

# Caricabatterie Orion XS DC-DC

www.victronenergy.com



**Orion XS 12/12-50 A**



**Orion XS 1400 – 12 & 24 V**



Progettato da zero, l'Orion XS ridefinisce la carica adattiva CC-CC. Da utilizzare nei sistemi a doppia batteria caricati da un alternatore (intelligente). Questo dispositivo non solo assicura prestazioni di alto livello, garantisce anche la sicurezza del sistema.

L'Orion XS funge da caricabatterie CC-CC o da alimentatore e offre un'ampia gamma di tensioni di ingresso e di uscita. Ciò è particolarmente significativo nel caso di veicoli dotati di alternatore intelligente Euro 5 o Euro 6, che spesso fornisce una tensione di carica troppo bassa anche quando il motore è in funzione o quando le lunghezze dei cavi provocano cadute di tensione come di frequente accade nelle imbarcazioni e nei camper. In tali scenari è indispensabile una carica precisa e controllata per caricare completamente la batteria di servizio, nonché proteggere dalla scarica la batteria di avviamento/ingresso.

### Corrente di carica regolabile

La corrente di carica è regolabile con un incremento minimo di 0,1 A tramite VictronConnect.

### Compatibilità dell'alternatore intelligente

Un meccanismo integrato rileva se il motore è in funzione (rilevamento dello spegnimento del motore) e attiva il caricabatterie solo quando l'alternatore fornisce energia. In questo modo si garantisce che il caricabatterie assorba energia solo quando l'alternatore la fornisce, ovvero quando il motore è in funzione.

### Algoritmo di carica adattiva a 4 fasi

Nelle batterie piombo-acido è importante che durante le scariche di ridotta entità il tempo di assorbimento sia breve, per evitare un sovraccarico della batteria. Dopo una scarica profonda, invece, il tempo di assorbimento viene prolungato automaticamente al fine di caricare completamente la batteria.

L'Orion XS include algoritmi di carica completamente programmabili e otto impostazioni della batteria pre-programmate.

### Spegnimento per bassa temperatura e protezione da sottotensione in ingresso

Per evitare di danneggiare le batterie al litio, in caso di basse temperature il caricabatterie si spegne automaticamente. Si spegne anche quando la tensione di ingresso scende al di sotto di un valore di blocco configurabile e si riavvia quando tale tensione sale al di sopra del valore di riavvio, al fine di proteggere la sorgente di ingresso da una scarica profonda come, ad esempio, la batteria di avviamento.

### On/off remoto

L'Orion XS può essere acceso e spento a distanza tramite il connettore di on/off remoto o l'App VictronConnect. Le applicazioni più comuni comprendono il cablaggio di un interruttore o di un sistema di gestione delle batterie (BMS).

### Protezione elettronica totale

Le protezioni comprendono sovraccarico, cortocircuito e temperature eccessive. Il caricabatterie viene protetto da sovratemperatura riducendo la potenza di uscita quando si raggiunge la temperatura massima del prodotto.

### Può essere collegato in parallelo per aumentare la corrente di uscita

È possibile collegare in parallelo un numero illimitato di unità.

### Bluetooth Smart abilitato

**Bluetooth Smart integrato:** La soluzione wireless per cambiare le impostazioni, monitorare le attività e aggiornare l'Orion XS tramite smartphone, tablet o altri dispositivi Apple e Android. È possibile personalizzare vari parametri tramite la [App VictronConnect](#).

**Letture istantanee:** La App VictronConnect può visualizzare i dati più importanti, compresi avvisi e allarmi, nella pagina Elenco dispositivi senza doversi collegare al prodotto.

**VE.Smart Networking:** Utilizzare il VE.Smart Networking per ricevere i dati Vsense, Tsense e Isense tramite la rete wireless per il caricabatterie CC-CC Orion XS, ad esempio, da un BMW, uno SmartShunt o uno Smart Battery Sense. Il caricabatterie utilizza le informazioni disponibili provenienti dalla batteria per ottimizzare i parametri di carica. Ciò migliora l'efficienza della carica e prolunga la durata della batteria.

### Porta VE.Direct e DVCC

Usata per effettuare una connessione tramite cavo a un dispositivo GX, come il [Cerbo GX](#), [Ekrano GX](#), PC o ad altri dispositivi. Consente il monitoraggio, il controllo e la diagnostica avanzati da qualsiasi luogo (richiede un dispositivo GX connesso a Internet e il [Portale VRM](#)) o localmente mediante la Consolle remota, nonché il DVCC (Vsense, Tsense, Isense), limite di corrente di carica di tutto il sistema e controllo BMS.

### Protezione IP65

L'Orion XS soddisfa il grado di protezione dell'ingresso IP65. Ciò significa che il prodotto è protetto contro l'entrata di polvere e contro la pioggia battente.

Caricabatterie CC-CC Orion XS		
	XS 12/12-50A	XS 1400
Intervallo tensione di ingresso	9-17 V	9 – 35 V
Campo regolazione tensione di uscita	10-17 V	10 – 35 V
Tolleranza tensione di uscita	+/- 0,25 % (max)	
Rumore tensione in uscita	10mV rms	
Intervallo impostazione corrente di ingresso e di uscita	1 – 50 A	
Massima corrente di cortocircuito costante	50 A	
Potenza di uscita continua fino a 40 °C <sup>1)</sup>	700 W <sup>4)</sup>	1400 W <sup>4)</sup>
Efficienza massima	98,5 %	
Consumo di corrente a vuoto	< 100 mA	
Consumo di corrente in standby	< 1,5 mA	
Si può usare come alimentatore	Sì, la tensione di uscita si può impostare mediante l'App VictronConnect	
Comunicazione		
App VictronConnect / Bluetooth Smart	Sì	
VE.Smart Networking	Sì <sup>2)</sup>	
VE.Direct	Sì (compreso DVCC) <sup>3)</sup>	
Altro		
Campo temperatura di esercizio	da -20 a +60 °C (riduzione dell'1,5 % ogni °C oltre i 40 °C)	
Umidità	95 %, senza condensa	
Altezza massima	2000 m	
Grado di contaminazione	PD2	
Categoria di sovratensione	OVC 1	
Collegamento CC	Morsetti a vite	
Massima sezione trasversale del cavo	4 AWG (21,2 mm <sup>2</sup> )	
Peso	0,330 kg (0,73 lb)	0,520 kg (1,14 lb)
Dimensioni AxLxP	137,3 x 123,1 x 40 mm (5,4 x 4,85 x 1,6 pollici)	138,1 x 124,4 x 53 mm (5,44 x 4,9 x 2,1 pollici)
Categoria protezione	IP65	
Normative		
Sicurezza	IEC 62477-1	IEC 62477-1
Compatibilità elettromagnetica	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 tutti in attesa
Direttiva di riferimento	ECE R10-6	ECE R10-6 tutti in attesa

- 1) Ciò vale per un raffreddamento ottimale, se il prodotto è montato come indicato nel manuale, rispettando uno spazio libero sufficiente. In caso di raffreddamento limitato, ad esempio a causa di un flusso d'aria insufficiente, la corrente di carica verrà ripristinata prima. Grazie a un flusso d'aria migliorato (ad es. flusso d'aria forzato), il declassamento avverrà ben oltre la temperatura ambiente di 40 °C.
- 2) Le funzioni VE.Smart Networking riceveranno i dati di Vsense, Tsense e Isense dalla rete wireless, ad esempio da uno SmartShunt, un BMW o uno Smart Battery Sense. La carica sincronizzata non è supportata.
- 3) La compatibilità con DVCC richiede che il dispositivo GX sia dotato del firmware Orion XS v1.03 o successivo e del firmware Venus OS v3.20 o successivo.
- 4) Questo valore rappresenta il livello di potenza nominale a una tensione tipica di 14 V (12/12-50 A) e 28 V (Orion XS 1400). La potenza è calcolata come prodotto della tensione e della corrente applicate ( $P = V \times I$ ). Esempi:  $12V \times 50 A = 600W$ ,  $14 V \times 50 A = 700 W$ ,  $28 V \times 50 A = 1400 W$

