

## ■ SÄKERHETSVARNING

Följ alla varningar och driftsinstruktioner i bruksanvisningen noga. Spara bruksanvisningen och läs följande instruktioner noggrant innan enheten installeras. Använd inte enheten innan du noggrant har läst igenom all säkerhetsinformation och driftsinstruktioner.

### 1-1. Transportering

- Transportera endast UPS-systemet i dess originalförpackning för att skydda mot stötar och slag.

### 1-2. Förberedelse

- Kondens kan uppstå om UPS-systemet flyttas direkt från en kall till varm omgivning. UPS-systemet måste vara helt torrt innan det installeras. Låt UPS-systemet anpassa sig till omgivningen i minst två timmar.
- Installera inte UPS-systemet i närheten av vatten eller fuktiga omgivningar.
- Installera inte UPS-systemet på en plats där det kan exponeras för direkt solljus eller i närheten av element.
- Blockera inte ventilationshålen på UPS-höljet.

### 1-3. Installation

- Anslut inte apparater eller enheter som kan överbelasta UPS-systemet (t. ex. laserskrivare) till UPS:ns utgångskontakter. Dra kablarna på ett säkert sätt så att man inte kan trampa eller snubbla över dem.
- Anslut inte hushållsmaskiner, t.ex. hårtorkar, till UPS:ns utgångskontakter.
- UPS:n kan användas av personer som saknar tidigare erfarenhet.
- Anslut enbart UPS-systemet till ett jordat och stötsäkert eluttag, som måste vara lättåtkomligt och nära UPS-systemet.
- Använd endast VDE-testad, CE-märkt strömkabel (t. ex. datorns huvudströmkabel) för att ansluta UPS-systemet till byggnadens eluttag (stötsäkert uttag).
- Använd endast VDE-testade, CE-märkta strömkablar för anslutning till UPS-systemet.
- Vid installation av utrustningen, säkerställ att mängden läckström från UPS:n och de anslutna enheterna inte överstiger 3,5 mA.

### 1-4. Drift

- Koppla inte ur huvudströmkabeln från UPS-systemet eller byggnadens eluttag (stötsäkert vägguttag) under drift, eftersom detta inaktiverar skyddsjordningen för UPS-systemet och alla anslutna belastningar.
- UPS-systemet har en egen, intern strömkälla (batterier). UPS-utgångskontakterna eller utgångsterminalerna kan vara strömförande även om UPS-systemet inte är anslutet till byggnadens eluttag.
- För att koppla ur UPS-systemet helt, tryck först på knappen OFF/Enter (AV/Retur) för att koppla ur huvudströmmen.
- Se till att inga vätskor eller andra främmande föremål tränger in i UPS-systemet.

### 1-5. Underhåll, service och fel

- UPS-systemet drivs med farlig spänning. Reparationer får endast utföras av kvalificerad servicepersonal.
- Varning! Risk för elektriska stötar. Även när enheten har kopplats ur från huvudströmmen (byggnadens eluttag), är komponenterna inuti UPS-systemet fortfarande anslutna till batteriet och strömförande och farliga.
- Innan service och/eller underhåll utförs, koppla ur batterierna och bekräfta att det inte finns någon ström och farlig spänning i terminalerna på högkapacitetskondensatorn, t.ex. BUS-kondensatorer.
- Endast personer med lämplig kunskap om batterier och nödvändiga försiktighetsåtgärderna får byta ut batterierna och övervaka användningen. Obehöriga personer måste hållas på avstånd från batterierna.
- Varning! Risk för elektriska stötar. Batterikretsen är inte isolerad från ingångsspänning. Farlig spänning kan inträffa mellan batteriterminalerna och jordningen. Bekräfta att det inte finns

någon spänning innan enheten vidrörs!

- Batterier kan orsaka elektriska stötar och ha en hög kortslutningsström. Vidta de försiktighetsåtgärder som anges nedan och övriga åtgärder som krävs vid batterianvändning:
  - ta av armbandsklockor, ringar och övriga metallföremål
  - använd endast verktyg med isolerade grepp och handtag.
- När batterierna måste bytas ut, byt ut dem med samma antal och samma batterityp.
- Kassera inte batterierna genom att elda upp dem. Det kan leda till att batteriet exploderar.
- Du får inte öppna eller förstöra batterier. Flytande elektrolyt kan orsaka skador på hud och ögon. Den kan vara giftig.
- Byt endast ut säkringen med säkringar av samma typ och ampere för att undvika brandrisk.
- Ta inte isär UPS-systemet.

## ■ Installation och konfiguration

OBS! Inspektera enheten före installation. Kongrollera att inget i förpackningen är skadat. Spara originalförpackningen på en säker plats för framtida bruk.

OBS! Det finns två olika typer av online-UPS: modeller med standard och lång drifttid. Se följande tabell över modellerna. Se bruksanvisningen för mer information om bakre panelvy.

Modell	Typ	Modell	Typ
1K	Standardmodell	1KL	Modell med lång drifttid
2K		2KL	
3K		3KL	

### Konfigurera UPS:n

**Steg 1:** Batterikablarna i UPS Rack-typen och modellen med lång drifttid är inte anslutna. Anslut dem före första användning.

**Steg 2:** UPS-ingångsanslutning

Anslut endast UPS:n till ett jordat uttag med två poler och tre ledningar. Undvik att använda förlängningskablar.

**Steg 3:** UPS-utgångsanslutning

För utgångar av eluttagstyp, anslut bara enheterna till uttagen. För in- och utgångar av terminaltyp, följ nedanstående steg för konfiguration av ledningarna:

1. Ta bort det lilla skyddet på terminalblocket
2. Det rekommenderas att använda AWG14 eller 2,1 mm<sup>2</sup> strömkablar för 3KVA (208/220/230/240VAC-modeller). Det rekommenderas att använda AWG12-10 eller 3,3 mm<sup>2</sup>-5,3 mm<sup>2</sup> strömkablar för 3KVA (110/115/120/127VAC-modeller). Installera även en kretsbytare (40 A) mellan huvudströmmen och UPS:ns strömingång i 3KVA (110/115/120/127VAC-modeller) för säker drift.
3. När ledningarna konfigurerats klart, kontrollera att ledningarna är säkert anslutna.
4. Montera tillbaka det lilla skyddet på bakre panelen.

**Steg 4:** Kommunikationsanslutning till kommunikationsport:

USB port	RS-232 port	Intelligent slot
		
USB-port	RS-232-port	Smartfack

UPS:n har ett smartfack som är perfekt för ett SNMP- eller AS400-kort. Vid installation av antingen ett SNMP- eller AS400-kort i UPS:n, tillhandahålls avancerade kommunikations- och övervakningsmöjligheter. PS. USB- och RS-232-port kan inte användas samtidigt.

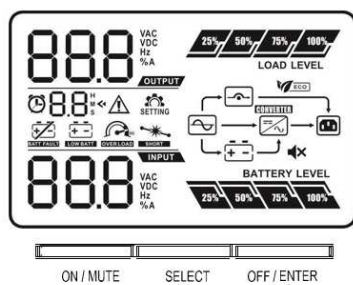
**Steg 5:** Starta UPS:n

Tryck in knappen ON/Mute (PÅ/Ljud av) på framsidan i två sekunder för att starta UPS:n. Obs! Batteriet laddas fullt under de första fem timmarna av normal drift. Förvänta dig inte en full batterikapacitet under denna inledande laddningsperiod.

**Steg 6:** Installera programvara

För optimalt dataskydd, installera UPS-övervakningsprogramvaran för full konfiguration av UPS-avstängning. För in medföljande CD-skiva i CD-ROM-facket för att installera övervakningsprogramvaran.

## ■ LCD-panel och knappfunktioner



Information om funktion/inställning och LCD-indikatorer. Se bruksanvisningen.

## ■ Varningsindikator

Varning	Ikon (blinker)	Alarm
Överbelastning		Ljuder två gånger varje sekund
Låg batterinivå		Ljuder varje sekund
Batteriet är inte anslutet		
Överladdning		
Överhettad		
Fel på laddaren		
Batterifel		
Utanför förbikopplat spänningsintervall		
Instabil förbikopplad frevens		
EEPROM-fel		

## ■ Felkoder för referens

Felhändelse	Felkod	Ikon	Felhändelse	Felkod	Ikon
Startfel buss	01	X	Kortsluten växelriktare	14	
Buss över	02	X	För hög batterispänning	27	
Buss under	03	X	För låg batterispänning	28	
Bussobalans	04	X	Överhettad	41	X
Växelriktare, felaktig mjukstart	11	X	Överbelastning	43	
Hög spänning i växelriktare	12	X	Fel på laddaren	45	X
Låg spänning i växelriktare	13	X			

## ■ Förvaring och underhåll

### Drift

UPS-systemet innehåller inga delar som kan servas av användaren. Om batteriets livslängd (3~5 år vid en omgivningstemperatur på 25 °C) har överskridits måste batterierna bytas ut. Kontakta din återförsäljare.

Lämnas in det förbrukade batteriet till en återvinningsstation eller skicka det till din återförsäljare i förpackningsmaterialet för det nya batteriet.



### Förvaring

Ladda UPS:n i fem timmar före förvaring. Förvara UPS:n övertäckt och i upprätt läge på en sval och torr plats. Ladda batteriet enligt följande tabell under förvaring:

Förvaringstemperatur	Laddningsfrekvens	Laddningslängd
-25 °C - 40 °C	Var tredje månad	1-2 timmar
40 °C - 45 °C	Var tredje månad	1-2 timmar

## ■ Specifikationer

### Champ Tower 1~3K

MODELL	1K(L)*	2K(L)*	3K(L)*
<b>KAPACITET*</b>	1000 VA/900 W	2000 VA/1 800 W	3000 VA/2 700 W
<b>INEFFEKT</b>			
Spänning	208 / 220 / 230 / 240 V AC		
Spänningsintervall	120-300 V AC (baserat på 50 % belastning) 160-280 V AC (baserat på 100 % belastning)		
Frekvens	40~70 Hz		
<b>UTEFFEKT</b>			
Spänning	208 / 220 / 230 / 240 V AC		
Reglering	± 1%		
Frekvens	47~53 Hz eller 57~63 Hz (synkroniserad intervall) 50 Hz ± 0,25 Hz eller 60 Hz ± 0,3 Hz (batt. läge)		
Eff. (AC-läge)	88%	88%	90%
Eff. (batt.läge)	83%	87%	88%
<b>Batteri</b>			
Typ/nummer	12 V/9 Ah *2	12 V/9 Ah *4	12 V/9 Ah *6
Laddningstid	Fyra timmars återhämtning till 90 % kapacitet		
Kapacitet	1,0 A för standardmodell 1 A/2 A/4 A/6 A (justerbart) för modeller med lång drifttid		
Laddningsvol.	27,4 V DC ± 1 %	54,7 V DC ± 1 %	82,1 V DC ± 1 %
<b>FYSISKT OCH MILJÖ</b>			
Fuktighet	20-90 % RH vid 0-40 °C (icke-kondenserande)		
Bullernivå	Mindre än 50 dBA på 1 meter		
DxBxH (mm)	282x145x220 *282x145x220	379x145x220 *379x145x220	421x190x318 *397x145x220
Nettovikt (kg)	9,8/*4,1	17/*6,8	27,6/*7,4
<b>HANTERING</b>			
RS-232/USB	Stöder Windows-, Linux- och MAC-system		
SNMP som tillval	hantering från SNMP-hanteraren/webbläsare		

\*Effektfaktor för modeller med lång drift: 0,8

\*\*Produktspecifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

### Champ Rack 1~3K

MODELL	1K(L)*	2K(L)*	3K(L)*
<b>KAPACITET*</b>	1000 VA/900 W	2000 VA/1 800 W	3000 VA/2 700 W
<b>INEFFEKT</b>			
Spänning	208 / 220 / 230 / 240 V AC		
Spänningsintervall	120-300 V AC (baserat på 50 % belastning) 160-280 V AC (baserat på 100 % belastning)		
Frekvens	40~70 Hz		
<b>UTEFFEKT</b>			
Spänning	208 / 220 / 230 / 240 V AC		
Reglering	± 1%		
Frekvens	47~53 Hz eller 57~63 Hz (synkroniserad intervall) 50 Hz ± 0,25 Hz eller 60 Hz ± 0,3 Hz (batt. läge)		
Eff. (AC-läge)	88%	89%	90%
Eff. (batt.läge)	83%	87%	88%
<b>Batteri</b>			

Typ/nummer	12 V/9 Ah *2	12 V/9 Ah *4	12 V/9 Ah *6
Laddningstid	Fyra timmars återhämtning till 90 % kapacitet		
Kapacitet	1,0 A för standardmodell 1 A/2 A/4 A/6 A (justerbart) för modeller med lång drifttid		
Laddningsvol.	27,4 V DC ±1 %	54,7 V DC ±1 %	82,1 V DC ±1 %
<b>FYSISKT OCH MILJÖ</b>			
Fuktighet	20-90 % RH vid 0-40 °C (icke-kondenserande)		
Bullernivå	Mindre än 50 dBA på 1 meter		
DxBxH (mm)	310x438x88 *310x438x88	410x438x88 *410x438x88	630x438x88 *410x438x88
Nettovikt (kg)	12/*9	19/*12	29,3/*14,2
<b>HANTERING</b>			
RS-232/USB	Stöder Windows-, Linux- och MAC-system		
SNMP som tillval	hantering från SNMP-hanteraren/webbläsare		

\*Effektfaktor för modeller med lång drift: 0,8

\*\*Produktspecifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

# DIREKTRONIK

Direktronik AB tel. 08-52 400 700 [www.direktronik.se](http://www.direktronik.se)