

aqua-marina.nl

electric boating & smart energy

Versie: 1.0 NL

ACCULADER

LiFePO4 12V 20A (SB50)

Slimme Acculader



ONDERSTEUNING

Als u tegen technische problemen aanloopt en u geen oplossing in deze handleiding vindt, neem dan contact op met Aqua-Marina.NL voor verdere ondersteuning.

Tel: +31 227 234235

Website: www.aqua-marina.nl

E-mailadres: info@aqua-marina.nl

I. Algemene Informatie

Deze handleiding is van toepassing op de Aqua-Marina 12V20A Slimme Acculader. Deze lader beschikt over diverse unieke en geavanceerde functies die geschikt zijn voor lithium-ijzerfosfaat (LiFePO4) accu's.

Veiligheidsinstructies

- Het naleven van deze veiligheidsinstructies kan elektrische schokken, explosies en brand voorkomen. Lees en begrijp alle veiligheidsinformatie voordat u dit product gebruikt. Het niet naleven hiervan kan leiden tot ernstig letsel en/of materiële schade.
- Dit product is een elektrisch apparaat dat elektrische schokken en ernstig letsel kan veroorzaken. Knip geen netsnoeren door, dompel het product niet onder in water en zorg ervoor dat het niet nat wordt.
- Dit product is een elektrisch apparaat dat warmte kan genereren en brandwonden kan veroorzaken. Dek het product niet af, vermijd roken of het gebruik van elektrische vonken of vuurbronnen tijdens het gebruik van het product en houd het product uit de buurt van ontvlambare materialen.
- Demonteer de lader niet zelf. Mocht reparatie nodig zijn, breng deze dan naar een gekwalificeerde dealer.
- Onbemande monitoring, incompatibele of beschadigde accu's kunnen exploderen bij gebruik van dit product. Laat het product niet onbeheerd achter tijdens gebruik. Probeer een beschadigde of bevroren accu niet te starten met startkabels. Gebruik het product alleen met accu's met de aanbevolen spanning. Gebruik het product in goed geventileerde ruimtes.
- Voor gebruik moet de stekker in een geaard stopcontact worden gestoken.

II. Inhoud van de doos

- Aqua-Marina acculader 12V 20A, 220-240 VAC
- Netsnoer 220-240 VAC (EU)
- Adapter-kabel (Anderson-connector SB50 naar M8-ogen/ringklem)
- Glaszekeringen 30A 250V (reserve: 2x)
- Gebruikershandleiding (dit document)

III. Overzicht

Dankzij CPU-besturing en PFM-technologie biedt de lader voordelen zoals een hoge efficiëntie, goede stabiliteit, lage CO₂-uitstoot en energiebesparing. De driedelige laadmodus regelt de laadstroom en -spanning automatisch en nauwkeurig. Beide zorgen ervoor dat de accu volledig wordt opgeladen en niet overladen. De levensduur van uw accu wordt beschermd.

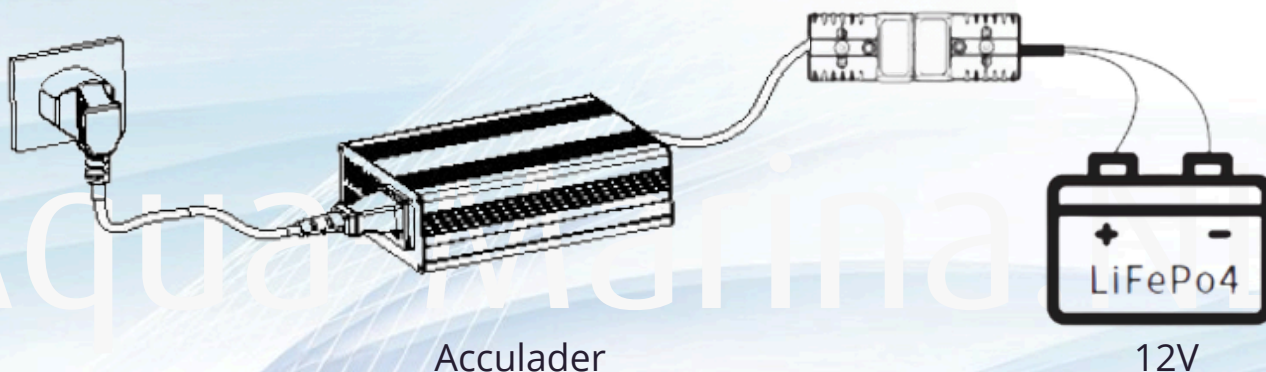
IV. LED Indicator

LED-1 (rode kleur)	LED-2 (witte kleur)	STATUS ACCULADER
		Acculader staat stand-by of Accu is VOL (volledig opgeladen)
		Acculader is de accu aan het opladen

V. Aansluiten

1. Controleer voor gebruik zorgvuldig de specificaties van de accu en zorg ervoor dat de accu overeenkomt met de oplaadspecificaties.
2. Sluit de ringklem (M8-ogen) van de lader aan op de accu, positief (rood) op positief (rood), negatief (zwart) op negatief (zwart).
3. Steek de stekker van het netsnoer van de acculader in het stopcontact.

220-240 VAC



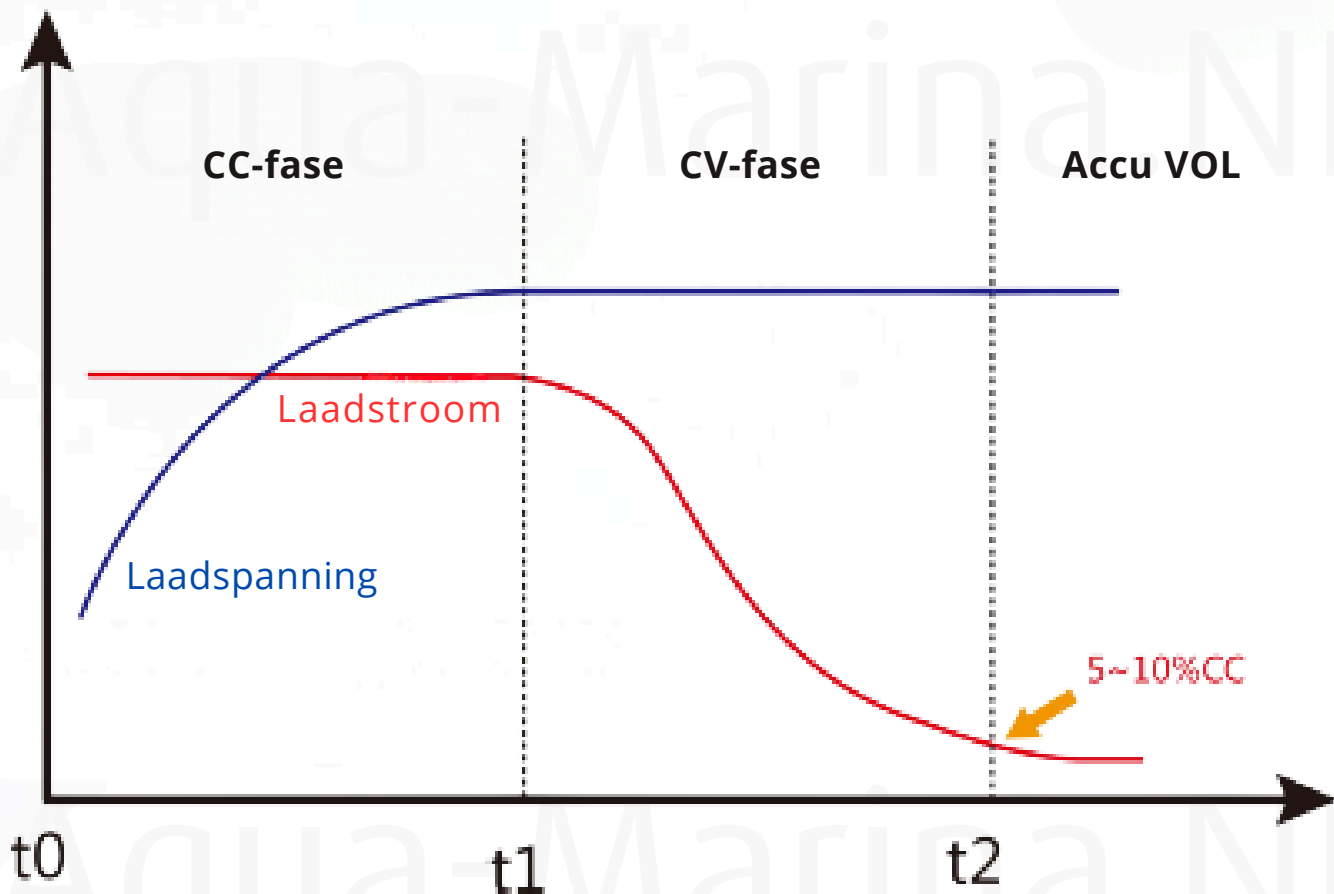
VI. Specificaties

OUTPUT	Laadspanning / Uitgangsspanning	14.6 V
	Laadstroom / Uitgangsstroom	20A ± 5%
	Uitgangsvermogen (max)	300W
	Spanningsschommeling	± 0.3V
	Rimpelspanning	< 2% VOUTmax
INPUT	Spanningsbereik	220-240 VAC
	Frequentiebereik	50Hz
	Efficiëntie	> 88%
	Ingangsstroom	2.7A (230Vac)
	Lekstroom	< 0.75mA

Bedrijfstemperatuur	-5°C ~ +40°C
Bedrijfsvochtigheid	35% ~ 85%
Opslagtemperatuur	-25°C ~ +60°C
Opslagvochtigheid	5% ~ 95%

Aqua-Marina.NL

VII. Laadcurve



t_0 CC-fase - Constant Current (NL: Constante Stroom):

De lader levert de maximale uitgangsstroom voor snelladen. De fase wordt automatisch beëindigd wanneer de accuspanning de maximale laadspanning bereikt.

t_1 CV-fase - Constant Voltage (NL: Constante Spanning):

De lader handhaaft de uitgangsspanning op het volledige laadniveau terwijl de laadstroom geleidelijk afneemt. Het laden is voltooid wanneer de stroom daalt tot 5% - 10% van de maximale waarde. Op dat moment wordt de accu als volledig opgeladen beschouwd.

t_2 Accu VOL-fase:

Druppellading met lage stroomsterkte voor accu's.

VIII. Onderhoud

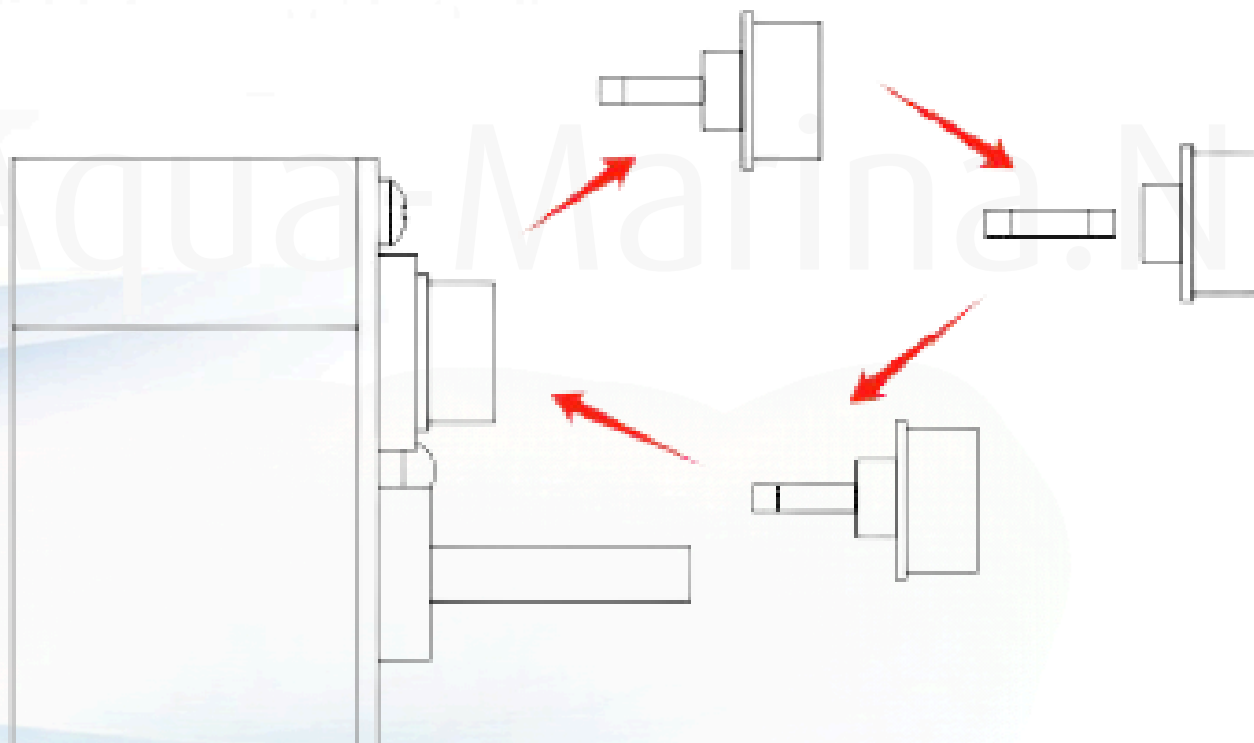
Voordat u de volgende handelingen uitvoert, dient u ervoor te zorgen dat de lader is losgekoppeld van de accu en de stroomaansluiting.

1. Routine onderhoud

- Maak de ventilatieopeningen en ventilatoren regelmatig stofvrij, zodat de oplader een goede warmteafvoer heeft.
- Veeg de behuizing regelmatig schoon met een doek met eventueel wat alcohol.
- Gebruik of bewaar de oplader niet op een vochtige of warme plaats.

2. Vervang de zekering

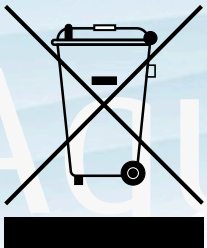
- Als de lader niet kan opladen, controleer dan of de uitgangszekering is doorgebrand. Installeer de vervangende zekering met hetzelfde type en dezelfde specificaties (F30A 250VAC) zoals hieronder is weergegeven en zorg ervoor dat de zekering stevig in de zekeringhouder vastzit.



IX. Aandachtspunten

1. Bedek de oplader en de inlaat niet tijdens het opladen.
2. Plaats de oplader op een plek waar kinderen niet bij kunnen.
3. Laad op in een schone binnenruimte met goede ventilatie zodat de warmte kan ontsnappen. Laad niet op in vochtige ruimtes, bij hoge temperaturen of in de buurt van ontvlambare, explosieve gasen.
4. Er bestaat gevaar voor hoge spanning in de behuizing van de oplader. Haal deze daarom niet zonder toestemming uit elkaar.
5. Voor schade die ontstaat doordat het apparaat niet volgens de gebruiksaanwijzing wordt bediend, aanvaardt de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid.
6. Als de stroomonderbreker wordt geactiveerd tijdens het gebruik van de lader, schakel dan andere elektrische apparaten uit.
7. Door een daling van de netspanning begint de laadstroom af te nemen naarmate deze de maximale laadspanning nadert.
8. Als de accu niet wordt opgeladen of nadat het opladen is voltooid, zorg er dan voor dat u de DC-aansluiting (accu) en de AC-aansluiting (stopcontact) loskoppelt.

X. Regelgeving

	Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.
	Dit product valt onder de bepalingen van de Europese Richtlijn 2012/19/EG. Het symbool met een doorgekruiste vuilnisbak geeft aan dat het product in de Europese Unie als gescheiden afval moet worden ingezameld. Dit geldt voor het product en alle accessoires die met dit symbool zijn gemarkeerd. Producten die als zodanig zijn gemarkeerd, mogen niet met het normale huisvuil worden weggegooid, maar moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten.

XI. Probleemoplossing

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Nadat de lader en de accu zijn aangesloten, werkt de lader niet of brandt LED-2 groen.	Aansluiten in omgekeerde richting, uitgangszekering doorgebrand.	Vervang de zekering en sluit de lader en de accu vervolgens correct aan.
	Als de omgekeerde richting wordt aangesloten, heeft het relais geen werking.	Vervang de zekering en sluit de lader en de accu vervolgens correct aan.
De accu is niet volledig opgeladen, maar LED-2 knippert afwisselend rood en groen.	Oplader en accu zijn losgekoppeld.	Sluit de lader en de accu weer aan.
	Oververhitte lader, in thermische beveiligingsmodus en stand-by.	Laad de lader afkoelen; de lader kan automatisch weer werken als de temperatuur is gedaald.
Nadat ik de lader op netstroom heb aangesloten, werkt de lader niet en gaat LED-1 niet branden.	Stekker zit los, oplader kan niet op het lichtnet worden aangesloten.	Sluit de AC-kabel weer aan en controleer of het product is ingeschakeld (AAN).
	Oplader is beschadigd.	Stuur de oplader ter reparatie terug naar uw lokale dealer. Er zit hoogspanning in de oplader, maak de oplader daarom niet zelf open.