

Orion XS DC-DC acculaders

www.victronenergy.com



Orion XS 12/12-50A



Orion XS 12/12-70A



Orion XS 1400 voor 12 en 24 V



De Orion XS is vanaf de basis ontworpen en geeft een nieuwe definitie aan adaptief DC-DC opladen. Voor gebruik in dubbele accusystemen, geladen met een (intelligente) dynamo. Dit apparaat verzekert niet alleen prestaties van topklasse maar garandeert ook de veiligheid van het systeem.

De Orion XS doet dienst als DC-DC acculader of als voeding en biedt een breed ingangs- en uitgangsspanningsbereik. Dit is vooral belangrijk bij voertuigen met een Euro 5 of Euro 6 smart dynamo, die vaak een te lage laadspanning levert, zelfs als de motor draait, of als lange kabels, zoals vaak het geval is bij boten en campers, leiden tot spanningsdalingen. In dergelijke scenario's is nauwkeurig en gecontroleerd opladen noodzakelijk om de serviceaccu volledig op te laden en tegelijkertijd de startaccu te beschermen tegen ontladen.

Instelbare laadstroom

De laadstroom is instelbaar met een minimale stapgrootte van 0,1 A via VictronConnect.

Smart dynamo compatibiliteit

Een geïntegreerd mechanisme detecteert of de motor draait (detectie motoruitschakeling), dat de lader alleen activeert als de dynamo vermogen levert. Dit zorgt ervoor dat de lader alleen vermogen trekt als de dynamo vermogen levert, dus als de motor draait.

Adaptief 4-traps laadalgoritme

Voor loodzuuraccu's is het belangrijk dat tijdens ondiepe ontladingen de absorptietijd kort wordt gehouden om te veel laden van de accu te voorkomen. Na een diepe ontlading wordt de absorptietijd automatisch verhoogd om ervoor te zorgen dat de accu opnieuw volledig wordt geladen.

De Orion XS heeft volledig programmeerbare laadalgoritmes en acht voorgeprogrammeerde accuvoorinstellingen.

Uitschakeling bij lage temperatuur en bescherming tegen te lage ingangsspanning

Om schade aan lithiumaccu's te voorkomen schakelt de lader automatisch uit bij lage temperaturen. Het wordt ook uitgeschakeld als de ingangsspanning onder een instelbare vergrendelingswaarde zakt en herstart als de ingangsspanning boven de herstartwaarde stijgt, dit om de ingangsbron ofwel de startaccu te beschermen tegen diep ontladen.

Remote aan/uit

De Orion XS kan remote in- en uitgeschakeld worden via de remote aan/uit-aansluiting of de VictronConnect-app. Kenmerkende toepassingen zijn het aansluiten van een schakelaar of een Battery Management System (BMS).

Uitgebreide elektronische bescherming

De beveiligingen zijn onder meer overbelasting, kortsluiting en te hoge temperaturen. De lader wordt beschermd tegen te hoge temperatuur door het uitgangsvermogen te beperken als de maximale producttemperatuur bereikt wordt.

Kan parallel geschakeld worden om uitgangsstroom te verhogen

Een onbeperkt aantal apparaten kan parallel worden aangesloten.

Bluetooth Smart ingeschakeld

Ingebouwde Bluetooth Smart: De draadloze oplossing om instellingen te wijzigen, te monitoren en de Orion XS-software bij te werken met Apple- en Android-smartphones, tablets of andere apparaten. Diverse parameters kunnen aangepast worden met de [VictronConnect-app](#).

Instant Readout (direct uitlezen): De VictronConnect-App kan de belangrijkste gegevens, inclusief waarschuwingen en alarmen, op de apparatenlijst pagina weergeven zonder de noodzaak verbinding te maken met het product.

VE.Smart network Gebruik VE.Smart Networking om Vsense-, Tsense- en Isense-gegevens te ontvangen over het draadloos netwerk voor je Orion XS DC-DC acculader, bijvoorbeeld van een BMW, een SmartShunt of een Smart Battery Sense. De lader gebruikt de beschikbare informatie van de accu om de laadparameters te optimaliseren. Dit verbetert de efficiëntie van het laden en verlengt de levensduur van de accu.

VE.Direct-poort en DVCC

Voor een bedrade aansluiting met een GX-apparaat zoals de [Cerbo GX](#) of [Ekrano GX](#), PC of andere apparaten. Maakt geavanceerde bewaking, besturing en diagnostiek vanaf elke locatie mogelijk (hiervoor is een GX-apparaat nodig dat is aangesloten op internet en [VRM-Portaal](#)) of lokaal via het remote console, evenals DVCC (Vsense, Tsense, Isense), systeembrede laadstroombeperking en BMS-regeling.

IP65-beveiliging

De Orion XS voldoet aan beschermingsklasse IP65. Dit betekent dat het product stofdicht is en beschermd is tegen zware regenval.

Let op: de Orion XS 12/12-70A heeft een beschermingsgraad van IP20 en is daarom uitsluitend bedoeld voor installatie in een droge binnenomgeving.

Orion XS DC-DC acculader	XS 12/12-50A	XS 1400	XS 12/12-70A
Ingangsspanningsbereik	9-17 V	9 – 35 V	9-17 V
Bereik uitgangsspanning aanpassen	10-17 V	10 – 35 V	10-17 V
Uitgangsspanningstolerantie	+/- 0,25 % (max)		
Uitgangsspanningsruis	10 mV rms		
Ingangs- en uitgangsstroom instelling bereik	1 – 50 A		1 – 70 A
Maximale constante kortsluitstroom	50 A		70 A
Continu uitgangsvermogen tot 40 °C ¹⁾	700 W ⁴⁾	1400 W ⁴⁾	1000 W ⁴⁾
Maximale efficiëntie	98,5 %		
Stroomverbruik zonder belasting	< 100 mA		
Stroomverbruik in stand-by	< 1,5 mA		
Kan als voeding worden gebruikt	Ja, uitgangsspanning kan worden ingesteld met VictronConnect App		
Communicatie			
VictronConnect-app / Bluetooth Smart	Ja		
VE.Smart-netwerk	Ja ²⁾		
VE.Direct	Ja (inclusief DVCC) ³⁾		
Overige			
Bereik bedrijfstemperatuur	-20 tot +60 °C (terugregeling 1,5% per °C boven 40 °C)		
Vochtigheid	95 %, niet-condenserend		
Maximale hoogte	2000 m		
Vervuilingsgraad	PD2		
Te hoge spanning categorie	OVC 1		
DC-aansluiting	Schroefklemmen		
Maximale kabel kernoppervlakte	4 AWG (21,2 mm ²)		4 AWG (25 mm ²)
Gewicht	0.330 kg (0,73 lb)	0.520 kg (1,14 lb)	0.340 kg (0,74 lb)
Afmetingen hxbxd	137,3 x 123,1 x 40 mm (5,4 x 4,85 x 1,6 inch)	138,1 x 124,4 x 53 mm (5,44 x 4,9 x 2,1 inch)	137,3 x 123,1 x 40 mm (5,4 x 4,85 x 1,6 inch)
Beschermingscategorie	IP65		IP20 ⁵⁾
Normen			
Veiligheid	IEC 62477-1		
EMC	EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17, FCC 15B, ICES-003		
Automobil richtlijn	ECE R10-6		ECE R10-7
<ol style="list-style-type: none"> 1) Dit geldt voor optimale koeling waarbij het product wordt gemonteerd zoals aangegeven in de handleiding met voldoende vrije ruimte. Bij beperkte koeling, bijvoorbeeld door onvoldoende luchtstroom, wordt de laadstroom eerder teruggeregeld. Met een verbeterde luchtstroom (bijv. geforceerde luchtstroom) vindt de terugregeling plaats ver boven omgevingstemperaturen van 40 °C. 2) VE.Smart-netwerk kenmerken ontvangen Vsense-, Tsense- en Isense-gegevens uit het draadloos netwerk, bijvoorbeeld van een SmartShunt, BMW of Smart BatterySense. Gesynchroniseerd opladen wordt niet ondersteund. 3) DVCC compatibiliteit vereist Orion XS firmware v1.03 of later en Venus OS firmware v3.20 of later op het GX-apparaat. 4) Deze waarde vertegenwoordigt het nominaal vermogenniveau bij een kenmerkende spanning van 14 V (12/12-50A), 14,3 V (12/12-70A) en 28 V (Orion XS 1400). Vermogen wordt berekend als het product van de aangelegde spanning en stroom (P = V x I). Voorbeelden: 12 V x 50 A = 600 W, 14 V x 50 A = 700 W, 28 V x 50 A = 1400 W 5) De vermogenselektronica is ondergebracht in een IP65-behuizing. 			

