

Link do produktu: <https://www.sigma.shop.pl/zestaw-fotowoltaiki-balkonowej-ecoflow-stream-ac-pro-1020w-p-75640.html>



Zestaw fotowoltaiki balkonowej ECOFLOW STREAM AC Pro 1020W

Cena	5 499,00 zł
Numer katalogowy	54359-uniw
Kod producenta	SB-STREAM-AC1020
Rodzaj paneli	Sztywne
Moc znamionowa (W)	1020

Opis produktu

Fotowoltaika balkonowa z magazynem energii 1,92kWh EcoFlow STREAM AC Pro 1020W

Fotowoltaika balkonowa EcoFlow STREAM Easy 1020W to zaawansowany zestaw fotowoltaiczny, w którego skład wchodzi mikroinwerter Stream z kablami PV i AC, magazyn energii EcoFlow STREAM AC Pro 800W oraz dwa panele fotowoltaiczne Trina Vertex S+ o mocy 510W każdy. Dzięki takiemu połączeniu zyskujesz profesjonalny system fotowoltaiczny w swoim mieszkaniu, co jest niezwykle ekologicznym, wygodnym i precyzyjnym rozwiązaniem. Zestaw świetnie sprawdzi się w systemach on-grid (system podłączony do sieci elektroenergetycznej), a dzięki połączeniu z Wi-Fi i Bluetooth możesz mieć pełną kontrolę nad urządzeniem z poziomu aplikacji. Mikroinwerter jest częścią systemu EcoFlow STREAM Plug & Play Solar - rozwiązania, które łączy prostą instalację, inteligentne zarządzanie energią i oszczędności na rachunkach bez potrzeby wzywania elektryka.

Lepsze dostosowanie do warunków pracy

Mikroinwerter EcoFlow Stream wyposażono w dwa niezależne tory MPPT (Maximum Power Point Tracking, służy do śledzenia punktu mocy maksymalnej) - każdy o mocy wejściowej do 600 W. Dzięki temu urządzenie lepiej radzi sobie w sytuacjach, gdy panele są ustawione pod różnym kątem lub ich część znajduje się w cieniu. Niezależna praca każdego kanału umożliwia bardziej efektywne wykorzystanie dostępnego światła słonecznego i pozwala ograniczyć straty energii spowodowane zróżnicowanymi warunkami nasłonecznienia. Co więcej, inwerter aktywuje się już przy mocy wejściowej zaledwie 3 W, co pozwala mu działać wcześniej rano i tuż przed zmierzchem.

Elastyczność w doborze paneli

Zakres napięcia wejściowego od 16 do 60 V DC umożliwia współpracę z szeroką gamą paneli fotowoltaicznych. Urządzenie jest kompatybilne z 99% paneli dostępnych na rynku i zachowuje wysoką sprawność nawet przy słabym nasłonecznieniu.

Stabilna moc wyjściowa do sieci

EcoFlow Stream 800W pracuje w trybie on-grid - energia trafia bezpośrednio do domowej instalacji, wspierając bieżące zużycie lub oddając nadwyżki do sieci. System STREAM może rocznie wygenerować do 858 kWh energii, co przy średniej europejskiej cenie prądu pozwala zaoszczędzić nawet 137 euro. Dodatkowo mikroinwerter działa stabilnie w szerokim zakresie napięcia sieci - od 183 do 276 V - i częstotliwości 45-65 Hz.

Intuicyjna obsługa przez aplikację

Dzięki połączeniu Wi-Fi i Bluetooth mikroinwerter można monitorować i konfigurować zdalnie za pomocą aplikacji EcoFlow.

Znajdziesz tam dane w czasie rzeczywistym, prognozy zużycia oraz funkcje oparte na sztucznej inteligencji: AI-TOU (dynamiczne taryfy energii), AI Power Prediction oraz Adaptive Energy Architect. Asystent wykorzystujący sztuczną inteligencję pracuje 24/7, pomagając optymalizować zużycie prądu. W aplikacji dostępne są też takie funkcje jak Savings Calendar pomagający w lepszym oszczędzaniu energii oraz zdalne sterowanie podłączonymi urządzeniami. Warto wiedzieć, że niektóre z tych opcji wymagają dodatkowej subskrypcji premium.

Łatwy montaż – Plug & Play

Instalacja nie wymaga specjalistycznych narzędzi ani pomocy elektryka – cały proces zajmuje ok. 30 minut. Dzięki rozwiązaniu Plug & Play (technologia, która umożliwia automatyczne rozpoznawanie i konfigurowanie urządzeń po ich podłączeniu do komputera, bez konieczności ręcznej ingerencji użytkownika w ustawienia sprzętowe) urządzenie można łatwo zamontować samodzielnie, także w wynajmowanych mieszkaniach – bez trwałych ingerencji w konstrukcję budynku.

Przemysłany design

Obudowa mikroinwertera spełnia standard IP67, co oznacza pełną ochronę przed pyłem i odporność na zachlapania. Zakres temperatury roboczej wynosi od -40°C do 65°C – urządzenie działa więc niezawodnie zarówno w czasie mrozów, jak i upałów. Z powodzeniem zamontujesz je na zewnątrz. Z poziomem hałasu poniżej 20 dB, urządzenie pozostaje praktycznie niesłyszalne. Dzięki wymiarom 252 x 180 x 35 mm i wadze 3,2 kg łatwo znaleźć dla niego odpowiednie miejsce montażu – nawet tam, gdzie przestrzeń jest ograniczona.

Dwa 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 gniazdko 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 zasilać 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 zachlapania, 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 x 254 x 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.

W zestawie

- mikroinwerter STREAM
- panel fotowoltaiczny Trina Vertex S+ x2
- magazyn energii EcoFlow STREAM AC Pro 800W
- Kabel PV
- Kabel AC

Mikroinwerter

Producent	EcoFlow
Kod producenta	EFStreamMI800W
MPPT	2
Moc wejściowa PV	600 W x2
Napięcie wejściowe	16-60 V DC
Moc wyjściowa AC	800 W
Prąd wyjściowy AC	3,48 A
Temperatura robocza	od -40°C do 65°C
Łączność	Wi-Fi / Bluetooth
Klasa szczelności	IP67
Waga	3,2 kg
Wymiary	252 x 180 x 35 mm
Poziom hałasu	<20 dB

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 zwarcia	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 zwarcia	12,84 A

Panel Trina - Parametry mechaniczne

Typ ogniw	Monokrystaliczne
Liczba ogniw	108
Wymiary modułu	1961 × 1134 × 30 mm

Waga	23,5 kg
Szkło przednie	1,6 mm szkło hartowane, powłoka antyreflekcyjna (AR)
Szkło 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 (±2°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 zwarciov)	+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 (≤5°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