

# LPS II serien



**CLAYTON**  
**POWER**

## Sikkerhedsinstruktion

Lithium-strømforsyningen (LPS) er klassificeret som klasse 9 farligt materiel iht. UN3480, en strømkilde med høj energitæthed og farlige materialer i et lukket metalkabinet.

Installation skal nøje følge de nationale sikkerhedsbestemmelser i overensstemmelse med kravene til indkapsling, installation, krybning, afstand, tilskadekomst, mærkning og adskillelseskrav ved slutanvendelsesapplikationen. Installation må kun udføres af autoriserede fagfolk. Sluk for systemet, og kontrollér for farlige spændinger, inden ændring af nogen forbindelse! Lithium-strømforsyningen må kun håndteres af kvalificerede og uddannede medarbejdere.

Den laveste beskyttelsesgrad for specifikke dele af LPS'en er IP21. Sørg for, at installationen af lithium-strømforsyningen sker i overensstemmelse med IP21-kravene.

Dette er et klasse I produkt. Tilslut kun 230 V AC fra en kilde, der er sluttet til elektrisk beskyttelsesjordning, inklusive alle forlængerkabler mellem kilden og enheden.

### Overhold i særdeleshed disse regler:

- Åbn ikke lithium-strømforsyningen.
- Aflad ikke en ny lithium-strømforsyning, før den er blevet fuldt opladet.
- Oplad kun inden for de specificerede grænser.
- Sørg for, at LPS'en er slukket under flytning og installation.
- Montér ikke lithium-strømforsyningen på hovedet eller på dens sider.
- Tjek, om lithium-strømforsyningen er blevet beskadiget under transporten.
- Serie- eller parallelkobl ikke lithium-strømforsyninger.
- Anbring den ikke ubeskyttet mod vejrliget.
- Tildæk ikke og blokér ikke blæseren eller luftindtaget for at sikre, at batteriet ikke overophedes.

### Farer i tilfælde af brand:

- Fare for eksplosioner med støvpartikler
- Nedbrydning pga. ild eller varme under udvikling af giftige og ætsende gasarter.
- Forbrændingsgasser der i stor udstrækning irriterer øjne og åndedrætsorganer

### Generelle forholdsregler føreren skal iagttage, hvis disse farer forekommer:

- Sluk for motoren.
- Anbring et advarselsskilt på vejen for at advare andre.
- Informér andre om farerne, og tilråd dem at opholde sig borte fra vindretningen.
- Kontakt straks politiet og brandvæsenet, og oplys dem om, at der er lithium-batterier (UN3480) om bord.

### Instruktion for brandslukning:

- Sluk med vand, nedsænk, hvis muligt, lithium-strømforsyningen helt i vand
- Slukning med vand producerer fluorid, fosfat, fluorid-oxid og kulilte.
- Sluk alternativt med en CO<sub>2</sub>-ildslukker.



**IKKE SPILDBAR  
LI-ION-BATTERI**

## Indledning

Alle informationer og instruktioner i nærværende sikkerhedsinstruktion er udarbejdet under iagttagelse af aktuelle standarder, brancheretningslinjer og vores mange års erfaring. Brugervejledninger er separate dokumenter, der kan findes på [www.ClaytonPower.com](http://www.ClaytonPower.com). Brugervejledningerne kan give dig yderligere informationer om, hvordan du installerer LPS II i forskellige opsætninger og bruger produktet med Clayton Power tilbehør.

## Indeks

Sikkerhedsinstruktion.....	2
Indledning.....	3
Indeks.....	3
I æsken.....	3
Montering.....	4
Strømkabel.....	4
Transport.....	4
Opbevaring.....	4
Service.....	4
Bortskaffelse.....	4
Installation og første start.....	5
Certificeringer/overholdelse.....	5
Sikkerhedsbeskyttelser.....	5
Garanti.....	6
Copyright.....	7
Specifikationer.....	8

## I æsken

- 1 x LPS opladekabel, Neutrik - CEE 7/7
- 1 x AC output (Neutrik grå)
- 4 x dæksel, kabelsko
- 4 x M8 skrue
- 2 x M4 skrue

## Montering

LPS II'en skal fastgøres sikkert, inden den tages i brug. Det anbefales at anvende Clayton Power LPS II monterings (medfølger ikke) for en sikker fastgørelse. Ved montering af LPS II'en skal der være tilstrækkelig med plads omkring den for at sikre en problemfri luftstrøm.

### BEMÆRK:

Lithium-strømforsyningen må ikke monteres på hovedet eller på siderne.

### BEMÆRK:

LPS'en har tvungen luftkøling. Sørg for, at luften kan strømme frit omkring enheden.

## Strømkabel

Med LPS II'en medfølger et landespecifikt strømkabel. Kablerne kan være én af disse fire typer, Storbritannien, Tyskland, Danmark eller Schweiz (UK, DE, DK, CH). Sørg for at anvende det korrekte kabel til det specifikke område.

## Transport

Lithium-strømforsyningen er klassificeret som klasse 9 farligt materiel iht. UN3480 og testet iht. UN 38.3. Transport af lithium-strømforsyningen skal altid foregå i den originale, certificerede emballage. Transporten af lithium-strømforsyningen må kun håndteres af uddannede medarbejdere i overensstemmelse med ADR, RID og IMDG, der kan forekomme undtagelser for private og servicetransport, tjek hos landets myndighed. Ved lufttransport (IATA) skal emballagen overholde P965. Dette gør den originale emballage. Ved forsendelse af defekte batterier skal du kontakte din forhandler for flere informationer.

## Opbevaring

Ved opbevaring af LPS II'en i en længere periode skal enheden være fuldt opladet, inden den sættes til opbevaring. Under opbevaring skal enheden oplades fuldt hver 6. måned.

## Service

Din LPS II indeholder ingen dele, brugeren kan servicere. Har du brug for service, skal du kontakte Clayton Power eller en af vores autoriserede serviceleverandører. Du finder flere informationer om servicemulighederne på vores serviceside.

## Bortskaffelse

Batterier forsynet med genbrugssymbolet skal behandles via en genbrugsvirksomhed, der er godkendt af en myndighed i det pågældende land. Hvis aftalt kan enheden returneres til producenten for korrekt bortskaffelse. Batterier må ikke blandes med andre former for husholdnings- eller industriaffald.

## Installation og første start

Den første installation omfatter opsætning af LPS II-enheden med en standardopsætning. Følgende informationer summerer de vigtigste forhold, der skal iagttages under opsætningen. Du finder installationsdiagrammet på sidste side i sikkerhedsmanualen.

## Tænde og slukke for apparatet

### Tænd/sluk 12 V

Brug knappen "12 V" til at tænde eller slukke for enheden.  
Når enheden er tændt, lyser en grøn indikator over knappen.

### Tænd/sluk 230 V

Brug knappen "230 V" til at tænde eller slukke for enheden.  
Når enheden er tændt, lyser en grøn indikator over knappen.

## Certificeringer/overholdelse

### Lavspændingsdirektivet 2014/35/EU

EN62368-1:EU

### EMC 2014/30/EU

EN61000-6-2:2019, EN61000-6-3:2007 / A1:2007  
FN-ECE-regulativ 10

### RoHS-direktivet 2011/65/EU

EN 63000:2018

## Sikkerhedsbeskyttelser

- 230 V AC input beskyttet med 16 A sikring (kan ikke udskiftes)
- 230 V AC output beskyttet med fejlstrømsafbryder 30 mA | CL2001:10A | CL2002: 10 A | CL2003: 13 A  
(kan udskiftes af Clayton Power eller en autoriseret serviceleverandør)
- DC input beskyttet med 50 A midi-sikring  
(kan udskiftes af Clayton Power eller en autoriseret serviceleverandør)
- DC output beskyttet med 180 A sikring  
(kan udskiftes af Clayton Power eller en autoriseret serviceleverandør)
- Lithium-batteri beskyttet med sikring (kan ikke udskiftes)
- L/N relæ hardwarebeskyttelse mod farer.
- PE/N relæ hardwarebeskyttelse mod farer.
- Solceller 20 A sikring  
(kan udskiftes af Clayton Power eller en autoriseret serviceleverandør)

## Garanti

### **VIGTIGT OG ADVARSEL:**

**ANVEND IKKE OG FORSØG IKKE AT ANVENDE DETTE PRODUKT, FØR DU HAR LÆST BRUGERMANUALEN I DENS HELHED. FORKERT INSTALLATION ELLER BRUG AF DENNE ENHED KAN VÆRE FARLIG OG KAN FORÅRSAGE SKADE PÅ ANDET ELEKTRISK Udstyr OG VIL UGYLDIGGØRE GARANTIEEN.**

Clayton Power garanterer, kun over for den oprindelige køber, i en periode på 24 måneder fra købsdatoen, at Clayton Power-enheden vil være i god, velfungerende tilstand, når den installeres og betjenes korrekt, som beskrevet i denne manual.

Hvis enheden fejlbehæftes inden for denne tidsperiode ved normal brug, vil Clayton Power uden gebyr på et sted efter Clayton Powers valg, reparere eller udskifte enheden med nye eller istandsatte dele eller en ny eller istandsat enhed, som Clayton Power måtte finde det nødvendigt.

### **Denne garanti gælder ikke i tilfælde af:**

Brug i modstrid med anbefalingerne i denne manual.

Anvendelse i brugsforhold uden for generelle automobil-, solcelle-, industrielle eller maritime brugsforhold uden aftale med Clayton Power.

Ændring eller reparation af enheden uden skriftlig godkendelse fra Clayton Power.

Inverteret polaritet, omfattende overbelastning, generelt misbrug, skødesløshed, slid, indtrængen af væsker (vand, olie, syre eller andet), fremmedlegemer, lynnedslag, over- eller underspænding, elektromagnetisk støj/interferens mv.

### **Brug af garantiservice:**

For at få garantiservice skal du kontakte den butik, hvor du købte vores produkt. Kontakt ikke Clayton Power direkte. Oplys/vis følgende ved garantiservice:

- Købskvittering
- Enhedens modelnummer
- Enhedens serienummer
- En kort beskrivelse af anvendelsen og problemet inklusive fejlkoder, der er vist på enheden.
- Kontakt din Clayton Power forhandler for et autorisationsnummer inden afsendelse – send ikke uden autorisation.

Når du har fået dette nummer, skal du omhyggeligt indpakke din enhed og sende den (fragt betalt) til Clayton Power forhandleren.

- Bemærk, at enheden indeholder lithium-batterier og skal sendes som farligt gods iht. UN3480 lithium-ion-batterier.

## Copyright

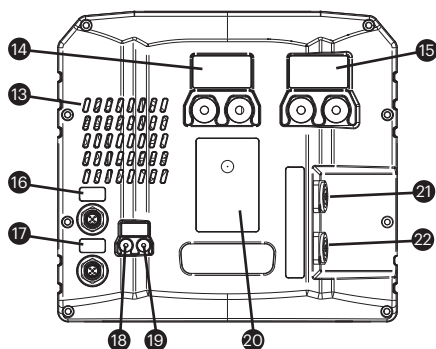
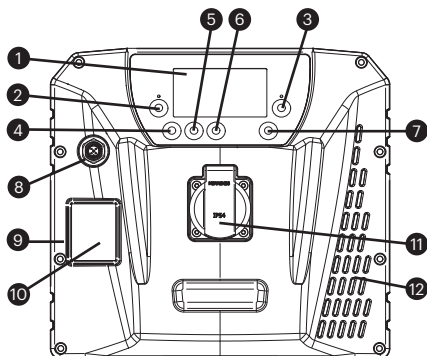
Informationerne i dette dokument forbliver udelukkende Clayton Powers ejendom. Ingen del af dette dokument må kopieres eller reproduceres i nogen form – uanset middel – og informationerne i det må ikke kommunikeres til tredjeparter uden forudgående skriftligt tilsagn fra Clayton Power.

## Foran

- 1 Display
- 2 12 V DC tænd/sluk-knap
- 3 230 V AC tænd/sluk-knap
- 4 Ned-knap
- 5 Op-knap
- 6 Ok/Menu
- 7 Retur
- 8 M12 - Data, front
- 9 Serienummer
- 10 Fejlstrømsafbryder
- 11 230 output - Schuko stik
- 12 Luftkøling - front

## Bag

- 13 Luftkøling - bag
- 14 DC ud
- 15 DC ind
- 16 M12 - fjern
- 17 M12 data
- 18 C1 (D+)
- 19 C2 (Solceller +)
- 20 Etiket
- 21 AC ud
- 22 AC ind



## Specifikationer

Modelnavn:	LPS II 1500 - 1 kWh	LPS II 2500 - 1 kWh	LPS II 3000 - 2 kWh
Modelnr.	CL2001	CL2002	CL2003
Batteritype	Li-ion 12 V - 100 Ah	Li-ion 12 V - 100 Ah	Li-ion 12 V - 160 Ah
Batterikemi	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4
Batterikapacitet	100 Ah (1320 Wh)	100 Ah (1320 Wh)	160 Ah (2112 Wh)
Tilgængelig batterikapacitet	80 Ah (1050 Wh)	80 Ah (1050 Wh)	136 Ah (1900 Wh)
AC input, spænding	207 - 253 V AC	207 - 253 V AC	207 - 253 V AC
AC input, frekvens	45 - 65 Hz	45 - 65 Hz	45 - 65 Hz
AC input, effekt (opladestrøm)	720 W	720 W	720 W
AC output, spænding + 10%	230 V AC ren sinuskurve	230 V AC ren sinuskurve	230 V AC ren sinuskurve
AC output, frekvens	50 Hz	50 Hz	50 Hz
AC output, effekt - kontinuierlig (omgivende temp.)	1300 W	2000 W	2300 W
AC output, effekt - 10 min.	1500 W	2500 W	3000 W
AC output, effekt - peak	2600 W	4000 W	5000 W
AC output, effekt - AC ind tilsluttet	2300 W	3000 W	3000 W
AC output, effektivitet (1000 W)	94%	94%	94%
DC input, spænding	11,5 - 32 V DC	11,5 - 32 V DC	11,5 - 32 V DC
DC indgang, strøm	45 A	45 A	45 A
DC indgang, strøm med 1 ekstern konverter (effektivitet)	90 A	90 A	90 A
DC output, spænding	10 - 14,4 V DC	10 - 14,4 V DC	10 - 14,4 V DC
DC output, opladestrøm - kontinuierlig	90 A	90 A	90 A
DC output, afladestrøm - kontinuierlig	180 A	180 A	180 A
DC output, afladestrøm - 1 min.	270 A	270 A	350 A
Solcelleinput, opladeeffekt (maks.)	400 W	400 W	400 W
Solcelleinput, spænding	15 - 40 V DC	15 - 40 V DC	15 - 40 V DC
Solcelleinput, opladestrøm (maks.)	15 A	15 A	15 A
Indgangssignaler (5)	C1, C2, M12 x 3	C1, C2, M12 x 3	C1, C2, M12 x 3
Udgangssignaler (4)	C2 og M12 x 3	C2 og M12 x 3	C2 og M12 x 3
Selvafledningshastighed pr. måned	<5%	<5%	<5%
Egeforbrug - driftstilstand, kun DC output aktiv	<1 W	<1 W	<1 W
Egeforbrug - driftstilstand, inverter og DC output ind med > 50 W	20 W	30 W	30 W
Tilslutning 230 V AC	Neutrisk og Schuko	Neutrisk og Schuko	Neutrisk og Schuko
Tilslutning C1 / C2	M4	M4	M4
Tilslutning DC input	M8	M8	M8
Tilslutning DC output	M8	M8	M8
Køling	Tvingen luft (blæser)	Tvingen luft (blæser)	Tvingen luft (blæser)
Driftstemperatur (output bliver begrænset under 0 °C og derunder)	-20 - 50 °C	-20 - 50 °C	-20 - 50 °C
IP-klassificering	IP21	IP21	IP21
Produktvægt	27,5 kg	27,5 kg	29,5 kg
Produktdimensioner (H x B x L)	256 x 277 x 409 mm	256 x 277 x 409 mm	256 x 277 x 409 mm
Jumpstart	40 A / 5 min.	40 A / 5 min.	40 A / 5 min.

\*Der kan være en forskel fra prototypen til den endelige produktionsenhed.