



HYD

3000 ... 6000-ES

3 / 3.6 / 4 / 4.6 / 5 / 6 kW

JEDNOFAZOWY ZINTEGROWANY FALOWNIK MAGAZYNOWANIA ENERGII

- Dostępne różne tryby pracy
- Elastyczna konfiguracja, umożliwiająca stosowanie akumulatorów kwasowo-olowiowych i litowych
- Możliwość pracy zarówno w sieci, jak i poza nią
- Wbudowana funkcja zero export
- IP65 dla zastosowań zewnętrznych
- Inteligentna konstrukcja chłodzenia bez wentylatora
- Funkcja EPS (czas przełączania mniejszy niż 10 ms)

Import i dystrybucja komponentów PV

ENERGYNAT
TRADE

www.energynat.trade

Masz pytanie? Skontaktuj się

+ 48 784 312 719

+ 48 602 742 447

+ 48 532 160 171

lub zamowienia@energynat.pl

Szukasz niezawodnych komponentów PV w najlepszej cenie? Skorzystaj z oferty

Duże RABATY na MEGAWATY

Zadzwoń i zapytaj o szczegóły



Arkusz danych	HYD 3000-ES	HYD 3600-ES	HYD 4000-ES	HYD 4600-ES	HYD 5000-ES	HYD 6000-ES
Dane wejściowe akumulatora						
Typ akumulatora	litowo-jonowa, kwasowo-ołowiowa					
Nominalne napięcie akumulatora (V)	48					
Zakres napięcia akumulatora (V)	42-58					
Pojemność akumulatora (Ah)	50-2000					
Maks. moc ładowania/rozładowywania (W)	3000					
Maks. prąd ładowania (A)	65 (programowalny)					
Maks. prąd rozładowania (A)	70 (programowalny)					
Krzywa ładowania (litowo-jonowa)	BMS					
Krzywa ładowania (kwasowo-ołowiowa)	3-stopniowa adaptacja z konserwacją					
Głębokość rozładowania	litowo-jonowa: 0-90% DOD regulowana, kwasowo-ołowiowa: 0-50% DOD regulowana					
Wejście DC (strona PV)						
Zalecana maks. moc wejściowa PV (Wp)	3990	4790	5320	6120	6650	7980
Maks. moc DC dla pojedynczego MPPT (W)	2000	2400	2600	2800	3000	3500
Maks. napięcie wejściowe (V)	600					
Napięcie rozruchu (V)	120					
Nominalne napięcie DC (V)	360					
Zakres napięcia roboczego MPPT (V)	90-580					
Zakres napięcia MPPT przy pełnej mocy (V)	160-520	180-520	200-520	230-520	250-520	300-520
Liczba MPPT	2					
Maks. prąd wejściowy DC (A)	12 / 12					
Maks. prąd zwarciovny na wejściu DC (A)	15 / 15					
Wyjście AC (po stronie sieci)						
Maks. moc wyjściowa (W)	3000	3680	4000	4600	5000	6000
Maks. prąd wyjściowy (A)	13.7	16	18.2	21.0	22.8	27.3
Nominalne napięcie sieci	L / N / PE, 220, 230, 240					
Praca Faz	Pojedynczy (L-N-PE)					
Zakres napięcia prądu przemiennego (V)	180 ... 276 (zgodnie z normą lokalną)					
Zakres częstotliwości sieci	44-55 Hz / 54-66 Hz (zgodnie z normą lokalną)					
THD	< 3%					
Współczynnik mocy	1 domyślna strona (+/-0.8 regulowana)					
Wyjście AC (zasilanie awaryjne)						
Moc znamionowa EPS (VA)	3000					
Praca Faz	Pojedynczy (L-N-PE)					
Napięcie znamionowe EPS, częstotliwość	230 V, 50 / 60 Hz					
Prąd znamionowy EPS (A)	13.2					
Szczytowa moc pozorna na wyjściu (VA, s)	4000, 10					
THD	< 3%					
Czas przełączania	10 ms domyślna strona					
Efektywność						
Wydajność MPPT	99.9%					
Maksymalna wydajność falownika solarnego	97.6%		97.8%		98.0%	
Wydajność europejska falownika solarnego	97.2%		97.3%		97.5%	
Maks. wydajność ładowania akumulatora	94.6%					
Maks. wydajność rozładowywania akumulatora	94.6%					
Ochrona						
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją PV	Tak					
Wykrywanie izolacji PV	Tak					
Zabezpieczenie wykrywające brak uziemienia	Tak					
Zabezpieczenie nadprądowe	Tak					
Ochrona przepięciowa	Tak					
Zabezpieczenie przed miękkim startem akumulatora	Tak					
Ochrona SPD	III					
Dane ogólne						
Zakres temperatury otoczenia	-25°C ... +60°C (powyżej 45°C obniżenia wartości znamionowych)					
Straty w trybie gotowości (W)	< 10					
Topologia	Izolacja wysokiej częstotliwości (dla baterii)					
Wyłącznik DC	Tak					
Stopień ochrony	IP65					
Dopuszczalny zakres wilgotności względnej	0 ... 100%					
Komunikacja	RS485 / WiFi / Ethernet / 4G / SD, Opcjonalnie: GPRS					
Klasa ochronności	Class I					
Maks. wysokość pracy	2000 m					
Podłączenie czujnika prądu	Zewnętrzna strona					
Hałas	< 25 dB					
Masa (kg)	20.5					
Chłodzenie	Naturalny					
Wymiar (mm) (W*H*D)	566*394*173 mm					
Wyświetlacz	LCD wyświetlacz					
Gwarancja	Standardowo 5 lat, opcjonalnie: do 20 lat					
Certyfikaty i normy						
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12					
Bezpieczeństwo	IEC 62109-1 / 2, IEC62040-1, IEC62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068 (1, 2, 14, 30)					
Sieć	AS / NZS 4777, VDE V 0124-100, V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21, EN 50549, G83 / G59 / G98 / G99, UTE C15-712-1, UNE 206 007-1					