMÆRK: Valgmulighederne varierer efter model, markøren forbliver på den faktiske
220 V	
. 220 \/	mungneder:
	- 208 VAC
240 V	- 200 VAC
	• 220 VAC
	• 250 VAC
	• 240 VAC

#### Generelle indstillinger

Konfigurer disse indstillinger til enhver tid ved hjælp af displaygrænsefladen eller Netværksstyrings-webgrænsefladen.

	Parametrene	Standardværdi	Valgmuligheder	Beskrivelse
Konfigurations menu	Grøn tilstand	Deaktiveret	<ul><li>Deaktiver</li><li>Aktiver</li></ul>	Deaktiver eller aktiver Grøndriftstilstand
UPS	Batteriindstilling Runtime Alert	150 sekunder	0 til 1800 sekunder	UPS'en udsender en akustisk alarm, når den resterende runtime har nået denne tærskelværdi.
	Selvtest Sch.	Opstart + 14d Siden	<ul> <li>Aldrig</li> <li>Opstart</li> <li>Opstart + 7d Siden</li> <li>Opstart + 14d Siden</li> </ul>	Dette er det interval, hvor UPS'en vil udføre en selvtest.
	Standardindstilling	Nej	• Ja • Nej	Giver brugeren mulighed for at gendanne fabriksindstillingerne for UPS.
	Energimåler	Nej	• Ja • Nej	Energimåleren lagrer oplysninger om UPSens udgangsenergiforbrug. Nulstilfunktionen giver brugeren mulighed for at nulstille energimåleren til 0 kWh.
Konfigurations menu Batteri	Udskiftningsmeddelelse Tid	183 dage.	• 0-360 dage • -1	For at indstille den hørbare alarm i <b>Nærheden af</b> <b>Slutningen af Levetid</b> , skal du vælge antallet af dage før det beregnede batteriets levetid. Når denne dato er nået, udsender UPS en akustisk alarm, og der vises en meddelelse på skærmbilledet. Eksempel: Ved brug af standardværdien vil den hørbare alarm i op <b>Til Slutningen af Levetiden</b> ske 183 dage før afslutningen af den forventede levetid. For at deaktivere meddelelserne skal du vælge - <b>1</b> .
	Skift batteriets alarmtid	14 dage.	• 0-180 dage • -1	Den hørbare alarm i nærheden af slutningen af levetiden kan deaktiveres. Indtast antal dage mellem tiden en alarm i Nærheden af Slutningen af Levetiden er bekræftet, og den næste hørbare alarm i Nærheden af Slutningen af Levetiden opstår. For at deaktivere meddelelserne skal du vælge - 1.
Konfigurations menu Outlet	Tænd forsinkelse	0 sekunder	0-1800 sekunder	Vælg den tid, hovedudgangsgruppen skal vente mellem modtagelse af kommandoen om at tænde og den faktiske opstart.
grupper Hovedu dtag	Sluk-forsinkelse	0 sekunder	0-32767 sekunder	Vælg den tid, hovedudgangsgruppen skal vente mellem modtagelse af kommandoen til nedlukning og den faktiske nedlukning.
	Genstarts varighed	8 sekunder	4-300 sekunder	Vælg den tid, hovedudgangsgruppen skal forblive slukket, før UPS'en genstarter.
	Min returløbstid	0 sekunder	0-32767 sekunder	Vælg mængden af batteridriftstid, der skal være tilgængelig, før hovedudtagsgruppen tændes med batteristrøm, efter en nedlukning.
	LoadShed Time On Batt	Deaktiver	<ul><li>Deaktiver</li><li>Aktiver</li></ul>	For at spare på batteristrømmen kan UPS'en afbryde strømmen fra hovedudtagsgruppen, der ikke er i brug.
	LoadShed Time On Batt Indstilling	5 sekunder	5-32767 sekunder	Vælg den tid, hovedudtagsgruppen skal have lov til at fungere på batteristrøm før nedlukning. <b>BEMÆRK</b> : Denne indstilling kan kun konfigureres, når " <i>LoadShed Time On Batt</i> " er indstillet til " <i>Aktiver</i> ".
	Resterende LoadShed Runtime	Deaktiver	<ul><li>Deaktiver</li><li>Aktiver</li></ul>	For at spare batteristrøm kan UPS frakoble strøm fra kontrollerbare udgangsgruper, når Belastnings- Runtime-grænsen er nået.
	LoadShed Runtime Resterende Indstilling	0 sekunder	0-3600 sekunder	Når den valgte driftstærskel er nået, vil UPS'en lukke hovedudgangsgruppen ned. <b>BEMÆRK</b> : Denne indstilling kan kun konfigureres, når " <i>LoadShed Time On Batt</i> " er indstillet til " <i>Aktiver</i> ".

	Parametrene	Standardværdi	Valgmuligheder	Beskrivelse
Konfigurations menu Outlet grupper Gruppe 1 Outlets	Tænd Forsinkelse	0 sekunder	0-1800 sekunder	Vælg hvor lang tid de kontrollerbare udgangsgrupper vil vente mellem modtagelse af kommandoen for at tænde og faktisk opstart.
	Slukning Forsinkelse	90 sekunder	0-32767 sekunder	Vælg hvor lang tid de kontrollerbare udgangsgrupper vil vente mellem at modtage kommandoen til afbrydelse og den faktiske nedlukning.
	Genstart Varighed	8 sekunder	4-300 sekunder	Vælg hvor lang tid de kontrollerbare udgangsgrupper vil forblive slukket, før UPS'en genstartes.
Konfigurations menu Outlet grupper Gruppe 1 Outlets	Minimum tilbagevenden Kørselstid	0 sekunder	0-32767 sekunder	Vælg mængden af batteritid, der skal være tilgængelig, før de kontrollerbare udgangskoncerner tænder ved hjælp af batteristrøm, efter en afbrydelse.
	LoadShed-tid på batteri	Deaktiver	<ul><li>Deaktiver</li><li>Aktiver</li></ul>	For at spare batteristrøm kan UPS'en frakoble strøm fra kontrollerbare udgangskoncerner, der ikke er i brug.
	LoadShed Time On Battery Indstilling	5 sekunder	5-32767 sekunder	Vælg hvor lang tid de kontrollerbare udgangsgrupper får lov til at fungere på batteristrøm før afbrydelse. <b>BEM/ÆRK</b> : Denne indstilling kan kun konfigureres, når " <i>LoadShed Time On Batt</i> " er indstillet til " <i>Aktiver</i> ".
	Resterende LoadShed Runtime	Deaktiver	<ul><li>Deaktiver</li><li>Aktiver</li></ul>	For at spare batteristrøm kan UPS frakoble strøm fra kontrollerbare <b>udgangsgruper, når</b> belastnings-runtime-grænsen er nået.
	LoadShed Runtime Resterende Indstilling	0 sekunder	0-3600 sekunder	Når den valgte runtime-tærskel er nået, vil UPS'en lukke de kontrollerbare udgangsgrupper. <b>BEM/ÆRK</b> : Denne indstilling kan kun konfigureres, når " <i>Resterende LoadShed Runtime</i> " er indstillet til " <i>Aktiver</i> ".
	LoadShed ved overbelastning	Deaktiver	• Deaktiver • Aktiver	For at spare energi i tilfælde af overbelastningstilstand, der er større end 105%, vil de kontrollerbare udgangsgrupper straks slukke. De kontrollerbare udgangsgrupper vil kun tænde igen med en manuel genstartskommando, når overbelastningsbetingelsen er blevet korrigeret.
Konfigurations menu Meddelelse	IP-adresse-tilstand	DHCP	<ul> <li>Brugervejledning,</li> <li>DHCP,</li> <li>BOOTP</li> </ul>	<ul> <li>Vælger IP-adressekonfigurationstilstanden for UPS-indlejret SmartConnect-port eller netværksstyringskort (afhænger af SKU):</li> <li>Manuel: Tildel en statisk IPv4-adresse til UPS manuelt.</li> <li>DHCP: UPS konfigurerer automatisk sin IPv4-adresse via DHCP-protokol.</li> <li>BOOTP: UPS konfigurerer automatisk sin IPv4-adresse via BOOTP-protokol.</li> <li>BEMÆRK: Denne funktion er kun tilgængelig i SRTL3KRM1U WNC/INC- og SRTL2K2RM1U WNC/INC-modeller.</li> </ul>
Konfigurations menu Meddelelse	IPv4-adresseindstilling	<ul> <li>IP-adresse 0.0.0.0</li> <li>Undernetmaske : 0.0.0.0</li> <li>Standard gateway: 0.0.0.0</li> </ul>		<ul> <li>BEMÆRK: Denne indstilling kan kun konfigureres, når IP "Address Mode" er indstillet til "Manual".</li> <li>IP-adresseindstilling: Dette er den IPv4-adresse, der er tildelt Ethernet-porten.</li> <li>Undernetmaske: Tildeler undernetmasken for netværket, hvor UPS IPv4-adressen hører hjemme.</li> <li>Standard gateway: Dette er IPv4-adressen på værten, hvorfra UPS'en sender data til et andet netværk eller internet.</li> </ul>

	Parametrene	Standardværdi	Valgmuligheder	Beskrivelse
	DNS-server 1	000.000.000.000	En gyldig IPv4-adresse	IPv4-adressen på den første domænenavneserver (DNS), som UPS'en bruger til at omsætte værtsnavne til IPv4-adresser. Når <b>DHCP</b> IP-adressetilstand er valgt, vil den vise IPv4-adressen på den første DNS-server, der er tildelt af DHCP-serveren. Når <b>Manuel</b> IP-adressetilstand er valgt, skal du manuelt angive IPv4-adressen på den første DNS-server.
	DNS-server 2	000.000.000.000	En gyldig IPv4-adresse	IPv4-adressen på den anden domænenavneserver (DNS), som UPS'en bruger til at omsætte værtsnavne til IPv4-adresser (kun når UPS ikke er i stand til at løse IP-adressen via den første domænenavneserver). Denne indstilling er valgfri. Når <b>DHCP</b> IP-adressetilstand er valgt, vil den vise IPv4-adressen på den anden DNS-server, der er tildelt af DHCP-serveren. Når <b>Manuel</b> IP-adressetilstand er valgt, kan du manuelt angive IPv4-adressen på den anden DNS-server eller lade den være 000.000.000.000.
	Smart Connect (Kun til NC-modeller)	Aktiver-Ingen Ctrl	<ul> <li>Aktiver-Ingen Ctrl</li> <li>Aktiver-med Ctrl</li> <li>Deaktiver</li> </ul>	Deaktiver: Cloud-forbindelse via det indlejrede netværksinterface (LCE) er ikke tilladt. Aktiver-med Ctrl / Enable-No Ctrl: Tillad kommandoer fra "skyen" eller ej.
	Smart Connect Genstart	Nej	• Nej • Ja	Giver brugeren mulighed for at genstarte smart connect.
	Modbus ID	1	1 - 223	Giver brugeren mulighed for at vælge Modbus- adressen.
	Modbus Serielle	Deaktiver	<ul><li>Aktiver</li><li>Deaktiver</li></ul>	Aktiverer eller deaktiverer UPS Modbus-protokol over seriel port.
	Modbus USB	Deaktiver	<ul><li>Aktiver</li><li>Deaktiver</li></ul>	Aktiverer eller deaktiverer UPS Modbus-protokol over USB-port.
Konfigurations menu Meddelelse	Modbus TCP-protokol	Deaktiver	• Deaktiver • Læs kun • Læse skrive	<ul> <li>Aktiverer eller deaktiverer UPS Modbus TCP/IP-protokol leveret af den indlejrede SmartConnect-port.</li> <li>Deaktiver: Deaktiverer UPS Modbus</li> <li>TCP/IP-protokol.</li> <li>Læs kun: Modbus master over TCP/IP-protokol er kun tilladt at få UPS-status.</li> <li>Læse skrive: Modbus master over TCP/IP protokol får lov til at få UPS-status og styre UPS'en.</li> <li>Portnummeret for UPS Modbus TCP/IP-protokollen er fastsat til 502.</li> <li>FORSIGTIG: MODBUS TCP/IP-protokol udgør en sikkerhedsrisiko.</li> <li>UPS'en hjælper kun med at yde beskyttelse ved at begrænse forbindelsen fra den IP-adresse, der er angivet af "Modbus Master IP-adresse".</li> <li>Det anbefales at tilslutte UPS'en til et sikret netværk beskyttet af firewall.</li> </ul>
	Modbus Master IP-adresse	000.000.000.000	En gyldig IPv4-adresse	Angiver IPv4-adressen på Modbus-masteren. Master IP-adressen, når den er indstillet til 000.000.000.000, tillader tilslutning af ekstern Modbus-master med enhver IP-adresse. Når den ikke er indstillet til 000.000.000.000, er det kun Modbus-masteren med den angivne IP-adresse, der har tilladelse til at oprette forbindelse til UPS'en. Eksempel: Master IP-adresse er indstillet til 192.168.0.10, kun Modbus-master med IP-adresse 192.168.0.10 kan oprette forbindelse til UPS'en.

	Parametrene	Standardværdi	Valgmuligheder	Beskrivelse
Konfigurations menu USB-enhed	Udstøde	Nej	• Nej • Ja	Skub den aktuelt indsatte USB-enhed ud.
	Gem logfil	Nej	• Nej • Ja	Gem loggen for UPS'en.
	Gem konfigurationsfil	Nej	• Nej • Ja	Gem konfigurationsparametrene for NMC.
	Installer Config	Nej	• Nej • Ja	Installer NMC-konfigurationsparametrene, der er gemt på USB-enheden.
	Installer UPS FW	Nej	• Nej • Ja	Denne menu vises automatisk når det opdages, at USB-enheden har tilstrækkelig gyldig UPS-firmware til at opgradere.
	Installer NMC FW	Nej	• Nej • Ja	Understøtter NMC-firmwareopgradering via USB-enhed. Denne menu vil blive vist, når USB-enheden detekteres med gyldig firmware fra NMC.
Konfigurations menu Skærm	Sprog	Engelsk	<ul> <li>Engelsk</li> <li>Fransk</li> <li>Italiensk</li> <li>Deutsch</li> <li>Espanol</li> <li>Portugisisk</li> <li>Japansk</li> <li>Russisk</li> </ul>	Vælg det sprog, der kræves til displaygrænsefladen. Sprogvalgene varierer afhængigt af model og firmwareversion.
	Hørbar alarm	Aktiver	<ul><li>Deaktiver</li><li>Aktiver</li></ul>	Når lydalarmer er deaktiveret, vil UPS'en aldrig udsende en akustisk alarm.
	LCD-baggrundslys	Autodæmpning	<ul> <li>Altid tændt</li> <li>Autodæmpning</li> <li>Auto slukket</li> </ul>	For at spare på energi lyser eller slukker LCD-baggrundsbelysningen, når der ikke er nogen aktiviteter. Den fulde displaygrænsefladebelysning vender tilbage, når UPS'en ændrer status som et resultat af en hændelse, eller når der trykkes på en knap på displaygrænsefladen.
	LCD-indstilling af lysstyrke	Нøј	• Lav • Mellem • Høj • Maksimum	Juster lysstyrken for LCD-baggrundslys.
	Menutype	Brugervalg	<ul><li>Standard</li><li>Avanceret</li></ul>	Standard menuer, inkluderes De mest almindeligt brugte flag. Avancerede menupunkter omfatter alle parametre.

# Kontrollerbare udgangsgrupper

#### Kontrollerbare udgangsgrupper Giv batteri backup-strøm til tilsluttet udstyr.

#### Oversigt

De kontrollerbare udgangsgrupper kan konfigureres ved hjælp af Avancerede menupunkter. Der henvises til"Generelle indstillinger" på side 19.

De kontrollerbare stikkontakter kan konfigureres til selvstændigt at slukke, *tænde*, *lukke*, *skifte til dvaletilstand* og *genstarte tilsluttet uds*tyr.

- Sluk: Afbryd udgangsstrømmen til tilsluttet udstyr enten med det samme ved at bruge funktionen Sluk øjeblikkeligt eller efter en konfigureret forsinkelse ved at bruge funktionen Sluk med forsinkelse. BEMÆRK: Kontrollerbare stikkontakter kan kun tændes ved hjælp af Tænd-funktionen.
- Tænd: Tilslut udgangsstrøm til tilsluttet udstyr enten med det samme ved hjælp af Tænd øjeblikkeligt eller efter en konfigureret forsinkelse ved hjælp af Tænd med forsinkelse.
- Luk ned: Afbryder strømmen til tilsluttet udstyr enten umiddelbart eller efter en konfigureret forsinkelse. Udstyret genstartes efter en konfigureret forsinkelse, når strømmen kommer igen, og andre konfigurerede betingelser er opfyldt.
- **Genstart:** Afbryd strømmen til tilsluttet udstyr enten umiddelbart eller efter en konfigureret forsinkelse. Genstart udstyr efter en konfigureret forsinkelse, når enten strømforsyning eller batteristrøm bliver tilgængelig, og andre konfigurerede betingelser er opfyldt.
- **Dvale:** Denne tilstand er en genstart med en forlænget varighed, hvor en udgang/udgange forbliver slukket. Afbryd strømmen til tilsluttet udstyr enten umiddelbart eller efter en konfigureret forsinkelse. Genstart udstyr efter en konfigureret forsinkelse, når enten strømforsyning eller batteristrøm bliver tilgængelig, og andre konfigurerede betingelser er opfyldt.

Hver kontrollerbar udgangsgruppe kan konfigureres separat for at tillade effektsekventiering for udstyr, der er forbundet til en hvilken som helst styrbar udgangsgruppe.

Hvis du vil konfigurere dvaletilstand, skal du bruge en ekstern grænseflade, som f.eks. Netværksstyrings-webgrænsefladen.

• Sluk automatisk eller luk ned, når visse forhold opstår, baseret på brugerkonfigurationer, der er indstillet ved hjælp af menuen Konfigurationsmenu til udgange. Der henvises til "Konfiguration" på side 18.

#### Forbindelse til kontrollerbare udgangsgrupper

- Tilslut væsentligt udstyr til stikkontakten.
- Tilslut perifert udstyr til kontrollerbare stikkontakter.
  - For at spare batteriets driftstid under strømafbrydelse kan ikke-essentielt udstyr konfigureres til at lukke. Brug Belastningstid på batteri aktiver/deaktiver og belastningstid på batteriindstilling defineret i afsnittet Generelle indstillinger. Der henvises til "Generelle indstillinger" på side 19.
  - Hvis udstyr har afhængige eksterne enheder, der skal genstartes eller lukkes i en bestemt rækkefølge, f.eks. en Ethernet-switch, der skal genstartes før en tilsluttet server, kan genstartes, skal du forbinde enhederne til forskellige udgangsgrupper.
  - Brug **konfigurationsmenuer**ne til at konfigurere, hvordan de kontrollerbare udgangsgrupper vil reagere i tilfælde af strømafbrydelse.

# **Automatisk Slukning**

#### Oversigt

Nødafbrydelse (EPO) er en funktion, der straks afbryder alt tilsluttet udstyr fra strømnettet. UPS'en lukker øjeblikkeligt og vil ikke skifte til batteristrøm.

Tilslut hver UPS til EPO-kontakten. Hvis flere enheder skal styres med en EPO-switch, skal hver UPS tilsluttes separat til EPO-kontakten.

UPS'en skal genstartes, så strømmen kan vende tilbage til tilsluttet udstyr. Tryk på tænd/sluk-KNAPPEN på frontpanelet på UPS'en.

#### Normalt åbne kontakter

- Hvis EPO-kontakten eller relækontakterne normalt er åbne, skal du sætte ledningerne fra kontakten eller kontakterne i terminal 1 og 2 på EPO-terminalblokken. Brug 16-28 AWG-ledning.
- 2. Fastgør ledningerne ved at stramme skruerne.

Hvis kontakterne er lukket, slukker UPS'en, og strømmen fjernes fra belastningen.

#### Normalt lukkede kontakter

- Hvis EPO-kontakten eller relækontakterne normalt lukkes, skal du sætte ledningerne fra kontakten eller kontakterne i terminalerne 2 og 3 i EPO-klemmen. Brug 16-28 AWG-ledning.
- 2. Indsæt en tværledning mellem terminalerne 1 og 2. Fastgør ledningerne ved at stramme de tre skruer i position 1, 2 og 3.

Hvis kontakterne åbnes, slukker UPS'en, og strømmen fjernes fra belastningen.

BEMÆRK: Terminal 1 er strømkilden til EPO-kredsløbet, den giver et par milliampere på 24 V strøm.

Hvis den normalt lukkede (NC) EPO-konfiguration anvendes, skal EPO-kontakten eller relæet vurderes til "relæ"-kredsløbsapplikationer, vurderingen skal anvendes til lavspændings- og lavstrøms-applikationer. Dette indebærer normalt at kontakterne er forgyldte.

EPO-interface er et Safety Extra Low Voltage (SELV)-kredsløb. Slut kun EPO-interface til andre SELV-kredsløb. EPO-grænsefladen overvåger kredsløb, der ikke har bestemt spændingspotentiale. SELV-kredsløb styres af en kontakt eller relæ, korrekt isoleret fra strømnettet. For at undgå beskadigelse af UPS'en må du ikke tilslutte EPO-grænsefladen til et andet kredsløb end et SELV-kredsløb.

Brug en af følgende kabeltyper til at forbinde UPS'en til EPO-kontakten.

- CL2: Klasse 2-kabel til almindelig brug.
- CL2P: Plenum-kabel til brug i kanaler, plenum og andre rum, der anvendes til miljøluft.
- CL2R: Riser-kabel til brug i et lodret løb i et gulv til gulvaksel.
- CLEX: Begrænset brugskabel til brug i boliger og til brug i løbebaner.
- Installation i Canada: Brug kun CSA-certificeret, type ELC, (ekstra lavspændingskontrolkabel).
- Installation i andre lande end Canada og USA: Brug standard lavspændingskabel i overensstemmelse med nationale og lokale bestemmelser.



# Network Management Interface

BEMÆRK: Denne funktion er kun tilgængelig i modellerne SRT3KRM1UNC og SRT2K2RM1UNC.

### Introduktion

UPS'en har en netværksport og konsolport, der kan bruges til at få adgang til Netværksstyringsgrænsefladen.

Netværksstyringsgrænsefladen har samme firmware, driftstilstande og interaktion med andre APC-produkter, såsom PowerChute Network Shutdown.

### Funktioner

Netværksstyringsgrænsefladen gør det muligt for UPS'en at fungere som et webbaseret, IPv6-klar produkt.

Network Management Interface kan styre UPS'en ved hjælp af flere åbne standarder såsom:



Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	Secure SHell (SSH)
Simple Network Management Protocol version	Hypertext Transfer Protocol over Secure
1 og 3 (SNMPv1, SNMPv3)	Sockets layer (HTTPS)
File Transfer Protocol (FTP)	Sikker kopi (SCP)
Telnet	Syslog
RADIUS	

Netværksstyringsgrænsefladen:

- Giver UPS-kontrol og selvtest-planlægningsfunktioner.
- Leverer data og hændelseslogfiler.

- Giver dig mulighed for at konfigurere meddelelser via hændelseslogning, e-mail og SNMP-fælder.
- Giver support til PowerChute Network Shutdown.
- Understøtter brug af en Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) eller BOOTstrap Protocol (BOOTP) server til at levere netværksværdier (TCP/IP).
- Understøtter brug af Remote Monitoring Service (RMS).
- Giver mulighed for at eksportere en brugerkonfigurationsfil (.ini) fra en konfigureret UPS til en eller flere ukonfigurerede UPS uden konvertering til en binær fil.
- Giver et udvalg af sikkerhedsprotokoller til godkendelse og kryptering.
- Kommunikerer med StruxureWare Central og InfraStruxure Manager.
- Understøtter én universel input/output port til tilslutning til en:
  - Temperatursonde, AP9335T (valgfri)
  - Temperatur/fugtighedssensor, AP335TH (valgfri)
  - Relæ input/output stik, der understøtter to input kontakter og et output relæ, AP9810 Dry Contact I/O tilbehør (valgfrit)

### Relaterede Dokumenter

For relaterede dokumenter henvises til vores websted, www.schneider-electric.com.

### **IP-Adresse-Konfiguration**

Standard TCP/IP-konfigurationsindstilling DHCP forudsætter, at en korrekt konfigureret DHCP-server er tilgængelig til at levere TCP/IP-indstillinger til Network Management Interface.

Hvis Netværksstyringsgrænsefladen henter en IPv4-adresse fra en DHCP-server, skal du bruge UPS Display Interface-menuerne  $Om \rightarrow Netværk \rightarrow NMC$  IPv4-adresse for at se adressen.

For at konfigurere en statisk IPv4-adresse skal du bruge menuen UPS Display Interface Config. Indstil IP-adresse Subnet Mask og Gateway fra konfigurationsmenuen.

#### SRTL3KRM1U WC/WNC/IC/INC, SRTL2K2RM1U WC/WNC/IC/INC

### **Opgrader Firmware**

Firmwaren til UPS'en, Batterimodulet og XLBP'erne kan opdateres ved hjælp af web-interface, som er indbygget i UPS Netværksstyringskortet. Det krypterede billede af hvert undersystem kombineres til et enkelt digitalt signeret binært billede for at give et avanceret sikkerhedsniveau og manipulationssikring.

- Sørg for, at netværksstyringskortet er konfigureret og tilsluttet netværket.
- Log ind på webgrænsefladen med et gyldigt brugernavn og adgangskode.
- Læs udgivelsesbemærkningerne til firmwareopgraderingen, og vær sikker på, at det nye firmwarebillede er kompatibelt med UPS-modellen og den eksisterende firmwareversion.
- Sørg for, at tilstrækkelig batteribackup er tilgængelig, før du starter firmwareopdateringen.
- Gå til afsnittet Firmwareopdatering i webgrænsefladen, vælg det gyldige signerede binære billede, og start opdateringen. Det kan tage flere minutter, før opdateringen/opdateringerne er installeret.
- Bekræft firmwareversionen i menuen Om for at være sikker på, at firmwareopdateringen lykkedes.

### **APC SmartConnect**

#### BEMÆRK: Denne funktion er kun tilgængelig i SRTL3KRM1U WC/IC, SRTL2K2RM1U WC/IC.

APC SmartConnect giver dig mulighed for at overvåge din UPS's helbred og status fra enhver enhed, der er tilsluttet internettet. Besøg www.smartconnect.apc.com for at lære mere. Log ind på www.smartconnect.apc.com eller scan QR-koden for at starte registreringsprocessen. Hjemmesiden indeholder instruktioner til at konfigurere din onlinekonto, aktivere din garanti og begynde at overvåge din UPS eksternt.

Ved at tilslutte dette produkt til internettet ved hjælp af APC SmartConnect-porten, accepterer du APC SmartConnects vilkår for brug, som findes på smartconnect.apc.com. Schneider Electrics databeskyttelsespolitik kan også findes på smartconnect.apc.com.

## **Fysisk Sikkerhed**

#### Installer UPS'en på et sikkert sted

- Forvaltere bør sikre UPS'en mod uautoriseret fysisk adgang.
- Adgang bør kun begrænses til dem, der er autoriseret til at vedligeholde UPS'en.
- Begrænsede områder skal tydeligt mærkes "Kun for autoriseret personale".
- Afspærrede områder bør sikres med adgangskontrollerede døre.
- Adgang til de begrænsede områder bør producere enten et fysisk eller et elektronisk revisionsspor.

#### Sikker adgang til UPS'ens frontpanel og kommunikationsport

Installer UPS'en i et rack eller et kabinet, der kan låses eller fysisk sikres. Dette vil forhindre adgang til enhedernes fysiske porte.

# **Smart Batteristyring**

#### Definitioner

- Udskifteligt batterimodul (RBM): En streng af battericeller, der er indrettet til at producere en batterisamling med et stik. RBM'er kan bestilles fra vores hjemmeside, **www.schneider-electric.com**.
- Ekstern batteripakke (XLBP): Et kabinet, der indeholder batterier og batteristyringselektronik. XLBP'er kan bestilles fra vores hjemmeside, www.schneider-electric.com.
- Brugergrænseflade (UI): Enhver grænseflade, hvorved en bruger kan interagere med systemet. Dette kan omfatte en UPS-displaygrænseflade, en netværksadministrationsflade eller PowerChute<sup>™</sup> Network nedluknings-software.

#### BEMÆRK: Brug ikke et batteri, der ikke er godkendt af APC.

### Systemet registrerer ikke tilstedeværelsen af et ikke-APC-godkendt batteri og kan påvirke systemets funktion negativt.

Brug af et ikke-APC-batteri fra Schneider Electric-godkendt batteri ugyldiggør producentens garanti.

#### **Funktioner**

Smart batteristyring giver følgende funktioner:

- Overvåger og informerer brugeren om tilstanden for hver RBM og XLBP.
- Overvåger og viser på UPS Display Interface-skærmen, datoen for afslutningen af den brugbare levetid for hver RBM og XLBP.
- UPS'en udsender en akustisk alarm og viser en meddelelse på skærmbilledet UPS Display Interface for at angive batteriets anslåede levetid. På skærmbilledet UPS Display Interface kan brugeren indstille antallet af dage før lydalarmen høres, og meddelelsen vises på skærmbilledet UPS Display Interface.
- Registrerer automatisk tilføjelse eller fjernelse af XLBP'er og RBM.
- Overvåger den interne temperatur på hver RBM og XLBP og justerer automatisk batteriets ladestrøm.

#### Vedligeholdelse

BEMÆRK: Batterimodulet understøtter ikke hot swap under afladning.

- **RBM-vedligeholdelse:** APC RBM bruger Li-ion battericeller og kræver ikke vedligeholdelse.
- **Batterisundheds-overvågning:** Batteriets energiudgang og spænding overvåges for at vurdere de installerede batteriers sundhed, når UPS'en fungerer på batteriet. Batteriets helbredsovervågning udføres under en UPS-**selvtest**, og når UPS'en kører på batteristrøm. UPS'en kan konfigureres til at udføre periodiske, automatiske **selvtests**.

#### Slut af brugstid

• Nær slutning på levetid-besked: En advarselsmeddelelse vises på UPS'ens skærmgrænseflade, når hver RBM nærmer sig slutningen af dens levetid. For konfigurationsdetaljer henvises til Varslingstid for udskiftning og alarm-tid for udskiftning af batteri.

Den estimerede udskiftningsdato for hver RBM er tilgængelig via brugergrænsefladen.

• Udskiftningsmeddelelse: UPS-skærmbilledet viser, når RBM-udskiftning er påkrævet. RBM'erne skal skiftes så hurtigt som muligt.

Når en RBM skal skiftes, anbefaler UPS-skærmen muligvis også at du skifter andre RBM'er, hvis disse er ved at være brugt op.

### BEMÆRK: Fortsat drift efter meddelelsen om udløbet af levetiden kan forårsage beskadigelse af batterierne.

• Genbrug: Fjern RBM'en fra UPS'en. Fjern RBM'en fra XLBP'en eller UPS'en. Skil ikke RBM'en ad.

#### Udskift RBM'en i en UPS

En RBC bør kun afbrydes eller fjernes midlertidigt fra UPS'en hvis det er en del af proceduren til udskiftning af batteri.

- Frakobl den tilsluttede RBM i UPS'en. Skub RBM'en ud af UPS'en.
- Skub den nye RBM ind i UPS'en og fastgør RBM til UPS'en.

- Tilslut RBM'en sikkert. Tryk RBM'en ind i UPS'en, indtil den er fast forbundet, og sørg for, at RBM-fingerskruen er spændt helt.
   En RBM, der ikke er korrekt tilsluttet, vil forårsage uregelmæssig UPS-drift, unormale advarselsmeddelelser og tilsluttet udstyr modtager muligvis ikke batteristrøm under strømafbrydelser.
- Efter installation af RBM kan UPS-display interface muligvis bede brugeren om at kontrollere status af de udskiftede batterimoduler

#### Anbefalede handlinger efter installation af en ny RBM

- Kontroller, at UPS'en er tilsluttet til indgangsstrøm, og udgangsstrømmen er tændt. Se "Tilslut Udstyr og Indgangsstrøm" på side 14 for instruktioner.
- Udfør en UPS-selvtest.
- Lad systemet oplades i 24 timer for at sikre fuld runtime-kapacitet.

#### XLBP installation og udskiftning

Se XLBP-installationsvejledningen for installations- og udskiftningsinstruktioner.

### Fejlfinding

Brug nedenstående tabel til at løse mindre installations- og driftsproblemer.

Se vores websted, www.schneider-electric.com.for at få hjælp til komplekse UPS-problemer.

UPS'en indeholder firmware, der kan opgraderes.

Gå til vores websted, www.schneider-electric.com.eller kontakt dit lokale kundeservicecenter for at få flere oplysninger.

Problem og mulig årsag	Løsning		
UPS'en tændes ikke, eller der er ingen u	ıdgang		
UPS'en er ikke tilsluttet til strømnettet.	Sørg for, at strømkablet er korrekt forbundet til strømforsyningen.		
UPS-skærmbilledet viser meget lav eller ingen strømforsyning.	Tjek strømforsyningen for at kontrollere acceptabel strømkvalitet.		
Der er en intern UPS-advarsel eller -meddelelse.	UPS Display Interface skærmen viser en besked for at identificere advarslen eller meddelelsen og en korrigerende handling.		
UPS udsender en akustisk alarm			
Normal UPS-drift, når du kører på batteristrøm.	UPS'en fungerer med batteristrøm. Se status for UPS'en som vist på skærmbilledet UPS Display Interface. Tryk på en vilkårlig tast for at slå alle hørbare alarmer fra		
UPS'en udsender en akustisk alarm og har et rødt eller orange baggrundslys på skærmbilledet UPS Display Interface.	UPS'en har registreret en intern fejl. Se skærmbilledet til displayinterface for information.		
UPS giver ikke forventet backuptid			
Batteriopladningen er svag på grund af en nylig strømafbrydelse, eller de er tæt på slutningen af levetiden.	Oplad batterierne. Batterier kræver genopladning efter længere nedbrud og slides hurtigere, når de tages i brug ofte eller når de anvendes ved forhøjede temperaturer. Hvis batteriernes levetid er ved at udløbe, skal du overveje at udskifte dem, selvom meddelelsen Udskift batteri ikke vises.		
UPS'en oplever en overbelastningstilstand.	Det tilsluttede udstyr overstiger den angivne maksimale belastning. Se vores websted, <u>www.schneider-electric.com</u> for produktspecifikationer. UPS'en udsender en vedvarende akustisk alarm, indtil overbelastningsbetingelsen korrigeres.		
	Afbryd uønsket udstyr fra UPS'en for at rette overbelastningsbetingelsen.		
UPS'en arbejder med batteristrøm, men	ns den er tilsluttet strømforsyningen		
Bygningsafbryderen er slået fra.	Reducer belastningen på UPS'en. Afbryd uønsket udstyr og nulstil afbryderen. Kontroller strømafbryderen for det tilsluttede udstyr.		
Der er meget høj, meget lav eller forvrænget indgangsspænding.	Naviger til skærmbilledet UPS Display Interface, der viser indgangsspænding. Kontroller, at indgangsspændingen er inden for de angivne driftsgrænser.		
	Hvis der ikke er angivet nogen indgangsspænding på UPS Display Interface-skærmen, skal du kontakte kundesupport via vores websted, www.schneider-electric.com.		
UPS display interface Status-skærmen	viser Overbelastning, og UPS'en udsender en vedvarende lydalarm		
UPS'en oplever en overbelastningstilstand.	Det tilsluttede udstyr overstiger den maksimale belastningsgrad for UPS'en. UPS'en udsender en vedvarende akustisk alarm, indtil overbelastningsbetingelsen korrigeres.		
Skærmbilledet UPS Display Interface S	tatus viser. at UPS fungerer i hypass-tilstand		
UPS'en fik en kommando til at fungere i Bypass- tilstand	Der kræves ingen handling.		
UPS'en har automatisk skiftet til <b>Bypa</b> ss- tilstand på grund af en intern UPS-alarm eller -meddelelse.	Skærmbilledet UPS Display Interface viser en besked for at identificere advarslen eller detekterede fejl og korrigerende handling.		
UPS Display Interface er rød eller gul og viser en advarsel eller besked UPS'en udsender en vedvarende akustisk alarm			
UPS'en har registreret et problem under normal drift.	Følg alle instruktionerne på UPS Display Interface-skærmen. Tryk på en vilkårlig tast for at slå alle hørbare alarmer fra.		

Problem og mulig årsag	Løsning
Display Interface-skærm på UPS'en viser meddelelsen Afbrudt batteri.	Sørg for, at batterikablerne er korrekt tilsluttet.
Display Interface skærm på UPS'en viser	Udskift alle RBMs. Kontakt kundesupport.
meddelelsen Udskift batteriet.	
UPS-displayet bliver rødt eller sort, vise Rød belysning indikerer en UPS-alarm, Sort belysning indikerer en UPS-alarm,	er en advarselsmeddelelse og udsender en vedvarende hørbar alarm. der kræver øjeblikkelig opmærksomhed. , der kræver opmærksomhed.
Der er en intern UPS-advarsel	Forsøg ikke at bruge UPS'en. Sluk for UPS'en og få den straks serviceret.
eller -meddelelse.	
Alarm Event Code P.08	
UPS'en oplever en	Reducer belastningen på UPS'en. Afbryd uønsket udstyr.
overbelastningstilstand.	
<ul> <li>Alarm State</li> <li>Power Overload</li> <li>✓</li> </ul>	
Udskift batteri-signalet vises	
RBM har en svag ladning.	Lad RBM'en genoplade i mindst fire timer. Udfør derefter en UPS <b>-Selvtest</b> . Hvis problemet fortsætter efter opladning, skal du udskifte batteriet.
RBM'en er ikke korrekt tilsluttet.	Sørg for, at batterikablet er korrekt tilsluttet.

# Transportere

- 1. Luk og afbryd alt tilsluttet udstyr.
- 2. Afbryd stikket fra stikkontakten.
- 3. Afbryd interne RBM og XLBP'er (hvis relevant).
- 4. Følg forsendelsesinstruktionerne beskrevet i afsnittet Service i denne vejledning.

# Service

Hvis enheden kræver service, skal den ikke returneres til forhandleren. Følg disse trin:

- 1. Gennemgå afsnittet Fejlfinding i manualen for at fjerne almindelige problemer.
- 2. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Schneider Electrics kundesupport via vores websted, **www.schneider-electric.com**.
  - a. Bemærk modelnummer, serienummer og købsdato. Model- og serienumre er placeret på enhedens bagpanel og er tilgængelige via LCD-skærmen på udvalgte modeller.
  - b. Ring til kundesupport. En tekniker vil forsøge at løse problemet over telefonen. Hvis dette ikke er muligt, udsender teknikeren et Returned Material Authorization Number (RMA #).
  - c. Hvis enheden er under garanti, er reparationerne gratis.
  - d. Serviceprocedurer og erstatning kan variere internationalt. For landespecifikke instruktioner henvise til vores hjemmeside, <u>www.schneider-electric.com.</u>
- 3. Forsendelse af lithium-ion-batterier er stærkt reguleret, og reguleringen er under udvikling. Pak batteriet og UPS'en separat.
- 4. Kontakt altid kundesupport for at få den seneste vejledning om forsendelse af lithium-ion-batteri og UPS.
- 5. Pak apparatet korrekt for at undgå skader under transit. Skader ved forsendelse er ikke dækket af garantien.
- 6. Skriv RMA-nr. leveret af kundesupport på ydersiden af pakken.
- 7. Returner enheden af en forsikret, forudbetalt transportør til adressen, der leveres af kundesupport.

# Begrænset fabriksgaranti

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garanterer sine produkter fri for fejl i materialer og udførelse i en periode på fem (5) år fra købsdatoen. SEIT-forpligtelsen i henhold til denne garanti er begrænset til reparation eller udskiftning af sådanne defekte produkter efter eget valg. Reparation eller udskiftning af et defekt produkt eller dele deraf forlænger ikke den originale garantiperiode.

Denne garanti gælder kun for den oprindelige køber, som skal have registreret produktet korrekt inden for 10 dage efter køb. 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. Endvidere er SEIT ikke ansvarlig for fejl som følge af: 1) Uautoriserede forsøg på at reparere eller ændre produktet, 2) Ukorrekt eller utilstrækkelig elektrisk spænding eller tilslutning, 3) Uhensigtsmæssige driftsbetingelser, 4) Guds handlinger, 5) Eksponering for elementerne eller 6) Tyveri. Under ingen omstændigheder skal SEIT påtage sig noget ansvar under denne garanti for ethvert produkt, hvor serienummeret er blevet ændret, beskadiget eller fjernet.

BORTSET FRA OVENSTÅENDE ER DER INGEN GARANTIER, UDTRYKKELIGT ELLER UNDERFORSTÅET, VED LOV ELLER ANDET, DER GÆLDER FOR PRODUKTER, DER SÆLGES, SERVICERES ELLER OPFØRES I HENHOLD TIL DENNE AFTALE ELLER I FORBINDELSE HERMED.

SEIT FRASIGER SIG ALLE IMPLICITTE GARANTIER FOR SALGBARHED, TILFREDSHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL.

SEIT UNDERSTREGER AT GARANTIER IKKE VIL BLIVE UDVIDET, FORMINDSKET ELLER PÅVIRKES AF OG IKKE FORPLIGTELSE ELLER ANSVAR SKAL OPSTÅ SOM FØLGE SETIS TEKNISKE ELLER ANDEN RÅDGIVNING ELLER SERVICE I FORBINDELSE MED PRODUKTERNE.

OVENNÆVNTE GARANTIER ELLER MIDLER ER EKSKLUSIVE OG I MEDFØR AF ALLE ANDRE GARANTIER OG MIDLER. OVENNÆVNTE GARANTIER UDGØR SEITS EGENHÆNDIGE ERSTATNINGSANSVAR OG KØBERENS EKSKLUSIVE MIDDEL FOR ETHVERT BRUD PÅ SÅDANNE GARANTIER. SEIT GARANTIER STRÆKKER SIG KUN TIL DEN OPRINDELIGE KØBER OG UDVIDES IKKE TIL ANDRE TREDJEPARTER.

PÅ INGEN MÅDE KAN SEIT, DETS FUNKTIONÆRER, DIREKTØRER, AFFILIATES ELLER MEDARBEJDERE GØRES ANSVARLIGE FOR NOGEN FORM FOR INDIREKTE, SÆRLIGE ELLER STRAFBARE SKADER, HVAD ENTEN SÅDANNE SKADER OPSTÅR INDEN FOR KONTRAKT ELLER FEJLAGTIGT, UANSET FEJL, FORSØMMELIGHED ELLER STRENGT ANSVAR ELLER HVIS SEIT FORUDGÅENDE ER BLEVET UNDERRETTET OM MULIGHEDEN FOR SÅDANNE SKADER. SEIT ER SPECIFIKT IKKE ANSVARLIG FOR NOGLE OMKOSTNINGER, SOM TABT FORTJENESTE ELLER INDKOMST, HVAD ENTEN DET ER DIREKTE ELLER INDIREKTE, TAB AF BRUG AF UDSTYR, TAB AF SOFTWARE, TAB AF DATA, ERSTATNINGSOMKOSTNINGER, KRAV FRA TREDIEPARTER ELLER PÅ ANDEN MÅDE.

INTET I DENNE BEGRÆNSEDE GARANTI SKAL SØGE AT EKSKLUDERE SEITS ANSVAR FOR DØD ELLER PERSONSKADE, DER STAMMER FRA DETS UAGTSSOMHED ELLER SVIGAGTIGE MISFORSTÅELSE I DEN UDSTRÆKNING AT DET IKKE KAN UDELUKKES ELLER BEGRÆNSES AF GÆLDENDE LOV.

For at få service under garanti skal du have et RMA-nummer (Return Material Authorization) fra kundesupport. Kunder med reklamationer, som er omfattet af garantien, kan kontakte SEIT's kundesupportnetværk via siden Support på APC's website: <u>www.schneider-electric.co</u>m. Vælg dit land fra rullemenuen for landevalg. Åbn fanen Support øverst på websiden for at få oplysninger om kundesupport i dit område. Produkter skal returneres med forudbetalte transportgebyrer og skal ledsages af en kort beskrivelse af problemet og dokumentation for dato og købssted.

### Schneider Electric Celosvětová podpora zákazníků

Bezplatnou podporu pro zákazníky používající tento nebo jakýkoli jiný produkt společnosti APC získáte jedním z následujících způsobů:

- Besøg vores websted for at få adgang til dokumenter i Schneider Electric Knowledge Base og for at indsende kundesupportanmodninger.
  - www.schneider-electric.com(Ústředí společnosti)
     Informace o podpoře pro zákazníky rovněž získáte po připojení na lokalizované webové stránky společnosti Schneider Electric pro příslušné země.
  - www.schneider-electric.com/support/
     Globální podpora vyhledávání v databázi znalostí společnosti Schneider Electric a využívání systému elektronické podpory.
- Středisko zákaznické podpory společnosti Schneider Electric můžete kontaktovat telefonicky nebo prostřednictvím elektronické pošty.
  - Lokale, landespecifikke centre: gå til **www.schneider-electric.com/support/contact** for kontaktoplysninger.
  - For information om, hvordan du får lokal kundesupport, skal du kontakte
     Schneider Electric-repræsentanten eller en anden distributør, hvorfra du købte dit APC-produkt.

© 2023 Schneider Electric. Všechna práva vyhrazena. Schneider Electric, Life is On | Schneider Electric, Schneider Electric-logoet og Smart-UPS, EcoStruxure og SmartConnect er varemærker tilhørende Schneider Electric SE, dets datterselskaber eller tilknyttede virksomheder. Alle andre mærker kan være varemærker tilhørende deres respektive ejere.