



BRUKSANVISNING
PL-C004P
6V / 12V 4.5A
ELEKTRONISK BATTERILADER



Powerline PL-C004P (6/12 Volt, 4.5 Ampere)

Norsk Bruksanvisning:

TILTENKT BRUK:

Produktet er utviklet for å lade og vedlikeholde 6 eller 12V bly/syre, AGM og Gel batterier med en kapasitet på 1,2AH – 120AH. Laderen er optimalisert for å vedlikeholde batteriet på din bil eller MC når det ikke er i bruk over lengre perioder, f.eks om vinteren. Laderen er helautomatisk med 6-steps ladesyklus. Enhver annen bruk enn det som er beskrevet ovenfor kan skade dette produktet og medføre risiko for kortslutning, brann, elektrisk støt etc.

PAKKEN INNEHOLDER:

- Batteri lader
- Bruksanvisning
- Kabel med batteriklemmer
- Kabel med ringkabelsko
- Kabel med sigaretttenner plug

SIKKERHETSINNSTRUKSER:

Vennligst les gjennom hele bruksanvisningen før produktet tas i bruk. Bruksanvisningen inneholder viktig informasjon for riktig bruk. Garantien vil være ugyldig som følge av manglende overholdelse av denne. Vi tar ikke ansvar for eventuelle følgeskader! Vi vil ikke påta oss ansvar for skade på eiendom eller personskade forårsaket av feil bruk eller unnlattelse av å følge sikkerhetsinnstruksene.

Generelt

- Uautorisert reparasjon/endring av produktet er uakseptabelt av sikkerhets og godkjenningsgrunner (CE)
- Laderen skal kun brukes med nettspenning fra 100-240V 50/60Hz
- Produktet er ikke et leketøy, og egner seg ikke for barn. Vær spesielt oppmerksom med barn til stede.
- Produktet skal bare lagres eller brukes på steder som ikke er tilgjengelig for barn. Fare for livet !

- Produktet er kun egnet til å lade 6 og 12V bly/syre, AGM og gel batterier. Den må aldri brukes til å lade andre forskjellige oppladbare batterier (f.eks NiCD, NiMH, LiPo). Fare for brann og eksplosjon!
- Vedlikehold, justeringer og reparasjonsarbeid skal kun utføres av godkjent serviceverksted. Det skal kun brukes originale reservedeler ved evt. reparasjon. Bruk av andre reservedeler kan medføre materielle skader, eller personskader.
- Ikke la emballasjen ligge tilgjengelig for barn, da denne ikke er egnet som leketøy.
- Ikke bruk laderen dersom synlige skader oppdages.

Bruk

- Bruk under ugunstige forhold må unngås under alle omstendigheter. Med ugunstige forhold menes: omgivelsestemperatur over 40 grader, lading i nærheten av brennbare gasser, løsemidler, damp, støv og ved luftfuktighet over 80%.
- Unngå å bruke laderen inne i et kjøretøy. Laderen må heller ikke brukes i nærheten av brannfarlige stoffer eller gasser.
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon under bruk, ikke dekk til verken lader eller batteri.
- Aldri lad bly/syre batterier i containere eller rom som er dårlig ventilerte. Eksplosive gasser kan dannes under lading, spesielt på gamle og/eller utslitte batterier.
- Hold laderen samt batteriet vekk fra antennelseskilder. Ikke røyk ved håndtering av lader eller batteri. Esplosjonsfare !
- Bruk aldri laderen umiddelbart etter at den er tatt fra et kaldt til et varm rom. Kondensen som dannes kan forårsake feil samt at det kan være risiko for elektrisk støt.
- Personer (også barn) som har tilstrekkelig kunnskap eller erfaring kan benytte enheten under oppsyn av ansvarlig person. Barn skal uansett holdes under oppsyn.
- Kontroller batteriets spenning før lading. Kun 6 eller 12V batterier kan lades med denne laderen.

Merknader vedr.oppladbare batterier

- Kontroller sikkerhetsinstruksjoner og anbefalinger fra batteriproduzenten før lading.

- Slå av alle brukere før laderen kobles til batteriet.
- Demonter alltid jord koblingen (vanligvis sort) først, deretter positiv kobling (vanligvis rød) dersom batteriet skal tas ut av kjøretøyet.
- Koble laderen fra batteriet før brukere blir slått på.
- Det kan produseres gnist når ladere blir tilkoblet/frakoblet batteriet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- Sjekk polaritet på batteriet før laderen tilkobles (rød terminal=positiv og sort terminal=negativ).
- Blybatterier inneholder aggressive og korrosive syrer. Unngå kontakt med hud og øyne. Demonter aldri blybatterier. Ved hudkontakt, skyll med store mengder vann. Får man syre i øynene, skyll med store mengder vann og kontakt lege.
- Batterier må aldri kortsluttes eller brennes da det er fare for eksplosjoner.

RESIRKULERING

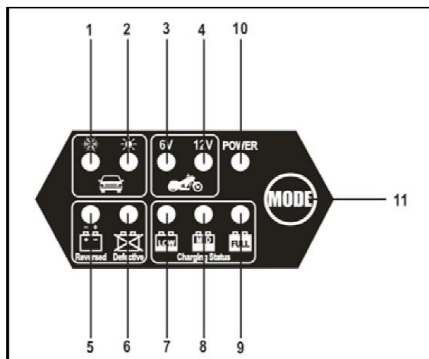


■ Ved endt levetid skal ikke laderen kastes sammen med vanlig husholdningsavfall men innleveres til godkjent mottaker for resirkulering av elektroniske apparater. Dette indikeres av symbolet på produktet, bruksanvisningen eller på emballasjen.



Materialene som er benyttet for produksjon av dette produktet kan gjennvinnnes i henhold til merking. Med gjenbruk bidrar du til vern av miljøet.

Vennligst spør din forhandler !

BESKRIVELSE AV LADEMODUSENE:



1		<p>Mode 1 – Vinter modus</p> <ul style="list-style-type: none"> opp til 14.7 V, beregnet for å lade 12V batterier fra 25AH-120AH under 0 grader.
2		<p>Mode 2 – Sommer modus</p> <ul style="list-style-type: none"> opp til 14.4 V, beregnet for å lade 12V batterier fra 25AH -120AH under normale forhold (over 0 grader).
3		<p>Mode 3 - 6V MC modus</p> <ul style="list-style-type: none"> opp til 7.2V, bergenet for å lade små 6V batterier < 24AH
4		<p>Mode 4 - 12V MC modus</p> <ul style="list-style-type: none"> opp til 14.4 V, beregnet for å lade små 12V batterier < 24AH
5		LED 5 – Kablene er koblet feil (+ og -)
6		LED 6 - BLINKER – Ladeklemmene er kortsluttet LED 6 - LYSER – Batteriet er defekt
7		LED 7 - Ladeindikator (under 50%)
8		LED 8 – Ladeindikator (under 75%)

9		LED 9 – Batteriet er fullt (blinker > lading pågår over 75%, lyser > fullt oppladet)
10	POWER	Strøm på
11		MODUS knapp

LADE BLY/SYRE BATTERIER:

1. Kontroller først at batteriet er 6 eller 12V. Aldri lad batterier med annen spenning.

2. Ta vekk alle forbrukere

Dersom batteriet er i et kjøretøy, slå av tenning og alle forbrukere.

NB! Sjekk kjøretøyets instruksjonsbok for og finne ut hvordan batteriet skal lades på korrekt måte. Moderene biler er utstyrt med følsomme elektroniske komponenter som kan bli skadet ved feil bruk.


3. Kobl laderen til nettspenning (100-240 V~/50/60 Hz).

4. Kobl deretter laderen til batteriet, sjekk at polariteten blir riktig.

Dersom batteriet blir feilkoblet vil LED 5  lyse..

5. Hvis klemmene kortsluttes vil LED 6  blinke.

6. Laderen er utstyrt med en automatisk reset funksjon. Dvs si at når nettspenning er tilkoblet starter den automatisk i stand by modus (LED 2 er tent)

7. Nå kan lademodus velges ved å trykke på modus (11)  knappen. Se neste kapittel for utfyllende info om modus valgene.





Dersom ingen valg blir foretatt vil laderen automatisk starte i modus 2 (sommer modus)

8. Når ladingen er fullført, koble vekk nettspenningen (230V)





9. Fjern først negativ klemme (sort), deretter positiv klemme (rød).

BRUKSMODUSER





Mode 1: Vinter modus (14.7 V +/- 0.20 V)

- Denne modusen brukes til alle bly/syre batterier (også SLA, gel, og AGM) med kapasitet over 25Ah ved lav temperatur (under 0 grader)
 - For å velge denne modusen, press MODE knappen (11)  helt til LED 1  (bil og snøstjernesymbol) lyser. Ladeprosessen starter automatisk (4.5A +/- 10%), LED 1  lyser.
 - Når batteriet er oppladet (14.7 V +/- 0.20 V), vil LED 9  lyse. Laderen går da over i vedlikeholdslading modus.
- Du kan også bruke denne modusen til å lade batterier hvor batteriprodusenten har spesifisert en høyere sluttspenning. Sjekk dette med batteriprodusenten.





Mode 2: Sommer modus (14.4 V +/- 0.20 V)

- Denne modusen brukes til alle bly/syre batterier (også SLA, gel, og AGM) med kapasitet over 25AH ved normal temperatur (over 0 grader)
- For å velge denne modusen, press MODE knappen (11)  helt til LED 2  (bil og solsymbol) lyser. Ladeprosessen starter automatisk (4.5A +/- 10%), LED 2  lyser.
- Når batteriet er oppladet (14.4V +/- 0.20V), vil LED 9  lyse. Laderen går da over i vedlikeholdslading modus.

Mode 3: MC modus (7.2 V +/- 0.20 V)


- Denne modusen brukes til å lade alle MC batterier på 6V med kapasitet opp til 24AH.
- For å velge denne modusen, press MODE knappen (11)  helt til LED 3  (6V MC symbol) lyser. Ladeprosessen starter automatisk (1A +/- 10%), LED 3  lyser.
- Når batteriet er oppladet (7.2V +/- 0.20 V), vil LED 9  lyse. Laderen går da over i vedlikeholdslading modus.

Mode 4: MC modus (14.4 V +/- 0.20 V)


- Denne modusen brukes til å lade alle MC batterier på 12V med kapasitet opp til 24AH.
- For å velge denne modusen, press MODE knappen (11)  helt til LED 4  (12V MC symbol) lyser. Ladeprosessen starter automatisk (1A+/-10%), LED 4  lyser.
- Når batteriet er oppladet (14.4V +/- 0.20 V), vil LED 9  lyse. Laderen går da over i vedlikeholdslading modus.

Regenereringsfunksjon:

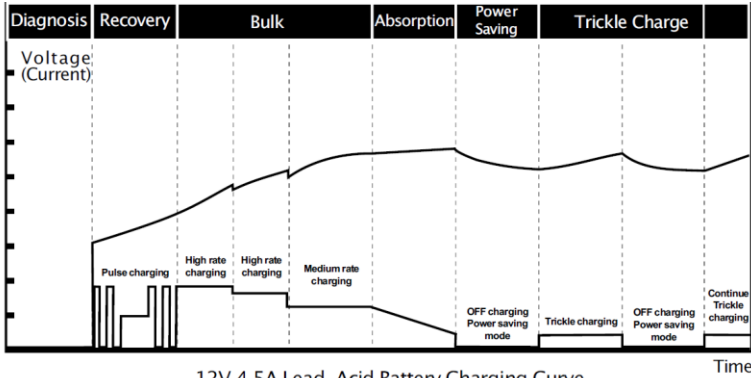
Denne funksjonen er for å regenerere dypt utladede batterier, og kan ikke velges direkte.

Dersom batteriet er dypt utladet vil laderen automatisk starte en regenereringsprosess. Pulslading vil brukes for å få batteriet til og ta imot strøm. Når batteriet oppfører seg "normalt" vil laderen gå over i vanlig lademodus. Dersom batteriet ikke kan regenereres vil LED 6  lyse, og en alarm vil starte for å varsle dette.

Defekt batteri:

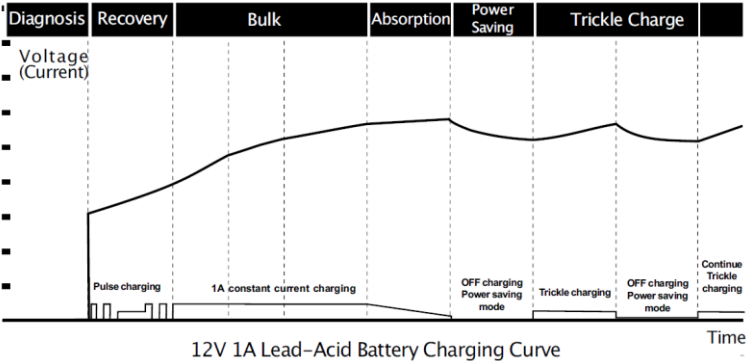
Laderen vil automatisk finne ut om batteriet er defekt. Hvis batteriet er defekt vil ikke ladeprogrammet starte. LED 6  vil lyse og en alarm vil varsle dette.

LADE FASER:



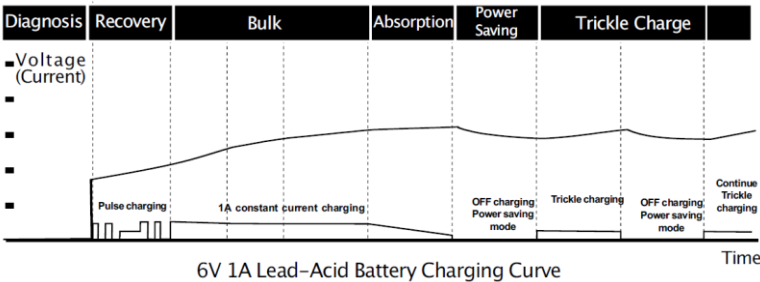
12V 4.5A Lead-Acid Battery Charging Curve

Time



12V 1A Lead-Acid Battery Charging Curve

Time



6V 1A Lead-Acid Battery Charging Curve

Time

MODE SELECT

Trykk på MODE knappen (11)  for å aktivere eller deaktivere valgt modus.

RENGJØRING

Koble fra både nettspenning og batteri før rengjøring. Rengjøres med en fuktig klut. Ikke bruk sterke vaskemidler til rengjøring.

SPESIFIKASJONER

Innspenning:	100-240 V~ 50/60 Hz
Lade og sluttspenning:	7.2V +/- 0.20 V eller 14.4 V +/- 0.2 V eller 14.7 +/- 0.2 V
Ladestrøm:	Max. 4.5 A (sommer/vintermodus) Max. 1A (MC modus)
Batterier som kan lades:	Alle 6 og 12V bly/syre batterier (også SLA , AGM, gel batterier)
Anbefalt batteri kapasitet:	1.2 - 120 Ah
Beskyttelse:	IP65 (hus)

Norsk Importør:

Sangvik Service AS
Rigetjønneveien 22B
4626 Kristiansand
www.sangvik-service.no