

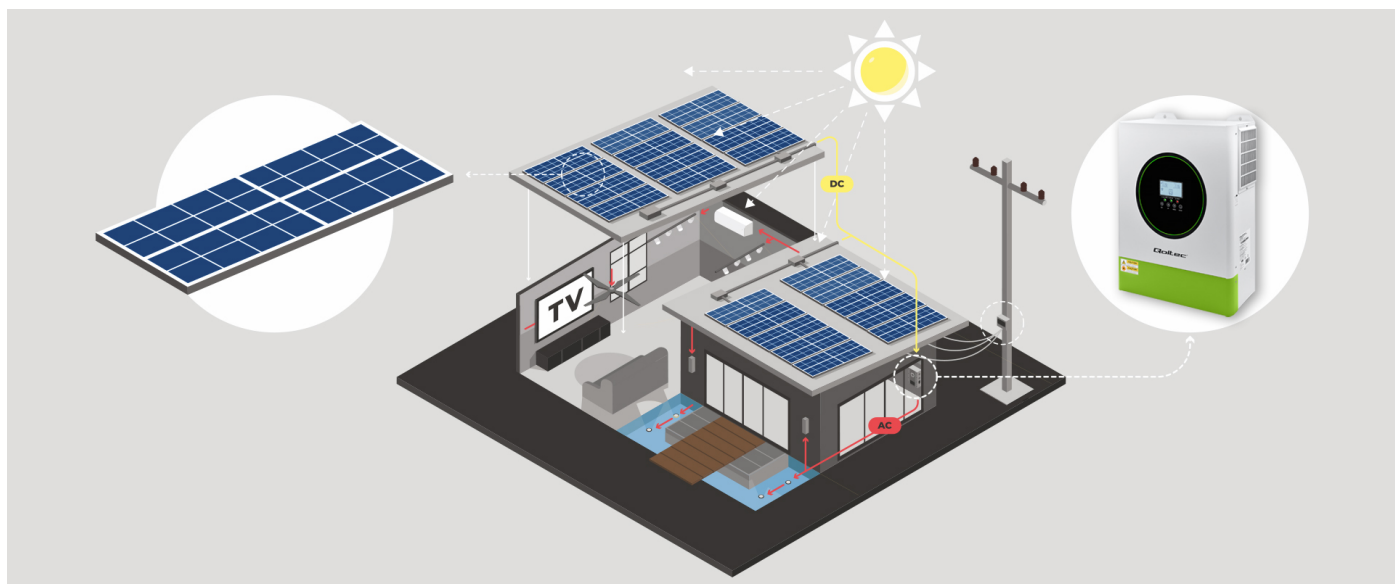


Qoltec Hybrydowy inwerter solarny Off-Grid 11000W | 160A | 48V | MPPT | BMS | AGM GEL LiFePO4 | Sinus | opcja Wi-Fi | Power Factor 1.0

Kod produktu: 53862

Inwerter hybrydowy typu off-grid przetwarza energię powstałą w modułach PV na energię potrzebną do zasilania urządzeń elektrycznych. Wyposażony w wielofunkcyjny wyświetlacz LCD rejestruje dane eksploatacyjne pozwalając na ciągłe monitorowanie i zarządzanie całym systemem. Działa w trybie off-grid. Umożliwia zasilanie bezpośrednio z paneli słonecznych lub innych źródeł energii, bez konieczności stosowania akumulatora zapasowego. Posiada wbudowany regulator ładowania MPPT 160A, BMS i ładowarkę AC 120A. Kompatybilny z akumulatorami LiFePO4, AGM, GEL i DEEP Cycle. Możliwość podłączenia kompatybilnego modułu wi-fi: kod produktu [53963](#)

BĄDŹ NIEZALEŻNY ENERGETYCZNIE



Jak działa inwerter hybrydowy w trybie off-grid ?

Wydajność instalacji fotowoltaicznej zależy od doboru odpowiedniego falownika, czyli inwertera solarnego. Falownik pełni kluczową funkcję w tym systemie, **zmieniając prąd stały DC** wytworzony przez panele fotowoltaiczne w prąd zmienny AC, wykorzystywany przez urządzenia domowe. Inwerter hybrydowy off-grid łączy instalację fotowoltaiczną, magazyn energii oraz sieć energetyczną.

Do zasilania odbiorników i ładowania akumulatora wykorzystuje nadmiar energii słonecznej. Gdy produkcja energii jest większa niż aktualne zapotrzebowanie, **nadmiar prądu może być** przekazywany do ładowania akumulatorów LiFePO4, AGM, GEL lub magazynu energii, co umożliwia przechowywanie energii na późniejsze wykorzystanie, np. w nocy lub w dniach pochmurnych. Inwerter hybrydowy może automatycznie przełączyć się na tryb off-grid, dostarczając energię z akumulatorów.

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ INWERTER HYBRYDOWY ?



Zaawansowane funkcje zarządzania energią : BMS, regulator ładowania MPPT

- Falownik z przetwornicą typu czysty sinus,
- automatyczny restart podczas przywracania zasilania AC,
- czytelny, wielofunkcyjny dotykowy wyświetlacz LCD,
- regulator ładowania MPPT o mocy 160A,
- możliwość zasilania z sieci lub z generatora,
- możliwość zmiany ustawień priorytetu ładowarki AC/Solar za pomocą wyświetlacza LCD,
- inteligentna konstrukcja ładowarki zapewniająca optymalną wydajność baterii,
- konfigurowalny zakres napięcia wejściowego dla urządzeń domowych i komputerów osobistych za pomocą ustawień w panelu wyświetlacza LCD,
- konfigurowalny prąd ładowania akumulatora w zależności od urządzeń i komputerów osobistych poprzez ustawienia na wyświetlaczu LCD,
- funkcja zimnego startu,
- zarezerwowany port komunikacyjny dla BMS (RS485, RS232),

WYKORZYSTAJ MAKSYMUM MOŻLIWOŚCI DZIĘKI TECHNOLOGII MPPT



Wzrost produkcji energii elektrycznej przy znacznym spadku kosztów eksploatacji

Inwertyer do ładowania akumulatorów wykorzystuje nowoczesny regulator ładowania MPPT o mocy 160A, który zwiększa do maksimum pobieraną moc z paneli fotowoltaicznych, wykorzystując do tego zaawansowaną technologię śledzenia maksymalnego punktu poboru mocy. Posiadanie tej funkcji znacząco wpływa na wydajność instalacji fotowoltaicznej - mogą utrzymać wysoką moc nawet w warunkach niskiego nasłonecznienia. Dodatkowo regulator kontroluje pracę akumulatora i proces ładowania oraz chroni akumulator przed uszkodzeniem.

BATTERY MANAGEMENT SYSTEM (BMS)



Battery Management System

Zarządza parametrami baterii zapewniając optymalne ładowanie i rozładowywanie

Wbudowany system zarządzania baterią BMS to innowacyjna funkcja, która ma kluczowe znaczenie dla długotrwałej żywotności baterii w systemie off-grid. **BMS monitoruje i zarządza parametrami baterii, zapewniając optymalne ładowanie, rozładowywanie i zabezpieczając przed przeciążeniem czy nadmiernym rozładowaniem.** Dzięki temu użytkownicy mogą cieszyć się niezawodnym źródłem energii przez wiele lat.

WIELOFUNKCYJNY DOTYKOWY WYŚWIETLACZ LCD



Stale monitorowanie parametrów pracy baterii

Produkt wyposażony w wielofunkcyjny, dotykowy łatwy w obsłudze wyświetlacz LCD z panelem sterowania. Ułatwia monitorowanie całej instalacji fotowoltaicznej. Pozwala skonfigurować zakres napięcia wejściowego dla urządzeń domowych i komputerów osobistych lub zmienić ustawienia priorytetu ładowarki AC/Solar. Dodatkowo wyświetlacz zapisuje dane i informuje o awariach, odpowiednio reagując, jeśli któryś z parametrów przekracza normę. W przypadku wystąpienia usterki falownik się wyłącza.

ZAUFANIE POTWIERDZONE GWARANCJĄ

Produkt objęty 24 miesięczną gwarancją

Nasza firma zobowiązuje się do świadczenia wsparcia technicznego i obsługi klienta, co czyni naszą gwarancję kompleksowym zobowiązaniem do satysfakcji klienta na przestrzeni dwóch lat od daty zakupu. Dołączony do zestawu protokół jest integralną częścią gwarancji i jest niezbędny do złożenia reklamacji na wadliwy towar w ciągu 24 miesięcy od dnia jego zakupu.

DANE TECHNICZNE

403 Forbidden

Producent	Qoltec
Typ	Off-grid
Ilość faz	Jednofazowy
Moc znamionowa	11000VA/11000W
Moc szczytowa	22000VA
PARAMETRY WEJŚCIOWE	
Nominalne napięcie wejściowe	230VAC
Maksymalne napięcie wejściowe AC	300VAC
Zakres napięcia wejściowego	170-280VAC; 90-280VAC
Częstotliwość pracy	50Hz / 60Hz (automatyczne wykrywanie)
PARAMETRY WYJŚCIOWE	
Sprawność	94%
Czas przełączenia	10 ms (UPS) 20 ms (Urządzenia domowe)
Przebieg napięcia na wyjściu	Czysta fala sinusoidalna
Akumulator	
Rodzaj ładowania	MPPT
Napięcie akumulatora	48V
Prąd ładowania (AC)	120A
Zmienne napięcie ładowania	54VDC
Zabezpieczenie przed przeładowaniem akumulatora	63VDC
Maksymalny prąd ładowania akumulatora z PV	160A
Praca bez baterii	Tak
PARAMETRY PV	
Maksymalna moc panelu fotowoltaicznego	11000W
Maksymalny prąd ładowania	160A
Napięcie startowe MPPT	60VDC
Zakres napięcia pracy MPPT	60 ~ 500VDC
Maksymalne napięcie obwodu otwartego panelu fotowoltaicznego	500VDC
Pozostałe parametry	
Wyświetlacz	LCD
Interfejs	RS-232, RS485
Chłodzenie	2 x Wentylator
Zabezpieczenia	Przeciwzwarceniowe Przed przegrzaniem Przed przeciążeniem Przed przeładowaniem
Kolor obudowy	Biały, zielony
Informacje dodatkowe	Obsługuje BMS Obsługuje baterię LiFePO4, AGM, GEL, DEEP CYCLE 2 wejścia solarne
Uwagi	Wymagamy zamontowania urządzenia przez wykwalifikowanego instalatora posiadającego odpowiednie uprawnienia. W przypadku montażu przez osoby nieuprawnione gwarancja automatycznie wygasa. Dołączony do zestawu protokół jest integralną częścią gwarancji i jest niezbędny do złożenia reklamacji na wadliwy towar w ciągu 24 miesięcy od dnia jego zakupu.
Temperatura pracy	- 10 C do 55 C
Temperatura przechowywania	- 15 C do 60 C
Wymiary (G/D x Sz x W)	540 x 415 x 122mm

Zawartość zestawu	1 x Inwerter solarny 1 x Instrukcja obsługi 1 x Protokół montażu urządzenia
Głębokość / Długość opakowania [mm]	637
Szerokość opakowania [mm]	495
Wysokość opakowania [mm]	214
Waga netto [kg]	14.600
Waga brutto [kg]	16.350
Certyfikat	CE
Gwarancja	24 miesiące
Kod EAN	5901878538624