

KARTA KATALOGOWA

systemu magazynowania energii **FullSet Pro**

FullSet Pro to jedyny przemysłowy, niskonapięciowy system magazynowania energii do zastosowań domowych.

Wykorzystaliśmy najlepszej jakości ogniwa litowo-jonowe oraz najwyższej klasy komponenty, aby zagwarantować bezpieczeństwo i wydajność urządzeń.

Energia jest dostępna zawsze wtedy, kiedy jej potrzebujesz: wieczorem, w nocy, w pochmurny dzień czy w przypadku awarii sieci. Możesz magazynować energię wyprodukowaną zarówno z instalacji fotowoltaicznej, jak i z sieci.



FullSet Pro 20.10

FullSet to kompletny system:
magazyn energii + inwerter hybrydowy

Dlaczego warto wybrać **FullSet**?



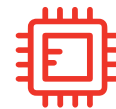
Trwałość

≥8000 cykli ładowania i rozładowania;
ponad 20 lat pracy w niezmiennych warunkach



Gwarancja

Otrzymujesz do 10 lat gwarancji



BMS

System zarządzania baterią kontrolujący efektywność urządzenia



Bezpieczeństwo

Produkty spełniają europejski normy bezpieczeństwa, posiadają certyfikaty



Możliwość rozbudowy

Możliwość dołączenia do systemu kolejnych magazynów energii lub inwerterów

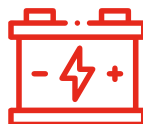


Praca off grid

Korzystaj z energii w momencie zaniku napięcia w sieci

Niskonapięciowy system magazynowania energii

FullSet Extreme 20.10 20 kWh / 10 kW



Zdjęcie poglądowe

Specyfikacja techniczna magazynu energii 20 kWh

Energia nominalna	20,7 kWh
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	1051 mm x 277 mm x 438 mm
Szacunkowa masa	~170 kg
Pojemność nominalna @ 25 °C	200 Ah
Zakres napięcia wyjściowego	40 VDC ÷ 60 VDC
Maks. prąd rozładowania @ 25 °C	200 A
Maks. prąd ładowania @ 25 °C	200 A
Certyfikacja	UN38.3; CE
Zakres temperatur pracy	0 °C ... +55 °C
Zalecana temperatura	25 °C
Interfejs komunikacyjny	CAN Bus
Klasa IP	54IP
Połączenie wysokoprądowe pomiędzy blokami akumulatorów	Przewody wysokoprądowe
Liczba cykli	≥8000 ¹
Poziom rozładowania	80%
Chemia baterii	Li-on NMC
Instalacja	W obiekcie zamkniętym
Gwarancja	10 lat

¹ Przy 100% DoD liczba cykli wynosi ≥6000

Układ sterowania sys. magazynowania energii nie potrzebuje zew. zasilania.



Specyfikacja techniczna inwertera hybrydowego 10 kWh

Dane techniczne wejście prądu stałego (fotowoltaiczny)

Typ baterii	Litowo-jonowe
Zakres napięć baterii	40 V ~ 60 V
Maksymalny prąd ładowania	210 A
Maksymalny prąd rozładowania	210 A
Zewnętrzny czujnik temperatury	Tak
Krzywa ładowania	3 etapy / wyrównanie
Strategia ładowania dla baterii litowo-jonowych	Samoadaptacja do BMS

Dane techniczne wejścia prądu stałego (fotowoltaika)

Maksymalna moc wejściowa DC	13 000 W
Napięcie wejściowe PV	550 V (160 V ~ 800 V)
Napięcie rozruchowe	160 V
Zakres napięcia MPPT	200 V - 650 V
Zakres napięcia stałego DC przy pełnym obciążeniu	350 V - 650 V
Prąd wejściowy PV (A)	26 A + 13 A
Maksymalny prąd zwarciový PV	34 A + 17 A
Ilość MPPT / ilość stringów dla każdego MPPT	2/2 + 1

Dane techniczne wyjścia prądu przemiennego AC

Moc znamionowa i moc UPS	10 000 W
Moc maksymalna	11 000 W
Prąd znamionowy	15.2 A
Prąd maksymalny	22.7 A
Maksymalny przepływ ciągły prądu	45 A
Moc szczytowa (w trybie pracy off grid)	Dwukrotność mocy znamionowej, 10 s
Współczynnik mocy	0.8 wiodący do 0.8 indukcyjny
Częstotliwość i napięcie	50/60 Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400 Vac
Typ sieci	Trójfazowa
Współczynnik zawartości harmonicznych [mA]	THD <3% (Obciążenie liniowe <1.5%)

Wydajność

Wydajność maksymalna	97,6 %
Wydajność EURO	97,0 %
Wydajność MPPT	99,9 %

Zabezpieczenia

	ochrona przed przepięciami wejścia PV
	ochrona przed pracą wyspową
	ochrona przed odwrotną polaryzacją dla wejść PV
Zintegrowane	wykrywanie rezystora izolacji
	zintegrowany wyl. różnicowo-prądowy
	zabezpieczenia nadprąd. wyj., ochrona przed przepięciami wyjścia AC

Specyfikacja techniczna **inwertera hybrydowego 10 kWh****Certyfikaty i standardy**

Regulacje dotyczące sieci	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98,
	VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-1197,70 %
Bezpieczeństwo EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2<15 W

Dane ogólne

Zakres temperatury	-45°C ~ 60°C, >45°C obniżenie wydajności
Chłodzenie	inteligentne chłodzenie
Hałas	<45 dB
Komunikacja z BMS	RS485; CAN
Waga	33,6 kg
Wymiary (Szerokość x Wysokość x Głębokość)	422,0 mm x 699,3 mm x 279,0 mm
Stopień ochrony	IP65