

Chargeurs de batterie Orion XS DC-DC

www.victronenergy.com



Conçu de A à Z, l'Orion XS repense la charge de batterie adaptative CC-CC. Pour une utilisation dans des systèmes à double batterie chargés avec un alternateur (intelligent). Cet appareil assure non seulement des performances de premier ordre, mais garantit également la sécurité de votre système.

L'Orion XS sert de chargeur de batterie CC-CC ou d'alimentation, offrant une large plage de tensions d'entrée et de sortie. Ceci est particulièrement important dans le cas des véhicules équipés d'un alternateur intelligent Euro 5 ou Euro 6, qui fournit souvent une tension de charge trop faible même lorsque le moteur tourne ou lorsque des longueurs de câble importantes, comme c'est souvent le cas dans les bateaux et les véhicules de loisirs, entraînent des chutes de tension. Dans de tels scénarios, une charge précise et contrôlée est indispensable pour charger complètement la batterie de service tout en protégeant la batterie de démarrage/d'entrée contre la décharge.

Courant de charge réglable

Le courant de charge est réglable avec un pas minimum de 0,1 A via VictronConnect.

Compatibilité avec les alternateurs intelligents

Un mécanisme intégré détecte si le moteur est en marche (détection d'arrêt du moteur), ce qui n'active le chargeur que lorsque l'alternateur fournit du courant. Cela garantit que le chargeur ne consomme de l'énergie que lorsque l'alternateur en fournit, c'est-à-dire lorsque le moteur tourne.

Algorithme de charge adaptative à 4 phases

Pour les batteries au plomb, il est important que durant les décharges partielles, la durée d'absorption soit courte afin d'éviter de surcharger la batterie. Après une décharge plus importante, le temps d'absorption est automatiquement augmenté pour que la batterie puisse être complètement rechargée.

L'Orion XS comprend des algorithmes de charge entièrement programmables et huit réglages de batterie préprogrammés.

Arrêt en cas de basse température et protection contre les sous-tensions d'entrée

Pour éviter d'endommager les batteries au lithium, le chargeur s'éteint automatiquement à basse température. Il s'arrête également lorsque la tension d'entrée tombe en dessous d'une valeur de verrouillage configurable et redémarre lorsque la tension d'entrée remonte au-dessus de la valeur de redémarrage, ceci afin de protéger la source d'entrée, c'est-à-dire la batterie de démarrage, d'une décharge profonde.

Allumage/arrêt à distance

L'Orion XS peut être allumé et arrêté à distance via le connecteur d'allumage/arrêt à distance ou l'application VictronConnect. Les applications typiques incluent le câblage d'un interrupteur ou d'un système de gestion de batteries (BMS).

Protection électronique complète

Les protections comprennent la surcharge, les courts-circuits et les températures excessives. Le chargeur est protégé contre la surchauffe en réduisant la puissance de sortie lorsque la température maximale du produit est atteinte.

Peut être mis en parallèle pour augmenter le courant de sortie

Un nombre illimité d'unités peuvent être raccordées en parallèle.

Bluetooth Smart activé

Bluetooth Smart intégré : La solution sans fil pour modifier les paramètres, surveiller les activités et mettre à jour le logiciel Orion XS à l'aide de smartphones, tablettes ou autres appareils Apple et Android. Différents paramètres peuvent être ajustés avec l'[application VictronConnect](#).

Lecture instantanée : L'application VictronConnect peut afficher les données les plus importantes, y compris les avertissements et les alarmes, sur la page Liste des appareils sans qu'il soit nécessaire de se connecter au produit.

VE.Smart Networking : Utilisez VE.Smart Networking pour recevoir des données de tension détectée (Vsense), température détectée (Tsense) et courant détectée (Isense) du réseau sans fil pour votre chargeur de batterie Orion XS CC-CC, par exemple d'un BMW, d'un SmartShunt ou d'un Smart Battery Sense. Le chargeur utilise les informations disponibles de la batterie pour optimiser les paramètres de charge. Cela améliore l'efficacité de la charge et prolonge la durée de vie de la batterie.

Port VE.Direct et DVCC

Pour établir une connexion filaire à un dispositif GX tel que le [Cerbo GX](#) ou l'[Ekran GX](#), un PC ou un autre appareil. Permet une surveillance, un contrôle et un diagnostic avancés depuis n'importe où (nécessite un dispositif GX connecté à Internet et au [portail VRM](#)) ou localement via la console à distance, ainsi que le DVCC (détection de tension, détection de température, détection d'intensité, limite de courant de charge) à l'échelle du système et contrôle du BMS.

Protection IP65

L'Orion XS est conforme à l'indice de protection IP65. Cela signifie que le produit est étanche à la poussière et protégé contre les fortes pluies.



Orion XS 12/12-50 A



Orion XS 1400 – 12 & 24 V



Chargeur de batterie Orion XS CC-CC	XS 12/12-50 A	XS 1400
Plage de tension d'alimentation	9-17 V	9 – 35 V
Plage de tension de sortie réglable	10-17 V	10 – 35 V
Tolérance tension de sortie	+/- 0,25 % (max.)	
Bruit de tension de sortie	10 mV rms	
Plage de réglage du courant d'entrée et de sortie	1-50 A	
Courant de court-circuit constant maximal	50 A	
Puissance de sortie continue jusqu'à 40 °C ¹⁾	700 W ⁴⁾	1400 W ⁴⁾
Efficacité maximale	98,5 %	
Consommation de courant à vide	< 100 mA	
Consommation de courant en veille	< 1,5 mA	
Utilisable comme alimentation	Oui, la tension de sortie peut être réglée avec l'application VictronConnect	
Communication		
Application VictronConnect / Bluetooth Smart	Oui	
VE.Smart Networking	Oui ²⁾	
VE.Direct	Oui (y compris DVCC) ³⁾	
Autre		
Plage de température d'exploitation	-20 à 60 °C (réduction de 1,5 % par °C au-dessus de 40 °C)	
Humidité	95 %, sans condensation	
Altitude maximale	2000 m	
Niveau de pollution	PD2	
Catégorie de surtension	OVC 1	
Connexion CC	Bornes à vis	
Section de câble maximale	4AWG (21,2 mm ²)	
Poids	0,330 kg (0,73 lb)	0,520 kg (1,14 lb)
Dimensions (H x L x P)	137,3 x 123,1 x 40 mm	138,1 x 124,4 x 53 mm
Indice de protection	IP65	
Normes		
Sécurité	IEC 62477-1	IEC 62477-1
CEM	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 – tout en attente
Directive automobile	ECE R10-6	ECE R10-6 en attente

- 1) Ceci s'applique à un refroidissement optimal lorsque le produit est monté comme indiqué dans le manuel avec suffisamment d'espace libre. En cas de refroidissement limité, par exemple en raison d'une circulation d'air insuffisante, le courant de charge sera régulé plus rapidement. Avec une meilleure circulation de l'air (par exemple, une circulation d'air forcée), la réduction se produira bien au-delà de températures ambiantes de 40 °C.
- 2) Les fonctions VE.Smart Networking permettent de recevoir des données de tension détectée, température détectée et intensité détectée du réseau sans fil, par exemple d'un SmartShunt, d'un BMV ou d'un Smart Battery Sense. La charge synchronisée n'est pas prise en charge.
- 3) La compatibilité DVCC nécessite le micrologiciel Orion XS v1.03 ou une version ultérieure et le micrologiciel Venus OS v3.20 ou une version ultérieure sur le dispositif GX.
- 4) Cette valeur représente le niveau de puissance nominale à une tension typique de 14 V (12/12-50 A) et 28 V (Orion XS 1400). La puissance est calculée comme le produit de la tension et du courant appliqués ($P = V \times I$). Exemples : $12 \text{ V} \times 50 \text{ A} = 600 \text{ W}$, $14 \text{ V} \times 50 \text{ A} = 700 \text{ W}$, $28 \text{ V} \times 50 \text{ A} = 1400 \text{ W}$

