

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/falownik-sieciowy-trojfazowy-20-kw-2x-mppt-ip65-rs485wi-fi-gprs-kehua-spi20k-b-20kw-kraftdele-p-63819.html>



Falownik sieciowy trójfazowy 20 kW, 2x MPPT, IP65, RS485/Wi-Fi/GPRS — KEHUA SPI20K-B — 20KW KRAFT&DELE

Cena brutto	6 380,00 zł
Cena netto	5 186,99 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny — zapytaj o termin
Numer katalogowy	20KW
Kod producenta	20KW
Producent	KRAFT&DELE

Opis produktu

Falownik sieciowy trójfazowy KEHUA SPI20K-B — 20 kW do instalacji fotowoltaicznych on-grid

KEHUA SPI20K-B to trójfazowy falownik sieciowy o znamionowej mocy wyjściowej 20 kW, przeznaczony do instalacji fotowoltaicznych podłączonych do sieci energetycznej. Urządzenie wyposażono w dwa niezależne tory MPPT, zintegrowaną ochronę przepięciową AC/DC, funkcję diagnostyki I&V oraz wielokanałową komunikację zdalną — RS485, Wi-Fi i GPRS. Komponenty klasy przemysłowej i deklarowany 25-letni cykl życia wskazują na przeznaczenie do obiektów komercyjnych i przemysłowych wymagających ciągłej, bezobsługowej pracy.

Moc znamionowa AC 20 kW
Maks. moc wyjściowa 22 kW
Liczba wejść MPPT 2 niezależne
Stopień ochrony IP65
Prąd znamionowy AC 29 A
Komunikacja RS485 / Wi-Fi / GPRS

Charakterystyka techniczna

Dwa niezależne tory MPPT

Każdy z dwóch algorytmów śledzenia punktu mocy maksymalnej pracuje autonomicznie. Umożliwia to podłączenie łańcuchów paneli o różnych orientacjach, kątach nachylenia lub stopniu zacinienia bez wzajemnego wpływu na wydajność poszczególnych stringów. W praktyce ogranicza to straty energii w instalacjach o złożonej geometrii dachu lub z częściowym zacięciem.

Ochrona IP65 i zintegrowane zabezpieczenia elektryczne

Stopień ochrony IP65 oznacza pełną odporność na pyły i zabezpieczenie przed strumieniami wody z każdego kierunku — falownik można montować bezpośrednio na zewnątrz budynku bez dodatkowej szafy ochronnej. Zintegrowana ochrona przepięciowa po stronie AC i DC eliminuje potrzebę stosowania zewnętrznych ograniczników przepięć w typowych konfiguracjach instalacyjnych.

Diagnostyka I&V i identyfikacja modułów

Wbudowana funkcja analizy charakterystyki prądowo-napięciowej (I&V) pozwala na automatyczne wykrywanie modułów pracujących poza normalnymi parametrami — np. z powodu degradacji ogniw, uszkodzenia mechanicznego lub zabrudzenia. Skraca to czas diagnostyki podczas przeglądów serwisowych i umożliwia szybką lokalizację problemu bez ręcznego pomiaru każdego panelu z osobna.

Komunikacja zdalna i aktualizacje firmware

Falownik obsługuje jednocześnie trzy interfejsy komunikacyjne: RS485 (integracja z systemami SCADA/BMS), Wi-Fi oraz GPRS (monitoring mobilny bez infrastruktury sieciowej). Możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania układowego pozwala wdrażać poprawki i nowe funkcje bez konieczności wizyty serwisowej na obiekcie.

Funkcja LVRT i tolerancja zaburzeń sieci

Funkcja Low Voltage Ride-Through (LVRT) pozwala falownikowi utrzymać pracę podczas chwilowych spadków napięcia w sieci energetycznej, które w normalnych warunkach skutkowałyby jego odłączeniem. Jest to istotne w lokalizacjach z niestabilną siecią lub w obiektach przemysłowych narażonych na zakłócenia od innych urządzeń.

Komponenty klasy przemysłowej

Wszystkie podzespoły elektroniczne zastosowane w SPI20K-B spełniają wymagania klasy przemysłowej — charakteryzują się rozszerzonymi zakresami temperatur pracy i podwyższoną odpornością na wibracje oraz cykle termiczne. Producent deklaruje 25-letni cykl życia urządzenia, co jest parametrem istotnym przy kalkulacji długoterminowej opłacalności instalacji.

Specyfikacja techniczna

Model	KEHUA SPI20K-B
Znamionowa moc wyjściowa AC	20 kW
Maksymalna moc wyjściowa	22 kW
Znamionowy prąd wyjściowy AC	29 A
Liczba wejść MPPT	2 (niezależne)
Stopień ochrony	IP65
Ochrona przepięciowa	AC / DC (zintegrowana)
Zawartość harmonicznych prądu (THDi)	
Interfejsy komunikacyjne	RS485, Wi-Fi, GPRS
Funkcja LVRT	Tak
Aktualizacja oprogramowania	Zdalna (online)
Klasa komponentów	Przemysłowa
Deklarowany cykl życia	25 lat

Zastosowania

- Instalacje fotowoltaiczne on-grid w obiektach komercyjnych i usługowych
- Instalacje przemysłowe z wymaganiem pracy ciągłej i monitoringu zdalnego
- Systemy PV z łańcuchami paneli o różnych orientacjach lub kątach nachylenia dachu
- Instalacje narażone na częściowe zacienienie wymagające niezależnej optymalizacji MPPT
- Obiekty wymagające integracji z systemami SCADA lub BMS przez RS485
- Instalacje w lokalizacjach z niestabilną siecią energetyczną (funkcja LVRT)
- Projekty wymagające montażu zewnętrznego bez dodatkowych obudów ochronnych

Kompatybilność z instalacją — co sprawdzić przed doбором

Weryfikacja napięcia wejściowego DC

Przed doбором falownika należy obliczyć napięcie obwodu otwartego (Voc) łańcuchów paneli przy najniższej przewidywanej temperaturze eksploatacyjnej w danej lokalizacji. Uzyskana wartość musi mieścić się w zakresie wejściowym MPPT określonym w pełnej dokumentacji technicznej producenta. Przekroczenie maksymalnego napięcia wejściowego DC grozi trwałym uszkodzeniem falownika.

Dopasowanie mocy generatora PV

Moc szczytowa generatora fotowoltaicznego (suma mocy STC wszystkich modułów) nie powinna przekraczać dopuszczalnej mocy wejściowej DC podanej w karcie technicznej urządzenia. Parametr ten jest kluczowy zarówno dla prawidłowej pracy falownika, jak i dla zachowania warunków technicznych eksploatacji. Szczegółowe wartości graniczne dostępne są w dokumentacji producenta KEHUA.