

Link do produktu: <https://www.sigma.shop.pl/zestaw-pv-ecoflow-stream-ultra-2k-2040w-384kwh-p-75639.html>



Zestaw PV ECOFLOW STREAM Ultra 2K 2040W 3.84kWh

Cena	9 999,00 zł
Numer katalogowy	54358-uniw
Kod producenta	SB-STREAM-UAC2K
Rodzaj paneli	Sztywne
Moc znamionowa (W)	1020

Opis produktu

Fotowoltaika z magazynem energii 3,84kWh EcoFlow STREAM Ultra 2K 2040W

Fotowoltaika balkonowa EcoFlow to zaawansowany zestaw, dzięki któremu stworzysz precyzyjny, wydajny i ekologiczny system fotowoltaiczny w swoim mieszkaniu. W skład zestawu wchodzi magazyn energii 1,92kWh EcoFlow STREAM Ultra 1020W, magazyn energii EcoFlow STREAM AC Pro 800W oraz cztery panele fotowoltaiczne Trina Vertex S+ o mocy 510W każdy.

Solidna konstrukcja i wysoka odporność

Magazyn energii EcoFlow charakteryzuje się wymiarami 255 × 284 × 458 mm oraz wagą 23,1 kg, co przy jego możliwościach czyni go wyjątkowo mobilnym. Zastosowana obudowa o stopniu ochrony IP65 zapewnia pełną pyłoszczelność i odporność na wodę, co pozwala na bezpieczne użytkowanie zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pomieszczeń. Kategoria przepięciowa DC II, AC III gwarantują bezpieczeństwo pracy nawet w trudnych warunkach.

Akumulator o długiej żywotności

EcoFlow Stream Ultra wykorzystuje akumulator LFP - LiFePO₄ (litowo-żelazowo-fosforanowy) o pojemności 2 kWh i napięciu nominalnym 19.2 V. Został zaprojektowany z myślą o długiej eksploatacji – oferuje ponad 6000 cykli pracy, co przekłada się na lata niezawodnego użytkowania. Dzięki naturalnemu chłodzeniu bez wentylatorów urządzenie pracuje cicho i bezawaryjnie.

Wydajny system ładowania z 4 MPPT

Stream Ultra obsługuje cztery niezależne wejścia MPPT (Maximum Power Point Tracking), co pozwala na maksymalne wykorzystanie energii ze źródeł fotowoltaicznych. Każdy z kanałów obsługuje do 500 W, co łącznie daje maksymalną moc wejściową na poziomie 2000 W (60V/14A). Zakres napięcia MPPT wynosi 15–60 V, a maksymalny prąd zwarcia to 20 A, co zapewnia kompatybilność z szerokim zakresem paneli słonecznych.

Niezależność energetyczna i różne tryby wyjścia

W przypadku wejścia AC 230 V/50 Hz Stream Ultra generuje moc znamionową do 800 W, z max. prądem wyjściowym 3,48 A. Max. moc wejściowa to 2300 W, a współczynnik mocy regulowany jest w zakresie od 1 do 0,8. Dla wyjścia AC zasilanie urządzeń odbywa się z mocą ciągłą 1200 W (1200 VA), przy max. prądzie 5,22 A i mocy wejściowej 800 W. W trybie Bypass Mode max. prąd wyjściowy wynosi 10 A, co zapewnia niezawodność nawet przy większych obciążeniach. Z kolei dla zastosowań wymagających większej mocy, system oferuje tryb równoległego podłączenia z mocą do 2300 W. Taki układ zapewnia większą elastyczność i umożliwia skalowanie rozwiązania do bardziej rozbudowanych instalacji.

Wydajność w każdych warunkach

EcoFlow Stream Ultra pracuje bezproblemowo w temperaturach od -20°C do 55°C, przy wilgotności powietrza w zakresie 5%–95%. Można go bezpiecznie przechowywać w temperaturach od -20°C do 55°C, a jego konstrukcja pozwala na pracę na wysokości do 4000 m n.p.m., co czyni go idealnym wyborem dla zastosowań w trudnych lokalizacjach – od wysokogórskich terenów po gorące pustynie.

Inteligentne zarządzanie i łączność

Urządzenie oferuje łączność Bluetooth oraz WLAN, a pełna kontrola i zarządzanie możliwe są z poziomu dedykowanej aplikacji EcoFlow. Dzięki temu użytkownik zyskuje dostęp do danych w czasie rzeczywistym oraz możliwość zdalnego monitorowania i optymalizacji pracy systemu.

Cztery panele fotowoltaiczne Trina dla uzupełnienia zestawu

Panel fotowoltaiczny Trina Vertex S+ TSM-510NEG18R.28 to nowoczesny moduł solarny oparty na ogniwach monokrystalicznych typu N z technologią i-TOPCon (Tunnel Oxide Passivated Contact – technologia kontaktu pasywnego z tlenkiem tunelowym). Oferuje on moc wyjściową do 510 W oraz sprawność sięgającą 22,9%. Konstrukcja z podwójnym szkłem zwiększa trwałość i odporność na warunki atmosferyczne. Dzięki długości nieprzekraczającej 2 m oraz lekkiej, lecz wytrzymałej budowie panel sprawdzi się zarówno na dachach komercyjnych, jak i przemysłowych.

Stabilna wydajność przez dekady

Panel charakteryzuje się bardzo niskim współczynnikiem temperaturowym (-0,29%/°C), co przekłada się na lepszą pracę w upalne dni. W pierwszym roku eksploatacji przewidziana jest maksymalna degradacja mocy na poziomie 1%, a w kolejnych latach – 0,4% rocznie. Oznacza to, że po 30 latach moduł zachowuje co najmniej 87,4% pierwotnej mocy wyjściowej. Konstrukcja typu dual-glass (dwa arkusze szkła o grubości 1,6 mm) zapewnia wysoką odporność mechaniczną – do 5400 Pa przy nacisku dodatnim (np. śnieg) oraz 2400 Pa przy nacisku ujemnym (np. silny wiatr).

Niezawodny magazyn energii

EcoFlow STREAM AC Pro to kompaktowy magazyn energii zaprojektowany z myślą o mikroinwerterze STREAM, który posiada przetwornicę i 2 klasyczne gniazda AC 230V. Dzięki temu pozwala zasilac domowe urządzenia zarówno w dzień, jak i w nocy. Wyposażony jest w akumulator o pojemności 1,92 kWh, który umożliwia zasilanie różnych urządzeń domowych – od routerów i komputerów po lodówki i oświetlenie. Akumulator wyróżnia się wysoką trwałością: zachowuje 70% pojemności nawet po 6000 cyklach ładowania. Dzięki funkcji samoogrzewania urządzenie może się ładować nawet w chłodnych warunkach – mechanizm aktywuje się automatycznie przy temperaturze 5°C lub niższej.

Praca w trybie on-grid i zasilanie awaryjne

Magazyn może oddawać energię do sieci z maksymalną mocą 800 W (AC Grid-Tied - odnosi się do systemu fotowoltaicznego, który jest podłączony do sieci elektroenergetycznej), wspomagając bieżące zużycie w domu. Gdy potrzebujesz energii natychmiast, STREAM AC Pro może zasilac urządzenia z mocą do 1200 W bezpośrednio z akumulatora. Jeśli się rozładuje, system automatycznie przełącza się na tryb bypass, umożliwiając zasilanie sprzętów bezpośrednio z sieci – z mocą do 2300 W (10 A). Taki układ gwarantuje stabilne działanie systemu nawet przy większym zapotrzebowaniu na energię lub podczas pracy kilku urządzeń jednocześnie.

Prosta obsługa i przemysłany design

Obudowa STREAM AC Pro spełnia normę IP65 – jest odporna na kurz i zachłapania, dzięki czemu urządzenie można bez obaw użytkować także na zewnątrz. Zakres temperatury pracy wynosi od -20°C do 55°C, a poziom hałasu utrzymuje się poniżej 30 dB. Obudowa o wymiarach 255 × 254 × 458 mm i wadze 21,5 kg ułatwia montaż w różnych lokalizacjach. Dzięki łączności Wi-Fi i Bluetooth urządzeniem można zarządzać z poziomu aplikacji EcoFlow. Masz dostęp do danych o zużyciu energii, możesz konfigurować harmonogramy ładowania, zdalnie włączać i wyłączać urządzenia oraz korzystać z inteligentnych funkcji opartych na AI – dostępnych częściowo w wersji premium.

Dodatkowy kabel EcoFlow STREAM

Do zestawu dołączono również kabel EcoFlow STREAM, który umożliwia bezpieczne i szybkie połączenie dwóch baterii z serii

STREAM, pozwalając na rozbudowę systemu magazynowania energii. Dzięki długości 55 cm zapewnia elastyczność montażu i stabilne działanie całej instalacji domowej.

W zestawie

- magazyn energii 1,92 kWh EcoFlow STREAM Ultra
- magazyn energii 1,92 kWh EcoFlow STREAM AC Pro 800W
- panel fotowoltaiczny Trina Vertex S+ 510W x4
- kabel STREAM 55 cm
- instrukcja obsługi

Magazyn energii STREAM Ultra 2K

Producent EcoFlow	Model STREAM Ultra
Wymiary 255 × 284 × 458 mm	Waga 23,1 kg
Typologia Izolowany	Klasa szczelności (IP) IP65
Kategoria zanieczyszczenia PD3	Kategoria przepięciowa (OVC) DC: II, AC: III
Zastosowanie Na zewnątrz / wewnątrz	Sposób chłodzenia Naturalna konwekcja (bez wentylatorów)

Magazyn energii STREAM Ultra 2K - Akumulator

Pojemność znamionowa	2 kWh
Napięcie znamionowe	19,2 V
Liczba cykli	6000+
Typ ogniwa	LFP (litowo-żelazowo-fosforanowe)

Magazyn energii STREAM Ultra 2K - Wejście PV (DC)

Liczba MPPT	4
Zakres napięcia MPPT	15 V-60 V
Maks. moc wejściowa	2000 W (500 W na MPPT)
Maks. napięcie wejściowe	60 V
Maks. prąd wejściowy	14 A
Maks. prąd zwarciový wejścia	20 A

Magazyn energii STREAM Ultra 2K - Wyjście sieciowe (AC Grid Terminal)

Napięcie i częstotliwość	230 V~, 50 Hz
Moc znamionowa	800 W
Prąd znamionowy	3,48 A
Maks. prąd wyjściowy	10 A
Maks. moc wejściowa	2300 W
Współczynnik mocy	1 (0,8 do -0,8)

Magazyn energii STREAM Ultra 2K - Wyjście AC

Napięcie i częstotliwość	230 V~, 50 Hz
Maks. moc wyjściowa	1200 W
Prąd znamionowy wyjściowy	5,22 A
Maks. prąd wyjściowy (tryb bypass)	10 A
Maks. moc wejściowa	800 W
Maks. prąd wejściowy	3,48 A
Współczynnik mocy	1 (0,8 do -0,8)

Magazyn energii STREAM Ultra 2K - Wyjście równoległe (AC Parallel Terminal)

Napięcie i częstotliwość	230 V~, 50 Hz
Maks. moc wyjściowa	2300 W
Maks. prąd wyjściowy	10 A
Maks. prąd wejściowy	10 A
Maks. moc wejściowa	2300 W
Współczynnik mocy	1 (0,8 do -0,8)

Magazyn energii STREAM Ultra 2K - Środowisko pracy

Wysokość pracy	≤ 4000 m n.p.m.
Temperatura pracy	-20°C do 55°C
Temperatura przechowywania	-20°C do 55°C
Wilgotność względna	5%-95%

Magazyn energii STREAM Ultra 2K - Funkcje i łączność

Łączność	WLAN, Bluetooth
Zarządzanie	Aplikacja EcoFlow

Panel Trina - ogólne

Producent	Trina Solar
Kod producenta	TSM-510NEG18R.28

Panel Trina - Parametry elektryczne (STC, Standard Test Conditions - standardowe warunki testowe)

Maksymalna moc	510 W
Maksymalne napięcie robocze	33,7 V
Maksymalny prąd roboczy	15,14 A
Napięcie obwodu otwartego	40,6 V
Prąd zwarciov	15,93 A
Sprawność modułu	22,9%

Panel Trina - Parametry elektryczne (NOCT, Nominal Operating Cell Temperature - nominalna temperatura pracy ogniwa)

Maksymalna moc	390 W
Maksymalne napięcie robocze	31,9 V
Maksymalny prąd roboczy	12,21 A
Napięcie obwodu otwartego	38,5 V
Prąd zwarciov	12,84 A

Panel Trina - Parametry mechaniczne

Typ ogni	Monokrystaliczne
Liczba ogni	108
Wymiary modułu	1961 × 1134 × 30 mm
Waga	23,5 kg
Szko przednie	1,6 mm szkło hartowane, powłoka antyrefleksyjna (AR)
Szko tylne	1,6 mm szkło hartowane, wysokoprzezroczyste
Rama	30 mm anodowane aluminium, czarna
Skrzynka przyłączeniowa (J-Box)	Stopień ochrony IP68, 3 diody bypass
Kable przyłączeniowe	Przewód fotowoltaiczny 4,0 mm ²
	Poziomo: 1300 / 1300 mm

Panel Trina - Wskaźniki temperaturowe

Nominalna temperatura pracy ogniwa	43°C ($\pm 2^\circ\text{C}$)
Współczynnik temperaturowy mocy P _{MAX} (Maximum Power – maksymalna moc wyjściowa)	-0,29% / °C
Współczynnik temperaturowy napięcia VOC (Open Circuit Voltage – napięcie obwodu otwartego)	-0,24% / °C
Współczynnik temperaturowy prądu ISC (Short Circuit Current – prąd zwarciaowy)	+0,04% / °C

Panel Trina - Wartości graniczne

Temperatura pracy	od -40°C do 85°C
Maksymalne napięcie układu	1500 V DC (IEC, International Electrotechnical Commission – Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna)
Maksymalne zabezpieczenie prądowe	30 A

Magazyn energii

Producent	EcoFlow
Model	Stream AC Pro
Pojemność akumulatora	1,92 kWh
Cykl życia	6000 cykli do 70% pojemności
Wejście AC	1050 W
Moc wyjściowa AC	1200 W
MPPT	–
Wyjście AC do sieci (Tryb on-grid)	800 W
Prąd ładowania AC	10 A
Maksymalna moc obsługiwanych urządzeń (Wyjście bypass)	2300 W (10 A)
Zakres temperatury pracy	-20°C do 55°C
Samoogrzewanie baterii	Aktywacja ładowania przy niskiej temperaturze ($\leq 5^\circ\text{C}$)
Łączność	Wi-Fi / Bluetooth
Stopień ochrony (IP)	IP65
Waga netto	21,5 kg
Wymiary	255 mm × 254 mm × 458 mm
Poziom hałasu	<30 dB
Gwarancja	10 lat

Magazyn energii STREAM AC Pro 800W

Producent	EcoFlow
Model	Stream AC Pro
Pojemność akumulatora	1,92 kWh
Cykl życia	6000 cykli do 70% pojemności
Wejście AC	1050 W
Moc wyjściowa AC	1200 W
MPPT	–
Wyjście AC do sieci (Tryb on-grid)	800 W
Prąd ładowania AC	10 A
Maksymalna moc obsługiwanych urządzeń (Wyjście bypass)	2300 W (10 A)
Zakres temperatury pracy	-20°C do 55°C
Samoogrzewanie baterii	Aktywacja ładowania przy niskiej temperaturze ($\leq 5^\circ\text{C}$)
Łączność	Wi-Fi / Bluetooth
Stopień ochrony (IP)	IP65
Waga netto	21,5 kg
Wymiary	255 mm × 254 mm × 458 mm
Poziom hałasu	<30 dB
Gwarancja	10 lat

Kabel STREAM

Producent	EcoFlow
Nazwa	EcoFlow STREAM Parallel Cable
Długość	55 cm