



ECOBSS FLEX 3L 6K/8K/10K/12K

Falownik hybrydowy ECOBSS FLEX 3L gwarantuje najwyższą efektywność oraz wydajność w **zakresach mocy od 6 do 12 kW**. W połączeniu z niskonapięciowym magazynem energii ECOBSS STORE L5/L10/L15 zapewnia nieprzerwane zasilanie twojego budynku, także w przypadku awarii sieci. Rozwiązania ECOBSS są fabrycznie gotowe do współpracy z **Energy Manager Power Wallet** umożliwiając efektywne zarządzanie energią w trybie automatycznym z użyciem algorytmów AI w odniesieniu do zmiennych cen stawek energii elektrycznej. Falownik hybrydowy ECOBSS FLEX 3L posiada również unikalną **funkcję UPGRADE MOCY** (zapytaj swojego sprzedawcę)



Power wallet

Zintegrowany z systemem do zarządzania energią "Energy Manager Power Wallet"



Power upgrade

Możliwość zwiększenia mocy falownika z 6 do nawet 12 kW bez wymiany hardware'u



Retro fit

Sprzężenie AC do modernizacji istniejącego systemu solarnego.



Lokalny serwis

Serwis i wsparcie techniczne w Polsce.



Niesymetryczne wyjście

100% trójfazowe niesymetryczne wyjście, każda faza może dostarczyć do 50% mocy znamionowej.



System niskonapięciowy

Bateria niskonapięciowa 48V, konstrukcja z izolacją transformatorową.



Dedykowane wsparcie dla generatora

Obsługa magazynowania energii z generatora diesla



Skalowalność

Maksymalnie 10 urządzeń równolegle do pracy w trybie on-grid i off-grid; Obsługa pracy równoległej wielu baterii.



contact@ecobss.com



www.ecobss.com

Dane techniczne

Model	FLEX 3L 6K	FLEX 3L 8K	FLEX 3L 10K	FLEX 3L 12K
Wejście z łańcucha PV				
Maks. napięcie wejściowe DC (V)	7800	10400	13000	15600
Napięcie robocze PV (V)	550 (160-800)	550 (160-800)	550 (160-800)	550 (160-800)
Napięcie początkowe (V)	160	160	160	160
Zakres napięcia MPPT (V)	200-650	200-650	200-650	200-650
Pełny zakres napięcia MPPT (V)	350-650	350-650	350-650	350-650
Maks. prąd wejściowy DC (A)	13+13	13+13	26+13	26+13
Maks. prąd zwarcziowy DC (A)	17+17	17+17	34+17	34+17
Liczba trackerów MPPT	2	2	2	2
Liczba łańcuchów na tracker MPPT	2 + 1	2 + 1	2 + 1	2 + 1
AC Wejścia/Wyjścia				
Moc znamionowa AC (W)	6000	8000	10000	12000
Maks. moc AC (W)	6600	6800	11000	13200
Prąd wejściowy/wyjściowy AC (A)	9.1/8.7	12.1/11.6	15.2/14.5	18.2/17.4
Maks. prąd wejściowy/wyjściowy AC (A)	10/9.6	13.4/12.8	16.7/15.9	20/19.1
Maks. prąd zwarcziowy wyjściowy AC (A)	75	75	75	75
Maks. ciągi prąd przelotowy (A)	45	45	45	45
Szczytowa moc (off-grid)	dwukrotność mocy znamionowej, 10s	dwukrotność mocy znamionowej, 10s	dwukrotność mocy znamionowej, 10s	dwukrotność mocy znamionowej, 10s
Współczynnik mocy	0.8 wyprzedzający – 0.8 opóźniający	0.8 wyprzedzający – 0.8 opóźniający	0.8 wyprzedzający – 0.8 opóźniający	0.8 wyprzedzający – 0.8 opóźniający
Częstotliwość	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Napięcie wyjściowe	3L/N/PE 220/380Vac, 230/400Vac	3L/N/PE 220/380Vac, 230/400Vac	3L/N/PE 220/380Vac, 230/400Vac	3L/N/PE 220/380Vac, 230/400Vac
Typ sieci	Trójfazowy	Trójfazowy	Trójfazowy	Trójfazowy
Całkowite zniekształcenia harmoniczne	<3%	<3%	<3%	<3%
Bateria				
Typ baterii	Kwasowo-olowiowa lub litowo-jonowa	Kwasowo-olowiowa lub litowo-jonowa	Kwasowo-olowiowa lub litowo-jonowa	Kwasowo-olowiowa lub litowo-jonowa
Zakres napięcia baterii (V)	40-60	40-60	40-60	40-60
Maks. prąd ładowania (A)	120	160	200	240
Maks. prąd rozładowania (A)	120	160	200	240
Zewnętrzny czujnik temperatury	Tak	Tak	Tak	Tak
Krzywa ładowania	Trzyetapowa	Trzyetapowa	Trzyetapowa	Trzyetapowa
Strategia ładowania baterii Li-Ion	Samodostosowanie do BMS	Samodostosowanie do BMS	Samodostosowanie do BMS	Samodostosowanie do BMS
Wydajność				
Maks. sprawność	97.6%	97.6%	97.6%	97.6%
Sprawność europejska	97.0%	97.0%	97.0%	97.0%
Sprawność MPPT	99.0%	99.0%	99.0%	99.0%
Zabezpieczenia				
Odwrotna polaryzacja wejścia PV	Tak	Tak	Tak	Tak
Wykrywanie rezystancji izolacji	Tak	Tak	Tak	Tak
Jednostka monitorowania prądu resztkowego	Tak	Tak	Tak	Tak
Zabezpieczenie przed przeciążeniem wyjścia	Tak	Tak	Tak	Tak
Zabezpieczenie przed zwarcciem wyjścia	Tak	Tak	Tak	Tak
Ochrona wejścia PV przed przepięciami	Tak	Tak	Tak	Tak
Ochrona przepięciowa	DC Typ III / AC Typ III	DC Typ III / AC Typ III	DC Typ III / AC Typ III	DC Typ III / AC Typ III
Kategoria przepięciowa	DC Typ II / AC Typ III	DC Typ II / AC Typ III	DC Typ II / AC Typ III	DC Typ II / AC Typ III
Certyfikaty i normy				
Regulacja sieci	IEC61727/62116, EN50549-1	IEC61727/62116, EN50549-1	IEC61727/62116, EN50549-1	IEC61727/62116, EN50549-1
EMC / Normy bezpieczeństwa	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2
Dane ogólne				
Zakres temperatury pracy (°C)	-40-60°C, >45°C Obniżanie wartości znamionowej	-40-60°C, >45°C Obniżanie wartości znamionowej	-40-60°C, >45°C Obniżanie wartości znamionowej	-40-60°C, >45°C Obniżanie wartości znamionowej
Chłodzenie	Chłodzenie aktywne (Smart Cooling)	Chłodzenie aktywne (Smart Cooling)	Chłodzenie aktywne (Smart Cooling)	Chłodzenie aktywne (Smart Cooling)
Hałas (dB)	≤50 dB	≤50 dB	≤50 dB	≤50 dB
Komunikacja z BMS	RS485; CAN	RS485; CAN	RS485; CAN	RS485; CAN
Monitoring	Wi-Fi + Aplikacja	Wi-Fi + Aplikacja	Wi-Fi + Aplikacja	Wi-Fi + Aplikacja
Waga (kg)	37.5	37.5	37.5	37.5
Wymiary (S x W x G mm)	4465 x 576W x 255G (bez złączy i uchwyty)	4465 x 576W x 255G (bez złączy i uchwyty)	4465 x 576W x 255G (bez złączy i uchwyty)	4465 x 576W x 255G (bez złączy i uchwyty)
Klasa szczelności	IP65	IP65	IP65	IP65
Rodzaj montażu	Montaż naścienny	Montaż naścienny	Montaż naścienny	Montaż naścienny
Akcesoria	Elementy montażowe (uchwyt, kotwy), złączki MC4 (3 komplety), klucz do złązek MC4, przekładniki prądowe, data logger, klucz imbusowy	Elementy montażowe (uchwyt, kotwy), złączki MC4 (3 komplety), klucz do złązek MC4, przekładniki prądowe, data logger, klucz imbusowy	Elementy montażowe (uchwyt, kotwy), złączki MC4 (3 komplety), klucz do złązek MC4, przekładniki prądowe, data logger, klucz imbusowy	Elementy montażowe (uchwyt, kotwy), złączki MC4 (3 komplety), klucz do złązek MC4, przekładniki prądowe, data logger, klucz imbusowy
Gwarancja*	10 lat	10 lat	10 lat	10 lat

*Pod warunkiem zarejestrowania produktu na stronie producenta www.ecobss.com

Dystrybutor



+48 22 100 59 60
+48 573 054 473



kontakt@heckman.pl



www.heckman.pl

HECKMAN

TECHNOLOGY serves MAN