Zestaw fotowoltaiczny z magazynem energii 5kW (Panele fotowoltaiczne JA Solar 380W Czarna Rama, Falownik hybrydowy 5kW GoodWe trójfazowy, GW5K-ET Plus, Magazyn energii BYD, Rozdzielnica DC/AC hermetyczna, Złączki MC4)

Zestaw fotowoltaiczny zaproponowany przez nas to przede wszystkim rozwiązanie, które pozwala zaoszczędzić czas potrzebny na dobór instalacji. To również wymierna oszczędność kosztów instalacji, ponieważ zestaw został skonfigurowany w sposób pozwalający zaoferować Państwu najlepsze rozwiązanie w najlepszej cenie.

W skład zestawu wchodzą:

- **Panel fotowoltaiczny 380W JA Solar, czarna rama, monokrystaliczny, Deep Blue 3.0, JAM60S20-380/MR BF, gwarancja 12 lat – 13 szt.**
- **Falownik hybrydowy 5kW GoodWe trójfazowy, GW5K-ET Plus – 1 szt.**
- **Moduł zarządzający BYD Jednostka Sterująca + Podstawa, BCU+BASE BYD – 1 szt.**
- **Moduł bateryjny 2,56 kWh Hvs BYD – 2 szt**
- **Rozdzielnica DC/AC hermetyczna EMITER z ogranicznikiem przepięć DC Dehn 1000V typu 2, 1 x łańcuch PV, 1 x MPPT, ogranicznik AC typ 2, B16A 3F – 1 szt.**
- **Złączka męska + żeńska MC4 PV WM4 C I SET komplet 1000-1500V – 1 szt.**

Główne cechy zestawu:

CNH368 Panel fotowoltaiczny 380W JA Solar, czarna rama, monokrystaliczny, Deep Blue 3.0, JAM60S20-380/MR BF, gwarancja 12 lat

Monokrystaliczny panel fotowoltaiczny firmy JA Solar charakteryzuje się wysoką sprawnością oraz żywotnością wykonany w technologii ogniw połówkowych. Wykonanie w technologii ogniw połówkowych cechuje niższa rezystancja wewnętrzna oraz straty mocy o 1/4 mniejsze w stosunku do panelów opartych na konstrukcji klasycznej (o pełnych ogniwach). Dodatkowo Panele wykonane w technologii ogniw połówkowych poza generowaniem większej mocy wyjściowej, działają lepiej podczas codziennej pracy w wyniku niższego współczynnika temperaturowego mocy oraz zmniejszonego wpływu zacienienia na wytwarzanie energii. Wykonany w wersji z czarną ramą.

Podstawowe zalety panelu fotowoltaicznego JAM60S20-380/MR BF:

- Moc znamionowa (STC): 380 W
- Moc maksymalna Pmax (NOCT): 287 W
- Sprawność modułu: 20,4 %
- Tolerancja mocy: 0 do +5 W
- Współczynnik temperaturowy Isc (αIsc): +0,044 %/°C

- Współczynnik temperaturowy Voc (βVoc): -0,272 %/°C
- Współczynnik temperaturowy Pmax (γPmax): -0,350 %/°C
- Maks. obciążenie statyczne (od przodu): 5400 Pa
- Maks. obciążenie statyczne (od spodu): 2400 Pa
- Skrzynka połączeń: IP68, 3 diody
- Złącze kompatybilne z: MC4 (1000V) QC 4.10-35(1500V)
- Wymiary: 1776/1052/35 mm
- Ciężar: 20,7 kg
- Gwarancja: 12 lat

CXZ653 Falownik hybrydowy 5kW GoodWe trójfazowy, GW5K-ET Plus

Falownik hybrydowy GOODWE GW5K-ET PLUS to zaawansowany falownik hybrydowy o potężnych możliwościach. Dzięki pasywnemu chłodzeniu i braku wentylatorów jest bardzo cichy.

EFEKTYWNOŚĆ

GOODWE ET PLUS posiada zaawansowaną technologię MPPT, która pozwala na maksymalizację wydajności paneli słonecznych i zwiększenie produkcji energii elektrycznej. Dodatkowo, dzięki funkcji inteligentnego ładowania baterii, użytkownik ma pełną kontrolę nad procesem ładowania i wykorzystania energii zgromadzonej w bateriach.

OPTYMALIZACJA

Falownik hybrydowy GOODWE ET PLUS wykorzystuje technologię optymalizacji mocy, która dzięki wbudowanemu optymalizatorowi pozwala na dostosowanie wyjścia urządzenia do aktualnego zużycia energii, co pozwala na zmniejszenie kosztów energii elektrycznej i zwiększenie niezależności energetycznej.

BACK UP

Falowniki hybrydowe GOODWE ET PLUS oferują pełne trójfazowe wsparcie back up w standardzie co oznacza, że są w stanie zapewnić zasilanie awaryjne w przypadku utraty zasilania sieciowego trójfazowego. Dzięki temu rozwiązaniu, instalacje fotowoltaiczne wykorzystujące te falowniki hybrydowe zapewniają nieprzerwane zasilanie dla urządzeń wymagających trójfazowego zasilania, takich jak piece grzewcze, pompy ciepła czy silniki elektryczne. To bardzo ważna funkcjonalność, szczególnie w miejscach o niepewnym dostępie do energii elektrycznej lub w przypadku awarii sieci. Funkcja wsparcia back up działa poprzez automatyczne przełączenie się na zasilanie z baterii w

przypadku przerw w dostawie energii z sieci. Dzięki temu, użytkownik może cieszyć się ciągłym dostępem do zasilania, nawet w przypadku awarii sieci energetycznej.

Urządzenie umożliwia także ustawienie priorytetów zasilania w przypadku braku energii z różnych źródeł, co pozwala na elastyczne dostosowanie systemu do indywidualnych potrzeb użytkownika.

WYDAJNOŚĆ I SPRAWNOŚĆ

Falowniki GOODWE ET PLUS mają bardzo wysoką sprawność (do 98,2%), co oznacza, że konwertują większą część energii słonecznej na energię elektryczną niż wiele innych falowników wiodących marek.

MAKSYMALNA OCHRONA

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa, GOODWE ET PLUS jest wyposażony w wiele funkcji zabezpieczających, takich jak ochrona przed przepięciami, zwarciem, zbyt wysokim lub niskim napięciem oraz temperaturą.

Urządzenie posiada również wiele funkcji związanych z monitorowaniem zużycia energii elektrycznej, takich jak wyświetlanie aktualnego zużycia, historii zużycia, a także integrację z platformami do zarządzania energią.

Oto niektóre z parametrów technicznych falownika hybrydowego GOODWE GW5K-ET PLUS:

CECHY

- Przeznaczenie: Magazynowanie energii
- Rodzaj prądu: DC-to-AC
- Wydajność 98%
- Stopień ochrony IP: IP66
- Maksymalna moc wejściowa: 7500 W
- Napięcie wejściowe DC: 1000 V
- Zakres napięcia MPPT: 200 - 850 V
- Napięcie rozruchu: 180 V
- Napięcie nominalne: 620 V
- Ilość portów MPPT: 2

- Nominalna moc AC: 5000 VA
- Moc pozorna: 5500 VA
- Napięcie wyjściowe: 400 / 380 V, 3L / N / PE
- Częstotliwość: 50 / 60 Hz
- Zabezpieczenie przepięciowe: Tak
- Ilość faz: 3
- Maks. moc pozorna z sieci: 10 000 VA
- Ochrona przed odwrotną polaryzacją: Tak
- Topologia: Akumulator nieizolowany

KONSTRUKCJA

- Kolor produktu: Biały
- Rodzaj chłodzenia: Konwekcyjne
- Diody LED: Tak
- Typ montażu: Montaż naścienny

WARUNKI PRACY

- Zakres temperatur (eksploatacja): -35 - 60 °C
- Zakres wilgotności względnej: 0 - 95%

BATERIA

- Typ obsługiwanych baterii: Litowo-jonowa (Li-Ion)
- Napięcie: 180 - 600 V
- Prąd ładowania: 25 A
- Maksymalny prąd rozładowania: 25 A

PORTY I INTERFEJSY

- Przewodowa sieć LAN: Tak
- Wi-Fi: Tak
- Wsparcie aplikacji: Tak
- Port RS-485: Tak

WAGA I ROZMIARY

- Szerokość produktu: 415 mm
- Wysokość produktu: 516 mm
- Głębokość produktu: 180 mm
- Waga produktu: 24 kg

CLB299 Moduł bateryjny 2,56 kWh Hvs BYD; polecane do falowników GOODWE ET PLUS

Moduł baterii BYD 2,56 kWh przeznaczony jest do budowy systemów akumulatorowych banków energii BYD Premium model HVS. Zestaw może składać się od dwóch do pięciu modułów. Do pracy wymagana jest jednostki sterującej.

Stacjonarny system akumulatorów BYD HVS przeznaczony jest do użytku domowego i współpracuje z systemami fotowoltaicznymi. Jest to system magazynowania energii bazujący na akumulatorach litowo-jonowych wysokiego napięcia z modułem sterującym. Może pracować w trybie on-grid i off-grid z kompatybilnymi falownikami i być instalowany w pomieszczeniach lub na zewnątrz budynków.

Cechy wyróżniające bank energii BYD Premium HVS:

- Doskonale sprawdzi się w trybie awaryjnym, jak i w instalacji off-grid
- Bardzo wysoka wydajność (96%) dzięki przyłączu szeregowemu wysokiego napięcia
- Opatentowany system łączenia modułów baterii nie wymaga okablowania
- Bezkobaltowy akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy (LFP): maksymalne bezpieczeństwo, cykl życia i moc
- Kompatybilny z jednofazowymi oraz trójfazowymi falownikami wysokonapięciowymi
- Dwa odrębne moduły, montaż Plug&Play
- Najwyższe standardy bezpieczeństwa jak VDE 2510-50
- Technologia akumulatora: Litowo-jonowy
- Napięcie nominalne baterii [V]: 102.4
- Maksymalny prąd wyjściowy [A]: 25
- Skalowalność baterii: do 5 jednostek
- Pojemność użyteczna baterii [kWh]: 2,56
- Masa [kg]: 38.7
- Wymiary [mm]: 58.5 x 29.8 x 23.3
- Gwarancja na produkt: 10 lat

CLB293 Moduł zarządzający BYD Jednostka Sterująca + Podstawa

Zestaw składa się z jednostki sterującej BCU i bazy. Elementy służą do budowy systemów magazynowania energii BYD Battery-Box Premium modele HVS i HVM.

Stacjonarne systemy akumulatorów BYD HVS i HVM przeznaczone są do użytku domowego i współpracują z systemami fotowoltaicznymi. Są to systemy magazynowania energii bazujące na akumulatorach litowo-jonowych wysokiego napięcia z modułem sterującym.

Mogą pracować w trybie on-grid i off-grid z kompatybilnymi falownikami i być instalowane w pomieszczeniach lub na zewnątrz budynków.

Cechy wyróżniające bank energii BYD Battery-Box Premium:

- Doskonale sprawdzi się w trybie awaryjnym, jak i w instalacji off-grid
- Bardzo wysoka wydajność (96%)
- Opatentowany system łączenia modułów baterii nie wymaga okablowania
- Bezkobaltowy akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy (LFP): maksymalne bezpieczeństwo, cykl życia i moc
- Kompatybilny z jednofazowymi oraz trójfazowymi falownikami wysokonapięciowymi
- Dwa odrębne moduły, montaż Plug&Play
- Najwyższe standardy bezpieczeństwa

CNX114 Rozdzielnica DC/AC hermetyczna EMITER z ogranicznikiem przepięć DC Dehn 1000V typu 2, 1 x łańcuch PV, 1 x MPPT, ogranicznik AC typ 2, B16A 3F

Cechy produktu:

- 1 x łańcuch modułów na 1 mppt
- 1 x ogranicznik przepiec DC typu 2
- 1 x ogranicznik przepiec AC typu 2
- 1 x wyłącznik nadprądowy 3-fazowy 16A
- Gotowa do podłączenia
- Wykonanie modułowe
- Przyłącza tablicowe MC4
- Stopień ochrony IP65
- Klasa ochronności: II
- Kolor: biały
- Fazy: 3
- Ilość MPPT1
- Max prąd AC [A]16
- Rodzaj zabezpieczenia: DCAC
- Szerokość [mm]: 319
- Wysokość [mm]: 259
- Grubość [mm]: 144
- Typ ogranicznika: 2
- Waga [kg]: 2.7
- Zabezpieczenie ppoż: 0

CXX557 Komplet gniazdo-wtyk MC4 (MC-PV-KBT_KST4/6X-UR_KPL)

UWAGA! Z uwagi na mnogość rozwiązań zestaw nie zawiera okablowania ani konstrukcji montażowych. Prosimy o kontakt z COK w celu dobrania najbardziej optymalnego dla Państwa rozwiązania.