

Orion XS DC-DC batteriladdare

www.victronenergy.com



Orion XS 12/12-50 A



Orion XS 1400 – 12 & 24 V



Orion XS är konstruerad från grunden och den omdefinierar anpassningsbar DC-DC-batteriladdning. För användning i dubbla batterisystem som laddas med en (intelligent) växelströmgenerator. Den här enheten säkerställer inte bara prestanda av högsta kvalitet utan även ditt systems säkerhet.

Orion XS fungerar som en DC-DC-batteriladdare eller som en strömkälla och erbjuder ett brett intervall av ingångs- och utgångsspänning. Detta är särskilt viktigt för fordon med en smart Euro 5 eller Euro 6-växelströmgenerator, som ofta tillhandahåller för låg laddningsspänning även när motorn är igång eller när förlängda kabelängder, vilket ofta är faller med båtar och husbilar, leder till spänningsbortfall. I sådana fall är precis och kontrollerad laddning absolut nödvändig för att fullständigt ladda servicebatteriet samtidigt som start-/ingångsbatteriet skyddas mot urladdning.

Justerbar laddningsström

Laddningsströmmen är justerbar med en minsta stegstorlek på 0,1 A via VictronConnect.

Smart generatorkompatibilitet

En integrerad mekanism känner av om motorn är igång (avkänning av motorfrånkoppling) som endast aktiverar laddaren när generatorm tillhandahåller ström. Detta säkerställer att laddaren endast drar ström när generatorm tillhandahåller ström, t.ex. när motorn är igång.

Anpassningsbar laddningsalgoritm i fyra steg

För blybatterier är det viktigt att absorptionstiden hålls kort vid mindre urladdningar för att undvika överladdning av batteriet. Efter en djup urladdning ökas absorptionstiden automatiskt för att säkerställa att batteriet laddas upp fullständigt.

Orion XS inkluderar fullständigt programmerbara laddningsalgoritmer och åtta förinställda batteriinställningar.

Frånkoppling vid låg temperatur och skydd mot ingångsunderspänning

För att förhindra skada på litiumbatterier stängs laddaren av automatiskt vid låga temperaturer. Den stängs även av när ingångsspänningen sjunker under ett konfigurerbart spärrvärde och startar om igen när ingångsspänningen stiger över omstartsvärdet. Detta sker för att skydda ingångsskällan, t.ex. startbatteriet från djup urladdning.

Fjärrstyrning på/av

Orion XS kan slås på eller stängas av på distans via den fjärrstyrda på/av-kontakten eller appen VictronConnect. Vanliga tillämpningar inkluderar koppling till en brytare eller ett batterihanteringssystem (BMS).

Omfattande elektroniskt skydd

Skyddet omfattar överbelastning, kortslutning och för höga temperaturer. Laddaren är skyddad mot övertemperatur genom att minska utgångseffekten när den högsta produkttemperaturen uppnås.

Kan parallellkopplas för att öka utgångsströmmen

Det går att parallellkoppla ett obegränsat antal enheter.

Bluetooth Smart-anpassad

Inbyggd Bluetooth Smart: Den trådlösa lösningen för att ändra inställningar, övervaka aktiviteter och uppdatera Orion XS-programvara genom att använda Apple- och Android-smarttelefoner, surfplattor eller andra enheter. Flera parametrar kan anpassas med [appen VictronConnect](#).

Instant Readout (omedelbar avläsning): Appen VictronConnect kan visa de viktigaste uppgifterna, inklusive varningar och larm, på sidan för enhetslistan utan att behöva ansluta till produkten.

VE.Smart Networking: Använd VE.Smart Networking för att ta emot data från Vsense, Tsense och Isense över det trådlösa nätverket för din Orion XS DC-DC-batteriladdare, exempelvis från en BMW, en SmartShunt eller en Smart Battery Sense. Laddaren använder den tillgängliga informationen från batteriet för att optimera laddningsparametrarna. Detta förbättrar laddningsverkningsgraden och förlänger batteriets livslängd.

VE.Direct-port och DVCC

För en kopplad anslutning till en GX-enhet såsom [Cerber GX](#) eller [Ekran GX](#), PC eller andra enheter. Möjliggör avancerad övervakning, styrning och diagnosticering var du än befinner dig (kräver en GX-enhet ansluten till internet och [VRM Portalen](#)) eller lokalt via Remote Console samt DVCC (Vsense, Tsense, Isense), systemöverspännande laddningsströmbegränsning och BMS Control.

IP65-skydd

Orions XS uppfyller kapslingsklass IP65. Det innebär att produkten är tätad mot damm och skyddad mot tungt regn.

Orion XS DC-DC-batteriladdare	XS 12 / 12 / 50 A	XS 1400
Spänningsintervall, ingång	9-17 V	9 - 35 V
Justeringsintervall utgångsspänning	10-17 V	10 - 35 V
Tolerans utgångsspänning	+/- 0,25 % (max)	
Oljud utgångsspänning	10 mV rms	
Inställningsintervall in- och utgångsström	1 / 50 A	
Högsta konstanta kortslutningsström	50 A	
Kont. utgångsström upp till 40 °C ¹⁾	700 W ⁴⁾	1 400 W ⁴⁾
Maximal verkningsgrad	98,5 %	
Strömförbrukning - ingen last	<100 mA	
Strömförbrukning för standby	<1,5 mA	
Kan användas som strömkälla	Ja, utgångsspänningen kan ställas in med appen VictronConnect	

Kommunikation

Appen VictronConnect/ Bluetooth Smart	Ja
VE.Smart Networking	Ja ²⁾
VE.Direct	Ja (inklusive DVCC) ³⁾

Annat

Drifttemperaturintervall	-20 till +60°C (minskad effekt 1,5 % per °C över 40 °C)	
Luftfuktighet	95 % icke-kondenserande	
Högsta driftshöjd	2000 m	
Föroreningsgrad	PD2	
Överspänningskategori	OVC 1	
DC-anslutning	Skruvterminaler	
Maximalt kabeltvärsnitt	4 AWG (21,2 mm ²)	
Vikt	0,330 kg (0,73 lb)	0,520 kg (1,14 lb)
Dimensioner hxbxd	137,3 x 123,1 x 40 mm (5,4 x 4,85 x 1,6 tum)	138,1 x 124,4 x 53 mm (5,44 x 4,9 x 2,1 tum)
Skyddsklass	IP65	

Standarder

Säkerhet	IEC 62477-1	IEC 62477-1
EMC	EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17, FCC 15B, ICES-003	EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17, FCC 15B, ICES-003 – alla pågående
Motorfordonsdirektiv	ECE R10-6	ECE R10-6 – alla pågående

- 1) Detta gäller vid optimal nedkyllning där produkten är monterad enligt instruktioner i manualen och har tillräckligt med fritt utrymme. I händelse av begränsad nedkyllning, exempelvis på grund av otillräckligt luftflöde, regleras laddningsströmmen tillbaka tidigare. Med ett förbättrat luftflöde (t.ex. forcerat luftflöde) inträffar minskningen högt över omgivningstemperaturer på 40 °C.
- 2) VE.Smart Networking-funktionerna kommer att motta Vsense-, Tsense- och Isense-data från det trådlösa nätverket, exempelvis från en SmartShunt, BMV eller Smart Battery Sense. Synkroniserad laddning stöds inte.
- 3) DVCC-kompatibilitet kräver Orion XS-programvaruversion 1.03 eller senare och Venus OS-programvaruversion 3.20 eller senare på GX-enheten.
- 4) Detta värde representerar den nominella effektnivån vid en typiskt spänning på 14 V (12/12-50 A) och 28 V (Orion XS 1400). Effekten beräknas som produkten av den applicerade spänningen och strömmen ($P = V \times I$). Exempel: $12 \text{ V} \times 50 \text{ A} = 600 \text{ W}$, $14 \text{ V} \times 50 \text{ A} = 700 \text{ W}$, $28 \text{ V} \times 50 \text{ A} = 1 400 \text{ W}$

