

# Ładowarka akumulatorowa Orion XS 12/12-50A DC-DC

12/12-50 700 wat

www.victronenergy.com



Ładowarka akumulatorowa Orion XS 12/12-50 A DC-DC



Obszar połączeń ładowarki akumulatorowej Orion XS 12/12-50 A DC-DC



Zaprojektowana od podstaw ładowarka Orion XS na nowo definiuje adaptacyjne ładowanie akumulatorów DC-DC. Urządzenie przeznaczone jest do stosowania w systemach z dwoma akumulatorami ładowanymi za pomocą (inteligentnego) alternatora. Zapewnia ono nie tylko najwyższą wydajność, ale także gwarantuje bezpieczeństwo Twojego systemu.

Orion XS służy jako ładowarka akumulatorów DC-DC lub jako zasilacz, oferując szeroki zakres napięcia wejściowego i wyjściowego. Jest to szczególnie istotne w przypadku pojazdów wyposażonych w inteligentny alternator Euro 5 lub Euro 6, który często dostarcza zbyt niskie napięcie ładowania nawet przy pracującym silniku lub gdy dłuższe kable, jak to często ma miejsce w łodziach i pojazdach kempingowych, prowadzą do spadków napięcia. W takich sytuacjach konieczne jest precyzyjne i kontrolowane ładowanie umożliwiające pełne naładowanie akumulatora bytowego przy jednoczesnym zapewnieniu ochrony akumulatora rozruchowego/wejściowego przed rozładowaniem.

## Regulowany prąd ładowania

Prąd ładowania można regulować korzystając z VictronConnect, przy czym minimalna wielkość skokowa wynosi 0,1 A.

## Kompatybilność inteligentnego alternatora

Zintegrowany mechanizm wykrywa, czy silnik pracuje (wykrywanie wyłączenia silnika), i uruchamia ładowarkę tylko wtedy, gdy alternator dostarcza energię. Dzięki temu ładowarka pobiera energię tylko wtedy, gdy dostarcza ją alternator, czyli gdy silnik pracuje.

## Algorytm 4-stopniowego ładowania adaptacyjnego

W przypadku akumulatorów ołowiowo-kwasowych ważną kwestią jest to, by w sytuacji niewielkiego rozładowania czas ładowania absorpcyjnego był krótki, a ma to na celu zapobieżenie nadmiernemu naładowaniu akumulatora. Po głębokim rozładowaniu czas ładowania absorpcyjnego automatycznie się wydłuża, dzięki czemu akumulator zostaje w pełni doładowany.

Orion XS zawiera w pełni programowalne algorytmy ładowania i osiem wstępnie zaprogramowanych ustawień akumulatora.

## Wyłączenie w niskiej temperaturze i zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem wejściowym

Celem niedopuszczenia do uszkodzenia akumulatorów litowych, ładowarka wyłącza się automatycznie w niskich temperaturach. Wyłącza się również, gdy napięcie wejściowe spada poniżej konfigurowalnej wartości blokady i uruchamia się ponownie, gdy napięcie wejściowe wzrośnie powyżej wartości ponownego uruchomienia, co ma na celu ochronę urządzenia źródłowego, tj. akumulatora rozruchowego, przed głębokim rozładowaniem.

## Zdalne włączenie/wyłączenie

Orion XS można włączać i wyłączać zdalnie za pomocą złącza zdalnego włączania/wyłączenia lub aplikacji VictronConnect. Typowe zastosowania obejmują okablowanie przełącznika lub systemu zarządzania akumulatorem (BMS).

## Pełna ochrona elektroniczna

Zabezpieczenia obejmują przeciążenie, zwarcie i nadmierną temperaturę. Ochronę ładowarki przed przegrzaniem zapewnia zmniejszenie mocy wyjściowej po osiągnięciu maksymalnej temperatury urządzenia.

## Możliwość połączenia równoległego urządzeń w celu zwiększenia prądu wyjściowego

Równolegle można połączyć ze sobą nieograniczoną liczbę urządzeń.

## Z obsługą Bluetooth Smart

**Wbudowany układ Bluetooth Smart:** Układ umożliwiający bezprzewodową zmianę konfiguracji, monitorowanie aktywności i aktualizację oprogramowania Orion XS za pomocą smartfonów, tabletów i innych urządzeń Apple i Android. Aplikacja [VictronConnect App](#) umożliwia konfigurację szeregu parametrów.

**Natychmiastowy odczyt:** Aplikacja VictronConnect zapewnia dostęp do najważniejszych danych, w tym ostrzeżeń i alarmów, na stronie listy urządzeń bez konieczności łączenia się z produktem.

**VE.Smart Networking:** Użyj VE.Smart Networking, aby odbierać dane Vsense, Tsense i Isense przez sieć bezprzewodową dla ładowarki Orion XS DC-DC, na przykład z BMV, SmartShunt lub Smart Battery Sense. Ładowarka wykorzystuje dostępne informacje z akumulatora w celu optymalizacji parametrów ładowania. Poprawia to wydajność ładowania i wydłuża żywotność baterii.

## Gniazdo VE.Direct i DVCC

Umożliwia przewodowe połączenie z urządzeniem GX, np. [Cerro GX](#) lub [Ekran GX](#), komputerem lub innymi urządzeniami. Umożliwia zaawansowane monitorowanie, sterowanie i diagnostykę z dowolnego miejsca (wymaga urządzenia GX podłączonego do internetu z dostępem do [portalu VRM](#)) lub lokalnie za pośrednictwem Konsoli Zdalnej, a także DVCC (Vsense, Tsense, Isense), ogólnosystemowe ograniczanie prądu ładowania i sterowanie BMS.

## Ochrona IP65

Orion XS spełnia wymogi normy ochrony IP65. Oznacza to, że produkt jest pyłoszczelny i chroniony przed ulewnym deszczem.

Ładowarka akumulatorowa Orion XS 12/12-50 A DC-DC		ORI121217040
Zakres napięcia wejściowego	9-17 V	
Zakres regulacji napięcia wyjściowego	10-17 V	
Tolerancja napięcia wyjściowego	+/- 0,25 % (maks.)	
Zakłócenia napięcia wyjściowego	10 mV rms	
Zakres ustawień prądu wejściowego i wyjściowego	1 - 50 A	
Maks. ciągły prąd zwarciaowy	50 A	
Ciągła moc wyjściowa w temp. do 40 °C <sup>1)</sup>	700 W	
Sprawność maksymalna	98,5 %	
Pobór prądu bez obciążenia	< 100 mA	
Pobór prądu w trybie czuwania	< 1,5 mA	
Gniazda komunikacyjne		
Aplikacja VictronConnect / Bluetooth Smart	Tak	
VE.Smart Networking	Tak <sup>(2)</sup>	
VE.Direct	Tak (w tym DVCC) <sup>(3)</sup>	
Inne		
Zakres temperatury roboczej	-20 do +60 °C (spadek 1,5 % na °C powyżej 40 °C)	
Wilgotność	Maks. 95 % bez kondensacji	
Złącze prądu stałego (DC)	Zaciski śrubowe	
Maksymalny przekrój przewodu	4 AWG (21.2 mm <sup>2</sup> )	
Masa	0,330 kg (0,73 lb)	
Wymiary wys. x szer. x gł.	137,3 x 123,1 x 40 mm (5,4 x 4,85 x 1,6 cala)	
Stopień ochrony	IP65	
Normy		
Bezpieczeństwo	IEC 62477-1	
Emisja	IEC 61000-6-3, EN 55014-2	
Odporność	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-1, EN 55014-2	
Dyrektywa motoryzacyjna	ECE R10-5 w trakcie opracowania	
<p>1) Dotyczy optymalnego chłodzenia, gdy urządzenie jest zamontowane zgodnie z instrukcją, a wokół obudowy zapewniono wystarczającą ilość wolnej przestrzeni. W przypadku ograniczonego chłodzenia, np. z powodu niewystarczającego przepływu powietrza, prąd ładowania zostanie wyregulowany wcześniej. Po zapewnieniu lepszego chłodzenia (np. wymuszonego przepływu powietrza) obniżenie wartości znamionowych będzie miało miejsce znacznie powyżej temperatury otoczenia wynoszącej 40°C.</p> <p>2) VE.Smart Networking będzie odbierać dane Vsense, Tsense i Isense z sieci bezprzewodowej, na przykład z SmartShunt, BMW lub Smart Battery Sense. Ładowanie zsynchronizowane nie jest obsługiwane</p> <p>3) Zgodność z DVCC wymaga oprogramowania sprzętowego Orion XS w wersji 1.03 lub nowszej oraz oprogramowania sprzętowego Venus OS w wersji 3.20 lub nowszej na urządzeniu GX.</p>		

