

Skylla-i Acculader 24V

Li-Ion ready

www.victronenergy.com



Skylla-i 24/100 (3)



Skylla-i 24/100 (1+1)

Skylla-i (1+1): twee uitgangen om 2 accubanken te laden

De Skylla-i (1+1) heeft twee geïsoleerde uitgangen. De tweede uitgang is beperkt tot ongeveer 4A, heeft een enigszins lagere uitgangsspanning en dient om een startaccu bij te laden.

Skylla-i (3): drie volle-stroomuitgangen om drie accubanken te laden

De Skylla-i (3) heeft drie geïsoleerde uitgangen. Alle uitgangen kunnen de volle nominale uitgangsstroom leveren.

Robuust

Aluminium behuizing met epoxy poeder coating met een afdekplaat ter bescherming tegen condens en roestvrij staal bevestigingsmateriaal om de bestendigheid tegen ongunstige omgevingsvoorwaarden te vergroten: hitte, vocht en zoute lucht.

De printplaten zijn beschermd met acryllak voor optimale bestendigheid tegen corrosie.

De temperatuursensoren waarborgen dat de stroomcomponenten steeds werken binnen bepaalde limieten, indien nodig door de automatische vermindering van de uitgangsstroom in extreme omgevingsvoorwaarden.

Flexibel

Naast een CAN-bus (NMEA2000) interface zijn er een draaischakelaar, DIP-schakelaars en potentiometers beschikbaar om het laad algoritme specifiek aan te passen aan accu's en de gebruiksvoorwaarden ervan.

Gelieve de handleiding te raadplegen voor een volledig overzicht van de mogelijkheden

Belangrijke eigenschappen:

Gesynchroniseerde parallele werking

Er kunnen meerdere laders worden gesynchroniseerd met de CAN-businterface. Dit wordt gerealiseerd door de laders op elkaar aan te sluiten met RJ45 UTP-kabels. Raadpleeg de handleiding voor meer informatie.

De juiste laadhoeveelheid voor een loodzuuraccu: variabele absorptietijd

Wanneer er zich enkel lichte ontladingen voordoen, wordt de absorptietijd kort gehouden om overlading van de accu te voorkomen. Na een diepe ontlading wordt de absorptietijd automatisch verhoogd om te waarborgen dat de accu volledig opnieuw wordt geladen.

Schade wegens overmatige gasvorming voorkomen: begrensde spanningsstijging

Indien, om de laadtijd te verkorten, gekozen wordt voor een hoge laadstroom in combinatie met een hoge absorptiespanning, dan voorkomt de Skylla-i schade wegens overmatige gasvorming door de stijgingssnelheid van de spanning automatisch te beperken wanneer de gasspanning is bereikt.

Minder onderhoud en veroudering wanneer de accu niet wordt gebruikt: de Opslag-functie

De Opslag-functie wordt geactiveerd wanneer de accu gedurende 24 uur niet wordt ontladen. In dat geval wordt de drijfspanning verminderd tot 2,2V/cel (26,4V voor 24V accu) om gasvorming en corrosie van de positieve platen te minimaliseren. Eens per week wordt de spanning opnieuw verhoogd tot absorptieniveau om de accu te 'verversen'. Dit voorkomt stratificatie van het elektrolyt en sulfatering, een voorname oorzaak van vroege accustoringen.

Langere levensduur van de accu: temperatuurcompensatie

Elke Skylla-i is voorzien van een accutemperatuursensor. Wanneer deze wordt aangesloten, neemt de laadspanning automatisch af als de accutemperatuur toeneemt. Deze eigenschap wordt in het bijzonder aangeraden voor verzegelde loodzuuraccu's en/of wanneer aanzienlijke temperatuurschommelingen van de accu kunnen worden verwacht.

Accuspanningsdetectie

Om spanningsverlies door kabelweerstand te compenseren, is de Skylla-i uitgerust met een spanningsdetectie-inrichting zodat de accu steeds de juiste laadspanning ontvangt.

Geschikt voor AC- en DC-toevoer (AC-DC en DC-DC werking)

De laders zijn ook compatibel met DC-toevoer.

Gebruik als stroomtoevoer

Dankzij de perfect gestabiliseerde uitgangsspanning kan de Skylla-i worden gebruikt als stroomtoevoer als er geen accu's of grote condensatorgeneratoren beschikbaar zijn.

Li-Ion (LiFePo₄) ready

Het is mogelijk om een eenvoudige aan-uitbediening van de lader te voorzien door een relais of een uitgang met open-collector optische koppelaar van een Li-ION BMS naar de afstandsbedieningspoort van de lader aan te sluiten.

Anderzijds is volledige controle van de spanning en de stroom mogelijk door aansluiting op de galvanisch geïsoleerde CAN-bus poort.

Leer meer over accu's en acculaden

Raadpleeg voor meer informatie ons boek 'Energy Unlimited' (gratis verkrijgbaar bij Victron Energy en te downloaden van www.victronenergy.com).

Skylla-i	24/80 (1+1)	24/80 (3)	24/100 (1+1)	24/100 (3)
Ingangsspanning (VAC):	230V			
Ingangsspanningsbereik (VAC):	185-265V			
Ingangsspanningsbereik (VDC):	180-350V			
Maximum AC-ingangsstroom @ 180VAC	16A		20A	
Frequentie (Hz)	45-65Hz			
Vermogensfactor	0,98			
Laadspanning 'absorptie' (VDC) (1)	28,8V			
Laadspanning 'float' (VDC)	27,6V			
Laadspanning 'opslag' (VDC)	26,4V			
Laadstroom (A) (2)	80A	3 x 80A (max. totale uitvoer: 80A)	100A	3 x 100A (max. totale uitvoer: 100A)
Laadstroom startaccu (A)	4 A	n.v.t.	4	n.v.t.
Laadalgoritme	7-traps adaptief			
Accuvermogen (Ah)	400-800Ah		500-1000Ah	
Laadalgoritme, Li-Ion	3-traps, met aan-uitbediening of CAN-bus bediening			
Temperatuursensor	Ja			
Kan worden gebruikt als stroomvoorziening	Ja			
Aan-uit op afstand	Ja (kan worden aangesloten op een Li-Ion BMS)			
CAN bus communicatiepoort (VE.Can)	Twee RJ45 aansluitingen, NMEA2000 protocol, galvanisch geïsoleerd			
Gesynchroniseerde parallele werking	Ja, met VE.Can			
Alarmrelais	DPST AC bereik: 240VAC/4A DC bereik: 4A tot 35VDC, 1A tot 60VDC			
Geforceerde koeling	Ja			
Beveiliging	Accu-ompoling (zekering) Kortsluiting uitgang Oververhitting			
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 tot 60°C (volledige uitgangsstroom tot 40°C)			
Vochtigheidsgraad (geen condens)	max. 95%			
BEHUIZING				
Materiaal en kleur	aluminium (blauw RAL 5012)			
Accu-aansluiting	M8 bouten			
230 VAC-aansluiting	schroefklem 10mm ² (AWG 7)			
Beschermingsklasse	IP 21			
Gewicht kg (lbs)	7 kg (16 lbs)			
Afmetingen hxbxd in mm (hxbxd in inch)	405 x 250 x 150 mm (16,0 x 9,9 x 5,9 inch)			
NORMEN				
Veiligheid	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Emissie	EN 55014-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2			
Immunititeit	EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3			
1) Uitgangsspanningsbereik 20-36V. Kan worden ingesteld via draaischakelaar of potentiometers.		2) Tot 40°C (100°F) omgevingstemperatuur. Uitgang wordt verminderd tot 80% bij 50°C en tot 60% bij 60°C.		



BMV-700 Battery Monitor

De BMV-700 Battery Monitor combineert een geavanceerd microprocessorsysteem met een zeer nauwkeurige meting van de accuspanning en de laad-/ontlaadstroom. De software bevat complexe algoritmen, zoals de formule van Peukert, om de laadtoestand van de accu nauwkeurig te bepalen. De BMV-700 geeft selectief de accuspanning, accustroom, verbruikte Ah of resterende tijd weer.



Skylla-i bediening

Het Skylla-i-bedieningspaneel maakt bediening en bewaking op afstand van het laadproces mogelijk en is voorzien van LED-statusindicatie. Bovendien kan via dit afstandsbedieningspaneel de ingangsstroom worden ingesteld om het gebruikte vermogen van de AC-stroomvoorziening te beperken. Dit komt vooral van pas wanneer de lader stroom ontvangt via beperkte walstroom of kleine generatorsets. Het paneel kan ook worden gebruikt om de acculaadparameters te wijzigen. Er kunnen meerdere bedieningspanelen op één lader of op een set gesynchroniseerde en parallel geschakelde worden aangesloten.