



MAŁO SKALOWANE ROZWIĄZANIE ESS DLA C&I

HYBRYDOWY SYSTEM MAGAZYNOWANIA ENERGII

Seria GE-F128/F240/256 – szafa akumulatorowa do użytku na zewnątrz

Inwerter hybrydowy serii SUN-30~125K

Moduł serii SUN-100/125K PCS+MPPT+STS



Najwyższy poziom ochrony, utrzymanie zerowej liczby wypadków

- **Sześciokompartymentowa** konstrukcja zapewniająca bezpieczeństwo, eliminująca ryzyko pożaru i wybuchu
- Izolacja elektryczna D1 + izolacja fizyczna D2 + aktywny wyciąg D3 + wentylacja kierunkowa D4 + tłumienie aerozolu D5 + zraszacz przeciwpożarowy D6
- Szafka o wysokiej wytrzymałości, **unikalna, opatentowana konstrukcja zatrzasku drzwi** eliminuje słabe punkty konstrukcyjne
- **Odporność ogniwa na poziomie godzinowym**, zapobieganie rozprzestrzenianiu się ciepła



Wysoko zintegrowane, kompleksowe rozwiązanie do szybkiego wdrożenia

- Zewnętrzna ścianka szafy z fabrycznie ustawionym położeniem montażowym uchwytu inwertera, **brak problemów z nośnością ściany, brak konieczności wiercenia**
- **Inwerter hybrydowy** obejmujący interfejsy fotowoltaiczne, sieciowe, obciążeniowe, generatorowe i akumulatorowe
- Pojedyncza szafa umożliwia łatwe wdrożenie rozwiązań **PV+BESS, PV+BESS+DG**



Stabilna wydajność, doskonałe wyniki gwarantujące zwrot z inwestycji

- Akumulator litowo-żelazowo-fosforanowy o długiej żywotności, **≥8000 cykli**
- Wysokowydajne zarządzanie temperaturą, **brak obniżenia mocy przy 45°C**, różnica temperatur ogniwa **≤6°C**
- **100%** nierównoważona moc wyjściowa, do **200%** nadmiarowego dopasowania PV



Inteligentne zarządzanie, elastyczna adaptacja i rozbudowa

- Zaawansowany algorytm bilansowania energii **na poziomie szafy + zestawu + ogniwa**, bezindukcyjna wymiana modułów oraz rozbudowa szafy
- Pojedyncza szafa może być skonfigurowana z systemem **2/3/4h o mocy 30~125 kW**, maksymalnie **10 jednostkami** po stronie prądu AC w trybie równoległym lub 10 jednostkami **po stronie prądu DC w trybie równoległym z akumulatorami**
- Zintegrowana platforma energetyczna, **24/7 inteligentna** personalizacja optymalnych strategii zużycia energii oparta na sztucznej inteligencji

Zewnętrzna szafa akumulatorowa						
Seria GE-F128			Seria GE-F240			Seria GE-F256
Model	GE-F112-BC-2-A3	GE-F128-BC-2-A3	GE-F176-BC-2-A3	GE-F208-BC-2-A3	GE-F240-BC-2-A3	GE-F256-BC-2-A3
Główne parametry						
Typ ogniwa	LiFePO ₄					
Pojemność modułu (Ah)	314					
Napięcie nominalne modułu (VDC)	51,2					
Energia modułu (kWh)	16,08					
Ilość modułów w serii	7	8	11	13	15	16
Nominalna energia systemu (kWh)	112,53	128,61	176,84	208,99	241,15	257,22
Energia użytkowa systemu (kWh)*1	112,53	128,61	176,84	208,99	241,15	257,22
Napięcie nominalne systemu (VDC)	358,4	409,6	563,2	665,6	768	819,2
Napięcie robocze systemu (VDC)	280-408,8	320-467,2	440-642,4	520-759,2	600-876	640-934,4
Moc znamionowa DC (kW)	56	64	88	104	121	128
Ładowanie/ rozładowywanie	Zalecane	157				
	Maks. ciąg.	180				
Prąd (A)*2	Szczytowy przepływ przy 15 s/20~45°C	285				
Inne parametry						
System ochrony przeciwpożarowej	Interfejs systemów gaszenia aerozolem i wodą, detekcja tlenku węgla (CO), aktywny wyciąg oraz panele wydmuchowe					
Metoda chłodzenia	Inteligentne chłodzenie powietrza					
Port komunikacyjny	CAN					
Protokół komunikacyjny	CAN2.0, TCP/IP					
Temperatura pracy(°C)*3	-30~55					
Zalecana temperatura przechowywania (°C)	0~35					
Wilgotność	5% ~ 95%RH (bez kondensacji)					
Wysokość	3000m					
Ochrona IP	IP55					
Poziom ochrony antykorozyjnej	C4-M					
Wymiary (szer.xgt.xwys., mm)	998 x 1240 x 2405,5		1303 x 1240 x 2405,5			1303x1240x2510
Waga (kg)	1585	1690	2190	2400	2610	2765
Miejsce instalacji	Mocowanie do podłogi					
Cykl żywotności	≥8000 (25±2°C,0.5P,EOL70%)					
Gwarancja	10 lat					
Certyfikacja	UN38.3, CE (IEC 62619) , IEC62933(UL9540A), ROHS, REACH					

- Warunki testowe: 100% DOD, ładowanie i rozładowanie 0,5P w temperaturze 25°C. Energia użytkowa systemu może się różnić w zależności od parametrów konfiguracyjnych systemu.
- Na prąd ma wpływ temperatura i poziom SOC.
- Praca z obniżoną mocą przy temperaturze powyżej 45°C.

Inwerter hybrydowy					
Model	SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6	SUN-70K-SG02HP3-EU-EM6	SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6	SUN-100K-SG02HP3-EU-GM10	SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10
Dane wejścia akumulatora					
Typ akumulatora	Ołowiowo-kwasowy lub litowo-jonowy				
Zakres napięcia akumulatora (V)	160~1000				
Maks. prąd ładowania (A)	80+80			100+100	
Maks. prąd rozładowania (A)	80+80			100+100	
Strategia ładowania dla akumulatora li-ion	Samoadaptacja do BMS				
Liczba portów akumulatora	2				
Dane wejścia PV					
Maksymalna moc dostępu PV (W)	120000	140000	160000	200000	250000
Maks. moc wejściowa PV (W)	96000	112000	128000	160000	200000
Maks. napięcie wejściowe PV (V)	1000				
Napięcie startowe (V)	180				
Zakres napięcia MPPT (V)	150~850				
Znamionowe napięcie wejściowe DC (V)	650				
Maks. prąd wejściowy PV (A)	36+36+36+36+36+36			42+42+42+42+42+42+42+42+42+42	
Maks. prąd zwarciový (A)	54+54+54+54+54+54			63+63+63+63+63+63+63+63+63+63	
Liczba MPP / Liczba stringów MPPT	6/2+2+2+2+2+2			10/2+2+2+2+2+2+2+2+2+2	
Dane wejścia/wyjścia AC					
Znamionowa moc czynna AC (W)	60000	70000	80000	100000	125000
Maks. moc pozorna AC (W)	66000	77000	88000	110000	135000
Prąd znamionowy wej./wyj. AC (A)	91/87	106,1/101,5	121,3/116	151,6/145,0	189,4/181,2
Maks. prąd wej./wyj. AC (A)	100/95,7	116,7/111,6	133,4/127,6	166,7/159,5	204,6/195,7
Maks. prąd by-pass port Grid->Load (A)	200			250	
Moc szczytowa (poza siecią) (W)	1,5-krotność mocy znamionowej, 10s				
Współczynnik mocy	0,8 wiodący do 0,8 opóźniony				
Znamionowe napięcie wej./wyj./zakres (V)	220/380V, 230/400V 0,85Un-1,1Un				
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)	50Hz/45Hz-55Hz 60Hz/55Hz-65Hz				
Sposób przyłączenia do sieci	3L+N+PE				
Całkowite zniekształcenie prądu harmonicznego (THDi)	<3% (nominalnej mocy)				
Prąd wejściowy DC	<0,5% In				
Wydajność					
Maks. Sprawność	98,7%				
Euro sprawność	98,10%				
Wydajność MPPT	> 99%				
Zabezpieczenia					
Zintegrowane	Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC, Zabezpieczenie nadprądowe wyjścia AC, Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe wyjścia AC, Zabezpieczenie przeciwzwarciowe wyjścia AC, Zabezpieczenie termiczne, Wykrywanie impedancji izolacji, Monitorowanie komponentów DC, Wyłącznik różnicowoprądowy (AFCI) (opcjonalnie), Przetącnik DC, Zabezpieczenie przeciw pracy wyspowej, Wykrywanie prądu szczytkowego				
Poziom ochrony przed przepięciami	TYPE II(DC),TYPE II(AC)				
Komunikacja					
Wyświetlacz LCD/LED	LCD+LED				
Interfejs komunikacyjny	RS485,RS232,CAN				
Tryb monitorowania	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN (opcjonalnie)				
Dane ogólne					
Temperatura pracy (°C)	-40 to +60°C, >45°C obniżenie wartości znamionowych				
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	0~100%				
Max. wys. instalacji	3000m				
Poziom hałasu (dB)	≤ 65				
Poziom ochrony IP	IP65				
Topologia inwertera	Beztransformatorowa				
Kategoria nadnapięcia	OVC II(DC), OVC III(AC)				
Rozmiar szafki (szer.x wys.xgł. mm)	606×927×314 (Bez złącz i uchwytów montażowych)			734×1091×344 (Bez złącz i uchwytów montażowych)	
Waga (kg)	105			161,7	
Typ chłodzenia	IInteligentne chłodzenie powietrzne			IInteligentne chłodzenie powietrzne	
Gwarancja	5 letni/10 letni okres gwarancji zależy od warunków instalacji inwertera. Szczegóły dostępne są w ogólnych warunkach gwarancji.			5 letni/10 letni okres gwarancji zależy od warunków instalacji inwertera. Szczegóły dostępne są w ogólnych warunkach gwarancji.	
Norma przyłączenia do sieci	IEC 61727,IEC 62116,CEI 0-21,EN 50549, NRS 097,RD 140,UNE 217002,OVE-Richtlinie R25,G99,VDE-AR-N 4105				
Bezpieczeństwo EMC / Norma	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				

Model	SUN-30K-SG02HP3 -EU-BM3(-P)		SUN-40K-SG02HP3 -EU-BM4(-P)	SUN-50K-SG02HP3 -EU-BM4(-P)
Dane wejścia akumulatora				
Typ akumulatora	Ołowiowo-kwasowy lub litowo-jonowy			
Zakres napięcia akumulatora (V)	160-800			
Maks. prąd ładowania (A)	100(160)		100(160)	100(160)
Maks. prąd rozładowania (A)	100(160)		100(160)	100(160)
Strategia ładowania dla akumulatora li-ion	Samoadaptacja do BMS			
Liczba portów akumulatora	1			
Dane wejścia PV				
Maksymalna moc dostępu PV (W)	60000		80000	100000
Maks. moc wejściowa PV (W)	48000		64000	80000
Maks. napięcie wejściowe PV (V)	1000			
Napięcie startowe (V)	180			
Zakres napięcia MPPT (V)	150-850			
Znamionowe napięcie wejściowe DC (V)	600			
Maks. prąd wejściowy PV (A)	36+36+36		36+36+36+36	
Maks. prąd zwarciovyy (A)	55+55+55		55+55+55+55	
Liczba MPP / Liczba stringów MPPT	3/2+2+2		4/2+2+2+2	
Dane wejścia/wyjścia AC				
Znamionowa moc czynna AC (W)	30000		40000	50000
Maks. moc pozorna AC (W)	33000		44000	55000
Prąd znamionowy wej./wyj. AC (A)	45,5/43,5		60,7/58	75,8/72,5
Maks. prąd wej./wyj. AC (A)	50/47,9		66,7/63,8	83,4/79,8
Maks. prąd by-pass port Grid->Load (A)	200			
Moc szczytowa (poza siecią) (W)	1,5-krotność mocy znamionowej, 10s			
Współczynnik mocy	0,8 wiodący do 0,8 opóźniony			
Znamionowe napięcie wej./wyj./zakres (V)	220/380V, 230/400V, 0.85Un-1.1Un			
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)	50Hz/45Hz-55Hz 60Hz/55Hz-65Hz			
Sposób przyłączenia do sieci	3L+N+PE			
Całkowite zniekształcenie prądu harmonicznego (THDi)	<3% (nominalnej mocy)			
Prąd wejściowy DC	<0,5% In			
Wydajność				
Maks. Sprawność	97,60%			
Euro sprawność	97,0%			
Wydajność MPPT	>99%			
Zabezpieczenia				
Zintegrowane	Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC, Zabezpieczenie nadprądowe wyjścia AC, Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe wyjścia AC, Zabezpieczenie przeciwzwarciovyy wyjścia AC, Zabezpieczenie termiczne, Wykrywanie impedancji izolacji, Monitorowanie komponentów DC, Wyłącznik różnicowoprądowy (AFCI) (opcjonalnie), Przetłacznnik DC, Zabezpieczenie przeciw pracy wyspowej, Wykrywanie prądu szczytkowego			
Poziom ochrony przeciwprzepięciowej	TYPE II(DC), TYPE II(AC)			
Komunikacja				
Wyświetlacz LCD/LED	LCD			
Interfejs komunikacyjny	WIFI/RS485 /CAN			
Tryb monitorowania	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G			
Dane ogólne				
Temperatura pracy (°C)	-40 to +60°C, >45°C obniżenie wartości znamionowyy			
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	0-100%			
Max. wys. instalacji	3000m			
Poziom hałasu (dB)	≤ 65			
Poziom ochrony IP	IP 65			
Topologia inwertera	Beztransfomatowowa			
Kategoria nadnapięcia	OVC II(DC), OVC III(AC)			
Rozmiar szafki (szer.x wys.xgt. mm)	528×793×278 (Bez złącz i uchwytów montażowyy)			
Waga (kg)	65			
Typ chłodzenia	Inteligentne chłodzenie powietrzne			
Gwarancja	5 letni okres gwarancji zależy od warunków instalacji inwertera. Szczegóły dostępne są w ogólnyy warunkach gwarancji.			
Norma przyłączenia do sieci	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105			
Bezpieczeństwo EMC / Norma	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			

Polecane rozwiązanie HESS



Seria GE-F128

+



SUN-30K-SG02HP3-EU-BM3
SUN-40K-SG02HP3-EU-BM4
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4-P

lub



SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6



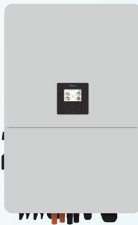
Seria GE-F240

+



SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4

lub



SUN-60K/70K/80K-SG02HP3-EU-EM6

lub



SUN-100K/125K-SG02HP3-EU-GM10



Seria GE-F256

+



SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10

lub

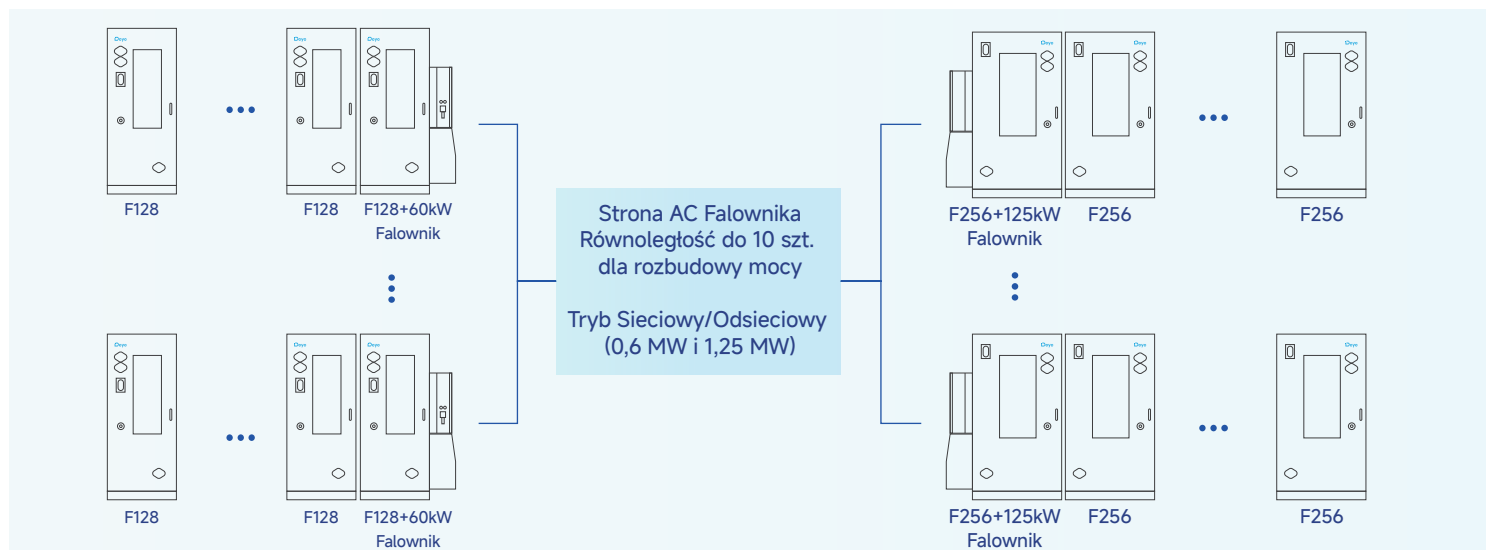


SUN-100K/125K-PCS01HP3+
SUN MPPT-L01-EU-AM8+
SUN-ST5500L

Jednostka mocy	Model szafki akumulatorowej	Specyfikacja
2h HESS Solution		
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4-P	GE-F112-BC-2-A3	50kW/112kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6	GE-F128-BC-2-A3	60kW/128kWh
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6	GE-F176-BC-2-A3	80kW/176kWh
SUN-100K-SG02HP3-EU-GM10	GE-F208-BC-2-A3	100kW/208kWh
SUN-125K-SG02HP3-EU-GM10	GE-F240/F256-BC-2-A3	125kW/241&257kWh
SUN-100/125K-PCS01HP3+SUN-MPPT-L01-EU-AM8+SUN-ST5500L	GE-F256-BC-2-A3	100&125kW/257kWh
3h HESS Solution		
SUN-40K-SG02HP3-EU-BM4	GE-F128-BC-2-A3	40kW/128kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6	GE-F176-BC-2-A3	60kW/176kWh
SUN-70K-SG02HP3-EU-EM6	GE-F208-BC-2-A3	70kW/208kWh
SUN-80K-SG02HP3-EU-EM6	GE-F240-BC-2-A3	80kW/241kWh
4h HESS Solution		
SUN-30K-SG02HP3-EU-BM3	GE-F128-BC-2-A3	30kW/128kWh
SUN-50K-SG02HP3-EU-BM4	GE-F208-BC-2-A3	50kW/208kWh
SUN-60K-SG02HP3-EU-EM6	GE-F240-BC-2-A3	60kW/241kWh

Równoległa rozbudowa strony AC/DC (moc i pojemność)

HESS (Hybrydowy System Magazynowania Energii)



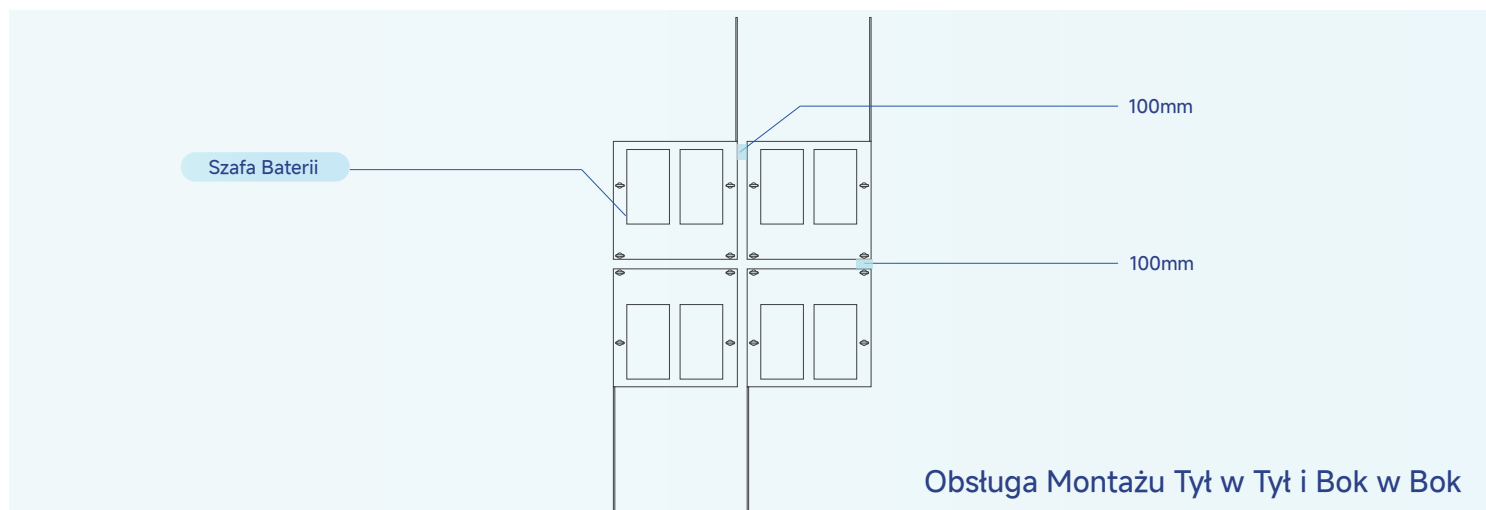
Strona DC szafy baterii
Równoległe łączenie do 10 jednostek
w celu rozbudowy pojemności
(1,28 MWh)

Strona DC szafy baterii
Równoległe łączenie do 10 jednostek
w celu rozbudowy pojemności
(2,57MWh)



Obsługa Systemów **60 kW/6 h**
i Innych Konfiguracji

Obsługa Systemów **125 kW/3 h**
i Innych Konfiguracji

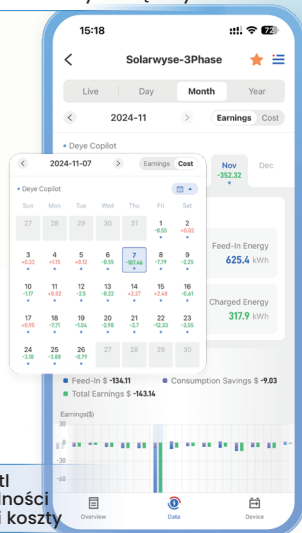


Deye Cloud

Kompleksowa platforma do zarządzania energią i urządzeniami

-  Odblokuj znaczne oszczędności
-  Indywidualny dodatek do taryfy dynamicznej
-  Inteligentne strategie ładowania/rozładowywania
-  Rozwiązanie dostosowane do urządzeń Deye
-  Monitorowanie sprzętu w czasie rzeczywistym
-  Najlepsze rozwiązania w zakresie planowania zużycia energii od Deye Copilotalgorithm
-  Wsparcie asystenta AI 24/7

Elastyczne przełączanie między sterowaniem autonomicznym a ręcznym



Wyświetl oszczędności energii i koszty



Obsługa taryfy dynamicznej i ryczałtowej

Asystent AI



Sugerowane rozwiązania dopasowane do potrzeb oraz spersonalizowane wsparcie techniczne

Obsługa ponad 30 języków

Analizuj dynamiczne ceny, przewiduj obciążenie energetyczne i wytwarzanie energii fotowoltaicznej, aby zoptymalizować dystrybucję energii i zminimalizować koszty energii elektrycznej



Usprawnij swój hybrydowy system magazynowania energii

Pobierz aplikację Deye Cloud, aby dołączyć do nas!

Ciesz się płynnym, łatwym w obsłudze rozwiązaniem energetycznym, które jest zarówno przyjazne dla środowiska, jak i dla twojego portfela, dzięki naszemu inteligentnemu asystentowi



- **Aplikacja i strona internetowa**
Zarządzaj swoją energią bez wysiłku
- **Współpraca w chmurze**
Szybciej i wydajniej
- **Przyspieszone połączenie**
Zoptymalizowano pod kątem szybkości i wydajności
- **Lokalne centra danych**
Gwarancja suwerenności danych i zgodności z przepisami UE i USA
- **Deye Copilot**
Analiza i kontrola energii oparta na AI
- **Asystent AI**
Wsparcie techniczne 24/7, szybkie, skuteczne, w Twoim języku



ZASILANIE TWOJEGO ŻYCIA



www.deyeess.com / www.deyeinverter.com



Deye ESS / Deye New Energy