



Sigenergy koncentruje uwagę na opracowywaniu przełomowych rozwiązań energetycznych dla domów i firm, oferując produkty, takie jak systemy magazynowania energii czy falowniki fotowoltaiczne oraz ładowarki do pojazdów elektrycznych. Nasz światowej klasy zespół ds. badań i rozwoju składający się z setek najlepszych ekspertów branżowych podziela wizję uczynienia świata bardziej ekologicznym poprzez ciągłe innowacje. Dzięki globalnej sprzedaży i usługom chcemy stać się najbardziej zaufanym partnerem naszych klientów na ich drodze do bardziej zrównowazonej przyszłości.

Version:20251226  
[www.sigenergy.com](http://www.sigenergy.com)

Zastrzeżenie: Informacje zamieszczone w tej publikacji są udostępniane bez żadnych gwarancji (na zasadach „as is”). W najszerszym zakresie dozwolonym przez prawo firma Sigenergy Technology Co., Ltd. wyklucza wszelkie gwarancje dotyczące niniejszego dokumentu i jego zawartości lub które są lub mogą być udzielone przez podmioty stowarzyszone lub osoby trzecie, w tym dotyczące ewentualnych nieścisłości lub pominięć.



C I E S Z   S I Ę   Z I E L O N Ą   E N E R G I Ą

**SIGENERGY**

## **Domowe rozwiązanie energetyczne**

Pozwólmy światu czerpać radość z zielonej energii

# SPIS TREŚCI

## 01 Historia marki

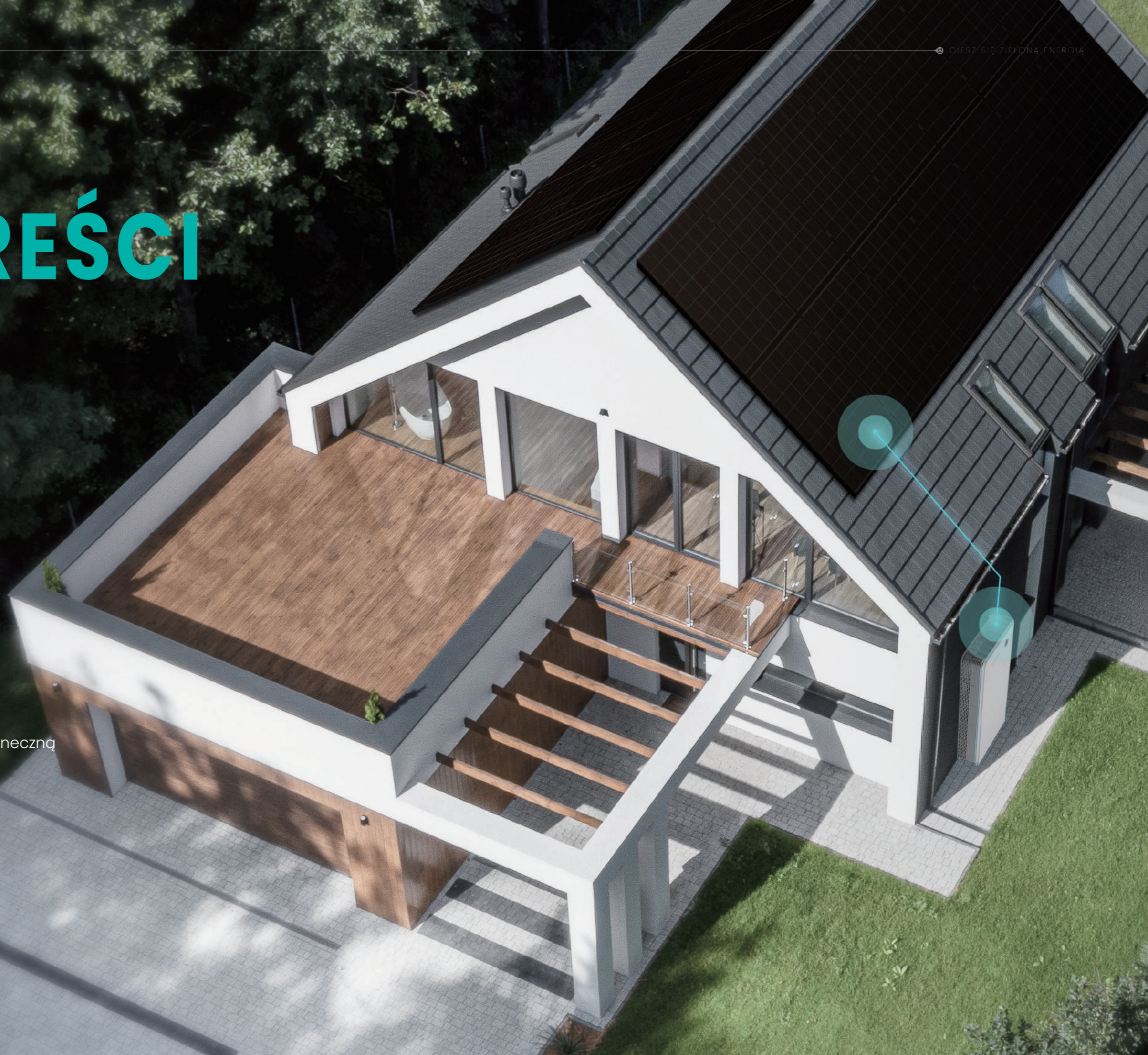
O SIGENERGY

## 02 Produkty

Rozwiązanie dla domów  
Dlaczego Sigenergy?  
Portfolio produktów

## 03 Zaufany partner

Produkcja zasilana energią słoneczną  
Globalne przykłady



# O SIGENERGY

**Sigenergy** koncentruje uwagę na opracowywaniu przełomowych rozwiązań energetycznych dla domów i firm, oferując produkty, takie jak systemy magazynowania energii czy falowniki fotowoltaiczne oraz ładowarki do pojazdów elektrycznych. Nasz światowej klasy zespół ds. badań i rozwoju składający się z setek najlepszych ekspertów branżowych podziela wizję uczynienia świata bardziej ekologicznym poprzez ciągłe innowacje. Dzięki globalnej sprzedaży i usługom chcemy stać się najbardziej zaufanym partnerem naszych klientów na ich drodze do bardziej zrównoważonej przyszłości.

## WIZJA

Ciesz się zieloną energią

## MISJA

Zostań pionierem energetyki rozproszonej.

Stwórz inteligentne rozwiązania energetyczne o najwyższym poziomie bezpieczeństwa, wyjątkowej prostocie i wydajności.

# SIGEN

Safe Intelligent Green Efficient New



# Rozwiązanie energetyczne Sigenergy dla domów



## 5-w-jednym SigenStor



**SigenStor EC**  
Do fotowoltaiki i systemu magazynującego



**SigenStor EVDC**  
Ładowarka dwukierunkowa EV



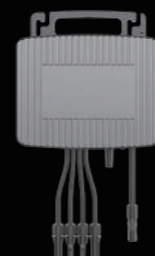
**SigenStor BAT**  
Modułowy BESS

## Brama energetyczna



**Sigen Gateway HomePro**  
Potężne centrum energii domowej

## Mikrofalownik



**SigenMicro Inverter**  
Idealny do fotowoltaiki dachowej i balkonowej

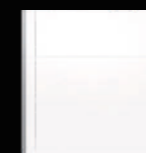
## Falownik hybrydowy



**Sigen Hybrid Inverter**  
Wydajne i eleganckie



**SigenStor BC**  
Łączenie Sigen Battery z Sigen Hybrid Inverter



**SigenStor BAT**  
Modułowy BESS

## Ładowarka AC do EV



**Sigen EVAC Charger**  
Moc napędza inteligentną energią

## Aplikacja i chmura



**Sigen Cloud**  
Platforma do zarządzania cyklem życia urządzenia i podejmowania decyzji biznesowych



**Aplikacja mySigen**  
Inteligentne zarządzanie energią pod ręką

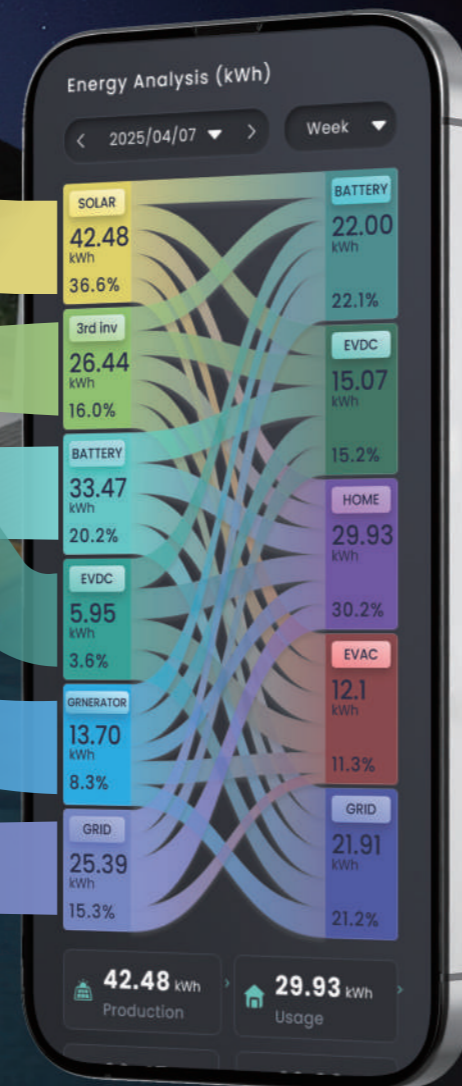
Dlaczego Sigenergy?

# 01 Wizualizuj każdy promyk energii

Precyzyjne śledzenie przepływu energii – od wytwarzania do wykorzystania. Uzyskaj przejrzysty wgląd w skład zielonej energii w swoim akumulatorze, zapewniając przejrzystość i wydajność przy każdym ładowaniu.

**Na poziomie systemu**  
Poznaj źródło i przeznaczenie każdego wata

**Na poziomie obciążenia**  
Poznaj źródło zasilania dla każdego wata



Dlaczego Sigenergy?

# Wybierz wolność energetyczną zasilaną AI

Aplikacja mySigen głęboko integruje sztuczną inteligencję z trybem Sigen AI, analizami opartymi na sztucznej inteligencji oraz inteligentnym asystentem obsługiwany przez GPT-4o. Wykorzystuje zaawansowaną sztuczną inteligencję do zwiększenia efektywności, wygody i wydajności systemu.

**Inteligentna diagnostyka**  
zasilana zaawansowanym AI

**Analiza strategii działania**  
systemu zasilanego AI



**Tryb Sigen AI to inteligentna**  
strategia planowania

Dlaczego Sigenergy?

## 03 Zawsze pewne zabezpieczenie

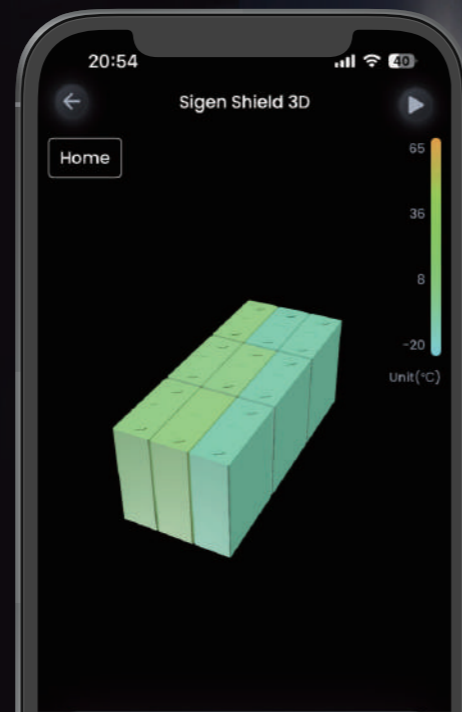
Akumulator Sigen wykorzystuje wysoce niezawodne ogniwa LFP i oferuje wiodące w branży zabezpieczenia. 10 000 cykli\* i doskonałe bezpieczeństwo. Nowy punkt odniesienia dla bezpieczeństwa akumulatorów.

# 5 Warstwy Zabezpieczenia akumulatora



- 1 Monitorowanie temperatury na poziomie ogniwa
- 2 Wewnętrzny zestaw gaszący
- 3 Podkładki izolujące odporne na wysoką temp.
- 4 Podkładki izolujące z aerożelu
- 5 Zawór dekompresyjny

Monitorowanie stanu akumulatora w czasie rzeczywistym w  
**aplikacja mySigen**



\*Informacje udostępniła producent ogniwa akumulatora. W oparciu o warunki testowania ogniwa: 25±2 °C, stopniu ładowania i rozładowania 0,5C i SOH=60%.

Dlaczego Sigenergy?

## Koniec z brakiem prądu

Sigenergy zapewnia najlepsze rozwiązanie zasilania zapasowego. Nasz opatentowany algorytm sterowania mocą pozwala na bezproblemowe przełączanie się między wieloma źródłami energii, zapewniając Twojemu domowi niezawodną wydajność poza siecią.

# 0 ms Zakłócenie po stronie obciążenia



Dlaczego Sigenergy?

## Innowacyjna architektura sprzężona z DC

Bezpośrednie połączenie magistrali DC między PV, ESS i ładowarkami EV zwiększa wydajność systemu i gęstość mocy. Dzięki inteligentnemu optymalizatorowi każdego akumulatora obsługuje mieszane wykorzystanie nowych/starych akumulatorów i aktywne równoważenie.



### DC BUS

Opatentowana architektura

**Optymalizator**  
do każdego akumulatora

**Mieszane użycie**  
nowych/starych  
akumulatorów

Dlaczego Sigenergy?

## 06 Przyszłościowy przełom V2X

Pierwsza na świecie rewolucja energetyki domowej zasilana V2X. SigenStor EVDC pionierem dwukierunkowego ładowania EV 25 kW - integracja domowa, nieograniczone możliwości dla branży energetycznej.



\*Funkcje V2X ograniczają możliwości EV. Po opublikowaniu odpowiednich norm funkcje V2X można zaktualizować przez OTA. Aby uzyskać informacje na temat oficjalnego wsparcia modeli pojazdów i harmonogramu wsparcia, prosimy zapoznać się z przyszłymi ogłoszeniami publikowanymi na oficjalnej stronie internetowej.

# Sigen Energy Controller

3,0-12,0 kW  
5,0-30,0 kW

Jednofazowa  
Trójfazowy



- Inteligentne zarządzanie zintegrowane z EMS dające precyzyjną kontrolę
- Kompatybilność z maks. stosunkiem 2,0 DC/AC, większe wykorzystanie energii (jednofazowe)
- Niezrównoważona moc wyjściowa 3-fazowa, zapewniająca wydajną pracę
- 150% szczytowej mocy wyjściowej w trybie wyspowym, natychmiastowa duża moc
- Do 4 układów śledzących MPP, aby uzyskać maksymalną moc z energii słonecznej

## Sigen Energy Controller 3.0–12.0 kW Jednofazowy <sup>1</sup>

SigenStor EC	3.0 SP	3.6 SP	4.0 SP	4.6 SP	5.0 SP	6.0 SP	8.0 SP	10.0 SP	12.0 SP	Jednostki	
<b>Wejście DC (z PV)</b>											
Maksymalna moc PV	6000	7360	8000	9200	10000	12000	16000	20000	24000	W	
Maksymalne napięcie wejściowe DC <sup>5</sup>					600						V
Nominalne napięcie wejściowe DC					350						V
Napięcie rozruchowe					100						V
Zakres napięcia MPPT					50 ~ 550						V
Liczba urządzeń śledzących MPP	2			3	4	4					
Liczba ciągów PV na MPPT					1						
Maks. prąd wejściowy na MPPT					16						A
Maks. prąd zwarcioowy na MPPT					20						A

### Wyjście AC (przy włączonej sieci)

Nominalna moc wyjściowa	3000	3680	4000	4600	5000	6000	8000	10000	12000	W	
Maksymalna pozorna moc wyjściowa	3300	3680	4400	5000	5500	6600	8800	11000	12000	VA	
Nominalny prąd wyjściowy	13,6	16,0	18,2	20,9	22,7	27,3	36,4	45,5	54,6	A	
Maksymalny prąd wyjściowy	15,0	16,0	20,0	22,7	25,0	30,0	40,0	50,0	54,6	A	
Nominalne napięcie wyjściowe	220 / 230 / 240			220 / 230							V
Nominalna częstotliwość sieci					50 / 60						Hz
Współczynnik mocy	0,8 wyprzedzenie ~ 0,8 opóźnienie										
Całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu	THDi < 2%										

### Sprawność

Sprawność maksymalna	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	98,0%	97,6%	97,6%	97,6%	
Sprawność europejska	97,0%	97,1%	97,2%	97,3%	97,4%	97,4%	97,0%	97,0%	97,0%	

### Wyjście AC (wspomaganie)

Szczytowa moc wyjściowa (10 sekund)	4500	5520	6000	6900	7500	9000	12000	15000	15000	W	
Nominalne napięcie wyjściowe	220 / 230 / 240			220 / 230							V
Nominalna częstotliwość wyjściowa					50 / 60						Hz
Współczynnik mocy	0,8 leading ~ 0,8 lagging										
Całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia	THDv < 2%										
Przełączanie czasu na tryb wspomagania <sup>2</sup>					0					ms	

### Podłączenie akumulatorów

Modele modułów akumulatorowych	Seria SigenStor BAT										
Liczba modułów na kontroler					1 ~ 6						pcs
Zakres napięcia modułu akumulatorowego					300 ~ 600						V

### Ochrona

Funkcja ochrony bezpieczeństwa	Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC, monitorowanie izolacji, monitorowanie prądu upływu, go, AFCI <sup>3</sup> , zabezpieczenie nadprądowe/przebiegiowe/zwarciove AC, zabezpieczenie przeciwprzebiegiowe DC/AC typu II, zabezpieczenie przeciwwyspowe									
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Dane ogólne

Wymiary (szer. / wys. / gł.)	700 / 300 / 245			700 / 300 / 260							mm	
Waga	18				36							kg
Zakres temperatur przechowywania	-40 ~ 70										°C	
Zakres temperatur pracy	-30 ~ 60										°C	
Zakres wilgotności względnej	0% ~ 100%											
Maks. wysokość robocza	4000										m	
Chłodzenie	Konwekcja naturalna					Inteligentne chłodzenie powietrzem						
Stopień ochrony systemu przed wnikaniem	IP66											
Komunikacja	WLAN / Fast Ethernet / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G/2G)											

### Zgodność ze standardami

Norma <sup>4</sup>	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2									
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Sigen Energy Controller 8.0–12.0 kW Single Phase jest dostępny tylko w określonych regionach. W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z Sigenenergy lub lokalnymi dystrybutorami.
- Odnosi się to do czasu przerwy po stronie obciążenia, aby osiągnąć tę funkcjonalność, Sigen Energy Gateway musi być używany razem z Sigen Energy Controller i Sigen Battery. Warunki badania: W stanie otwartej sieci energetycznej moc nominalna sterownika energii Sigen jest wyższa niż całkowita moc obciążenia domowych.
- Jest to opcjonalna funkcja obsługiwana tylko w niektórych modelach, aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z Sigenenergy.
- Co do wszystkich standardów, zapoznaj się z kategorią certyfikatów na stronie internetowej Sigenenergy
- Falownik uruchomi zabezpieczenie, jeśli napięcie wejściowe przekroczy zakres roboczy MPPT.

## Sigen Energy Controller 5.0–30.0 kW Trójfazowy

SigenStor EC	5.0 TP	6.0 TP	8.0 TP	10.0 TP	12.0 TP	15.0 TP	17.0 TP	20.0 TP	25.0 TP	30.0 TP	Jednostki	
<b>Wejście DC (z PV)</b>												
Maksymalna moc PV	8000	9600	12800	16000	19200	24000	27200	32000	40000	48000	W	
Maksymalne napięcie wejściowe DC <sup>4</sup>						1100						V
Nominalne napięcie wejściowe DC						600						V
Napięcie rozruchowe						180						V
Zakres napięcia MPPT						160 ~ 1000						V
Liczba urządzeń śledzących MPP	2		3		4							
Liczba ciągów PV na MPPT					1							
Maks. prąd wejściowy na MPPT					16						A	
Maks. prąd zwarcioowy na MPPT					20						A	

### Wyjście AC (przy włączonej sieci)

Nominalna moc wyjściowa	5000	6000	8000	10000	12000	15000	17000	20000	25000	30000	W	
Maksymalna pozorna moc wyjściowa	5500	6600	8800	11000	13200	16500	18700	22000	27500	33000	VA	
Nominalny prąd wyjściowy	7,6	9,1	12,2	15,2	18,2	22,8	25,8	30,4	38,0	45,5	A	
Maksymalny prąd wyjściowy	8,4	10,0	13,4	16,7	20,1	25,1	28,4	33,4	41,8	50,0	A	
Nominalne napięcie wyjściowe						380 / 400, 3W+N+PE						V
Nominalna częstotliwość sieci						50 / 60						Hz
Współczynnik mocy	0,8 wyprzedzenie ~ 0,8 opóźnienie											
Całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu	THDi < 2%											

### Sprawność

Sprawność maksymalna	98,1%	98,2%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,4%	
Sprawność europejska	96,1%	96,6%	97,1%	97,5%	97,7%	97,9%	97,9%	97,9%	98,0%	98,0%	

### Wyjście AC (wspomaganie)

Szczytowa moc wyjściowa (10 sekund)	7500	9000	12000	15000	18000	22500	25500	30000	30000	36000	W	
Nominalne napięcie wyjściowe						380 / 400, 3W+N+PE						V
Nominalna częstotliwość wyjściowa						50 / 60						Hz
Współczynnik mocy	0,8 wyprzedzenie ~ 0,8 opóźnienie											
Całkowite zniekształcenia harmoniczne napięcia	THDv < 2%											
Przełączanie czasu na tryb wspomagania <sup>1</sup>						0						ms

### Podłączenie akumulatorów

Modele modułów akumulatorowych	Seria SigenStor BAT										
Liczba modułów na kontroler					1 ~ 6						pcs
Zakres napięcia modułu akumulatorowego					600 ~ 900						V

### Ochrona

Funkcja ochrony bezpieczeństwa	Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC, monitorowanie izolacji, monitorowanie prądu upływu, AFCI <sup>2</sup> , zabezpieczenie nadprądowe/przebiegiowe/zwarciove AC, zabezpieczenie przeciwprzebiegiowe DC/AC typu II, zabezpieczenie przeciwwyspowe									
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Dane ogólne

Wymiary (szer. / wys. / gł.)	700 / 300 / 260											mm
Waga	36											kg
Zakres temperatur przechowywania	-40 ~ 70										°C	
Zakres temperatur pracy	-30 ~ 60										°C	
Zakres wilgotności względnej	0% ~ 100%											
Maks. wysokość robocza	4000										m	
Chłodzenie	Inteligentne chłodzenie powietrzem											
Stopień ochrony systemu przed wnikaniem	IP66											
Komunikacja	WLAN / Szybki Ethernet / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G/2G)											

### Zgodność ze standardami

Norma <sup>3</sup>	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2									
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Odnosi się to do czasu przerwy po stronie obciążenia, aby osiągnąć tę funkcjonalność, Sigen Energy Gateway musi być używany razem z Sigen Energy Controller i Sigen Battery. Warunki badania: W stanie otwartej sieci energetycznej moc nominalna sterownika energii Sigen jest wyższa niż całkowita moc obciążenia domowych.
- Jest to opcjonalna funkcja obsługiwana tylko w niektórych modelach, aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z Sigenenergy.
- Co do wszystkich standardów, zapoznaj się z kategorią certyfikatów na stronie internetowej Sigenenergy
- Falownik uruchomi zabezpieczenie, jeśli napięcie wejściowe przekroczy zakres roboczy MPPT.

# Sigen EV DC Charging Module

- Pierwszy na świecie system zasilania domowego typu „wszystko w jednym” z integracją V2X
- Dwukierunkowe ładowanie 25 kW, szybkie ładowanie EV
- Napięcie ładowania 150–1000V, uniwersalna kompatybilność z EV
- Stopień ochrony IP66, bez konserwacji, zawsze niezawodny
- Obsługa w 100% zielonego ładowania, napęd na energię słoneczną



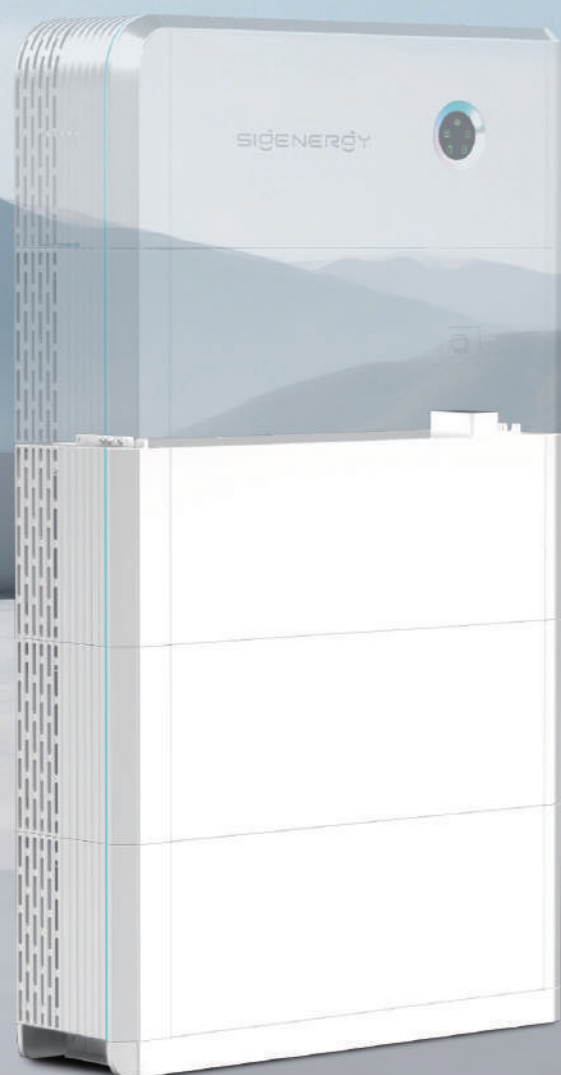
## Sigen EV DC Charging Module

SigenStor EVDC <sup>1</sup>	12	25	Jednostki
<b>Wyjście DC</b>			
Maks. moc ładowania	12,5	25	kW
Maks. moc rozładowania (V2H, V2G)	12,5	25	kW
Zakres napięcia wyjściowego	150 - 1000		V
Maksymalny prąd wyjściowy	40	80	A
Interfejsy ładowania	CCS2		
<b>Ochrona</b>			
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Obsługiwane		
Zabezpieczenie przed zbyt wysokim / zbyt niskim napięciem	Obsługiwane		
Zabezpieczenie przed przeciężeniem	Obsługiwane		
Ochrona przed przegrzaniem	Obsługiwane		
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	Obsługiwane		
Kontrola spawanego stykownika	Obsługiwane		
<b>Dane ogólne</b>			
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	700 / 270 / 260		mm
Waga <sup>2</sup>	37 (kabel 5 m) / 39 (kabel 7,5 m) / 41 (kabel 10 m)		kg
Zakres temperatur przechowywania	-40 ~ 70		°C
Zakres temperatur pracy	-30 ~ 60		°C
Zakres wilgotności względnej	5% - 95%		
Maks. wysokość robocza	4000		m
Chłodzenie	Inteligentne chłodzenie powietrzem		
Stopień ochrony systemu przed wnikaniem	IP66		
Długość zintegrowanego kabla ładowania <sup>3</sup>	5 / 7,5 / 10		m
<b>Funkcja</b>			
Uwierzytelnianie	Karta RFID / aplikacja / brak uwierzytelniania		
	Ładowanie według harmonogramu	System umożliwia ustawienie godzin rozpoczęcia ładowania.	
Inteligentne ładowanie	Ładowanie nadwyżką z fotowoltaiki	System wykorzystuje nadwyżkę energii z fotowoltaiki do ładowania pojazdów elektrycznych, zapewniając 100% zielonej energii. Obsługuje także tryb doładowania baterii (Battery Boost Charging) z ustawieniem pragu SOC (stopień naładowania baterii), a także ładowanie z sieci. Ponadto posiada funkcję priorytetowego wykorzystania nadwyżki energii PV.	
	Szybkie ładowanie	System pobiera energię jednocześnie z sieci i instalacji fotowoltaicznej, aby osiągnąć najszybszą prędkość ładowania, a także wspiera dodatkowe doładowanie baterii (Battery Boost Charging).	
Zastosowanie	Dwukierunkowa obsługa V2X <sup>4</sup> , Inteligentne zarządzanie obciążeniem		
Interfejsy użytkownika	Wskaźnik LED, App, RFID		
Funkcja zdalna	OTA, Remote Zdalna diagnostyka		
Protokół OCPP	OCPP 1.6J ED 2		
<b>Zgodność ze standardami</b>			
Norma <sup>5</sup>	EN IEC 61851-1, EN 61851-23, EN IEC 61851-21-2, ETSI EN 303 645		

1. Moduł ładowania Sigen EV DC musi być używany razem z Sigen Energy Controller.
2. Waga netto obejmuje również zespół kabla CCS2, ale nie obejmuje elementów zewnętrznych, uchwytów do montażu na ścianie i powiązanych załączników.
3. Długość zintegrowanego kabla ładowania odnosi się do długości kabla, który rozciąga się od modułu ładowania Sigen EV DC, a nie do długości odsłoniętego kabla.
4. Funkcjonalność V2X jest ograniczona możliwościami pojazdu elektrycznego. Po opublikowaniu i przetestowaniu odpowiednich standardów funkcja V2X może zostać zaktualizowana za pośrednictwem OTA. Oficjalne wsparcie dla modeli pojazdów i harmonogramy wsparcia można znaleźć w przyszłych ogłoszeniach na oficjalnej stronie internetowej.
5. Wszystkie standardy można znaleźć w kategorii certyfikatów na stronie internetowej Sigenery.

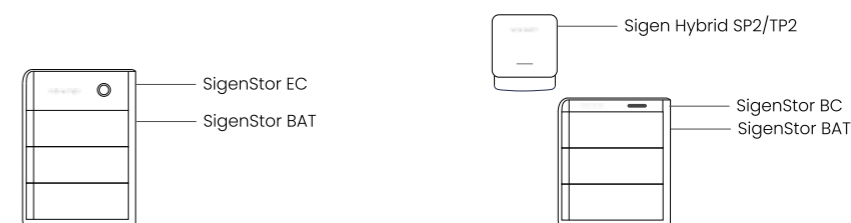
# Sigen Battery

- Ogniwa premium 314Ah wytrzymujące 10 000 cykli, trwałe i niezawodne
- 5-warstwowe zabezpieczenia akumulatora, definiujące standard ochrony
- Zawiera optymalizator akumulatorów, możliwość mieszania starszych z nowszymi, łatwa rozbudowa
- Wyższa gęstość energii, wydajne magazynowanie, kompaktowa budowa
- 100% głębokości rozładowania, maksymalne wykorzystanie energii



## Sigen Battery 6.0 / 10.0

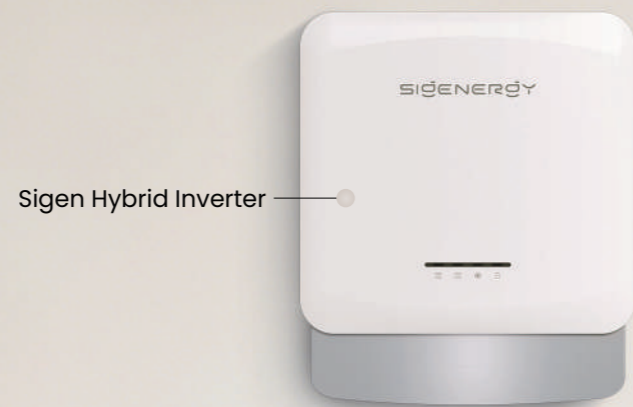
SigenStor BAT	6.0	10.0	Jednostki
<b>Specyfikacja wydajności</b>			
Typ baterii	LiFePO4		
Pojemność ogniwa	314		
Żywotność <sup>1</sup>	10000		
Całkowita pojemność energetyczna	6.02	9.04	kWh
Użyteczna pojemność energetyczna <sup>2</sup>	5.84	8.76	kWh
Głębokość rozładowania <sup>3</sup>	100%		
Maks. moc ładowania / rozładowania	3000	4600	W
Szczytowa moc ładowania / rozładowania (10 sekund)	4500	6900	W
<b>Dane ogólne</b>			
Waga	62	78	kg
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	767 / 270 / 265		
Zakres temperatur przechowywania	-25 ~ 60		
Zakres temperatur pracy	-20 ~ 55		
Zakres wilgotności względnej	5% ~ 95%		
Maks. wysokość robocza	4000		
Chłodzenie	Konwekcja naturalna		
Stopień ochrony systemu przed wnikaniem	IP66		
Sposób instalacji	Stojący / Naścienny		
Liczba modułów na kontroler	1 - 6		
Kompatybilne falowniki	SigenStor EC series, Sigen Hybrid SP2/TP2 series <sup>4</sup>		
<b>Zgodność ze standardami</b>			
Norma	IEC/EN 60730-1, UN 38.3, IEC/EN 62619, IEC/EN 63056, IEC/EN 62040		
<b>SigenStor BC</b>			
Zakres napięcia roboczego (jednofazowy)	300 - 600		
Zakres napięcia roboczego (trójfazowy)	600 - 900		
Waga	8		
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	765 / 109 / 260 (bez osłony dekoracyjnej)		
Kompatybilna bateria	SigenStor BAT series		
Kompatybilne falowniki	Sigen Hybrid SP2/TP2 series		
Komunikacja	CAN		



1. Informacje te pochodzą od producenta ogniw baterii. Oparte na warunkach testowych ogniwa: 25 ± 2°C, szybkość ładowania i rozładowania 0,5C oraz SOH = 80%.
2. Warunki testowe: 100% głębokości rozładowania, średnia szybkość ładowania i rozładowania 0,2C przy temperaturze 25°C, na początku okresu eksploatacji.
3. Dotyczy pojemności użytecznej energii. Bateria musi zostać naładowana w ciągu 7 dni po pełnym rozładowaniu, aby zachować jej zdrowie.
4. Do podłączenia Sigen Hybrid SP2/TP2 do baterii Sigen należy używać SigenStor BC.
5. Wszystkie normy można znaleźć w sekcji certyfikatów na stronie internetowej Sigenenergy.

# Sigen Hybrid Inverter

Harmonijne uzupełnienie Twojego domu



## Sigen Hybrid Inverter 2.0–6.0 kW Jednofazowy

Sigen Hybrid	2.0 SP2	3.0 SP2	3.6 SP2	4.0 SP2	4.6 SP2	5.0 SP2	6.0 SP2	Jednostki	
<b>Wejście DC</b>									
Maksymalna moc PV	4000	6000	7360	8000	9200	10000	12000	W	
Maksymalne napięcie wejściowe DC <sup>3</sup>				600					V
Nominalne napięcie wejściowe DC				350					V
Napięcie rozruchowe				100					V
Zakres napięcia MPPT				50 - 550					V
Liczba urządzeń śledzących MPP				2					
Liczba ciągów PV na MPPT				1					
Maks. prąd wejściowy na MPPT				16					A
Maks. prąd zwarcioowy na MPPT				22					A

### Połączenie Baterii

Modele kontrolerów baterii	SigenStor BC							
Modele modułów baterii	SigenStor BAT series							
Liczba modułów na kontroler	1 - 6							pcs
Zakres napięcia modułu baterii	300 - 600							V

### Wyjście AC (przy włączonej sieci)

Nominalna moc wyjściowa	2000	3000	3680	4000	4600	5000	6000	W
Maksymalna pozorna moc wyjściowa	2200	3300	3680	4400	5000	5500	6600	VA
Nominalny prąd wyjściowy	9,1	13,6	16,0	18,2	20,9	22,7	27,3	A
Maksymalny prąd wyjściowy	10,0	15,0	16,0	20,0	22,7	25,0	30,0	A
Nominalne napięcie wyjściowe	220 / 230 / 240							V
Nominalna częstotliwość sieci	50 / 60							Hz
Współczynnik mocy	0,8 wyprzedzenie - 0,8 opóźnienie							
Całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu	THDi < 3%							

### Sprawność

Sprawność maksymalna	98,3%	98,4%	98,5%	98,5%	98,5%	98,5%	98,5%	
Sprawność europejska	96,8%	97,4%	97,6%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	

### Dodatkowe funkcje

Battery controller models	SigenStor BC							
Kompatybilny moduł akumulatorowy	Seria SigenStor BAT							
Liczba modułów na kontroler	1 - 6							pcs
Zakres napięcia modułu akumulatorowego	300 - 600							V
Szczytowa moc wyjściowa (10 sekund)	3000	4500	5520	6000	6900	7500	9000	W
Nominalne napięcie wyjściowe	220 / 230 / 240							V

### Ochrona

Funkcja ochrony bezpieczeństwa	Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC, monitorowanie izolacji, monitorowanie prądu upływu, wego, AFCI, zabezpieczenie nadprądowe/przebieciowe/zwarciove AC, zabezpieczenie przeciwprzebieciowe DC/AC typu II, zabezpieczenie przeciwwyspowe
--------------------------------	--

### Dane ogólne

Wymiary (szer. / wys. / gł.)	373 / 473 / 99	mm
Waga	11,5	kg
Zakres temperatur przechowywania	-40 ~ 70	°C
Zakres temperatur pracy	-30 ~ 60	°C
Zakres wilgotności względnej	0% ~ 100%	
Maks. wysokość robocza	4000	m
Chłodzenie	Konwekcja naturalna	
Stopień ochrony systemu	IP66	
Komunikacja	WLAN / Szybki Ethernet / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G/2G)	
Sposób instalacji	Montaż naścienny	
Zużycie energii w nocy	2,5	W
Hałas	25	dB

### Zgodność ze standardami

Norma <sup>a</sup>	ICE/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2
--------------------	--

- Falownik uruchomi zabezpieczenie, jeśli napięcie wejściowe przekroczy zakres roboczy MPPT.
- Odnosi się to do czasu zakłócenia po stronie obciążenia. Aby osiągnąć tę funkcjonalność, Sigen Energy Gateway musi być używany razem z falownikiem hybrydowym Sigen oraz baterią Sigen. Warunki testowe: przy otwartym obwodzie sieci energetycznej, moc znamionowa falownika hybrydowego Sigen jest wyższa niż całkowita moc domowych obciążeń.
- Wszystkie standardy można znaleźć w kategorii certyfikatów na stronie internetowej Sigenenergy.

## Sigen Hybrid Inverter 3.0–12.0 kW Trójfazowy

Sigen Hybrid	3,0 TP2	4,0 TP2	5,0 TP2	6,0 TP2	8,0 TP2	10,0 TP2	12,0 TP2	Jednostki	
<b>Wejście DC</b>									
Maksymalna moc PV	6000	8000	10000	12000	16000	20000	24000	W	
Maksymalne napięcie wejściowe DC <sup>3</sup>				1100					V
Nominalne napięcie wejściowe DC				600					V
Napięcie rozruchowe				180					V
Zakres napięcia MPPT				160 - 1000					V
Liczba urządzeń śledzących MPP				2					
Liczba ciągów PV na MPPT				1			1/2		
Maks. prąd wejściowy na MPPT				16			16/32	16/32	A
Maks. prąd zwarcioowy na MPPT				22			22/44	22/44	A

### Połączenie Baterii

Modele kontrolerów baterii	SigenStor BC							
Modele modułów baterii	SigenStor BAT series							
Liczba modułów na kontroler	1 - 6							pcs
Zakres napięcia modułu baterii	600 - 900							V

### Wyjście AC (przy włączonej sieci)

Nominalna moc wyjściowa	3000	4000	5000	6000	8000	10000	12000	W
Maksymalna pozorna moc wyjściowa	3300	4400	5500	6600	8800	11000	13200	VA
Nominalny prąd wyjściowy	4,6	6,1	7,6	9,1	12,2	15,2	18,2	A
Maksymalny prąd wyjściowy	5,1	6,7	8,4	10,0	13,4	16,7	20,1	A
Nominalne napięcie wyjściowe	220/380, 230/400, 240/415 (3W/N+PE)							V
Nominalna częstotliwość sieci	50 / 60							Hz
Współczynnik mocy	0,8 wyprzedzenie - 0,8 opóźnienie							
Całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu	THDi < 3%							

### Sprawność

Sprawność maksymalna	98.8%	98.9%	98.9%	99.0%	99.0%	99.0%	99.0%	
Sprawność europejska	97.2%	97.8%	98.1%	98.5%	98.5%	98.5%	98.6%	

### Dodatkowe funkcje

Battery controller models	SigenStor BC							
Kompatybilny moduł akumulatorowy	Seria SigenStor BAT							
Liczba modułów na kontroler	1 - 6							pcs
Zakres napięcia modułu akumulatorowego	600 - 900							V
Szczytowa moc wyjściowa (10 sekund)	4500	6000	7500	9000	12000	15000	18000	W
Nominalne napięcie wyjściowe	220/380, 230/400, 240/415, 3W+N+PE							V

### Ochrona

Funkcja ochrony bezpieczeństwa	Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC, monitorowanie izolacji, monitorowanie prądu upływu, AFCI, zabezpieczenie nadprądowe/przebieciowe/zwarciove AC, zabezpieczenie przeciwprzebieciowe DC/AC typu II, zabezpieczenie przeciwwyspowe
--------------------------------	--

### Dane ogólne

Wymiary (szer. / wys. / gł.)	477 / 568 / 99	mm
Waga	19,5	kg
Zakres temperatur przechowywania	-40 ~ 70	°C
Zakres temperatur pracy	-30 ~ 60	°C
Zakres wilgotności względnej	0% ~ 100%	
Maks. wysokość robocza	4000	m
Chłodzenie	Konwekcja naturalna	
Stopień ochrony systemu	IP66	
Komunikacja	WLAN / Szybki Ethernet / RS485 / Sigen CommMod (4G/3G/2G)	
Sposób instalacji	Montaż naścienny	
Zużycie energii w nocy	3	W
Hałas	28	dB

### Zgodność ze standardami

Norma <sup>a</sup>	ICE/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2
--------------------	--

- Falownik uruchomi zabezpieczenie, jeśli napięcie wejściowe przekroczy zakres roboczy MPPT.
- Odnosi się to do czasu zakłócenia po stronie obciążenia. Aby osiągnąć tę funkcjonalność, Sigen Energy Gateway musi być używany razem z falownikiem hybrydowym Sigen oraz baterią Sigen. Warunki testowe: przy otwartym obwodzie sieci energetycznej, moc znamionowa falownika hybrydowego Sigen jest wyższa niż całkowita moc domowych obciążeń.
- Wszystkie standardy można znaleźć w kategorii certyfikatów na stronie internetowej Sigenenergy.

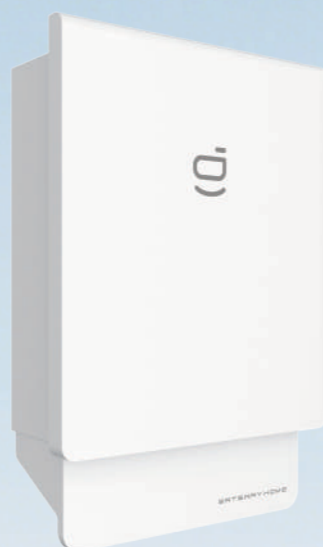
# Sigen Energy Gateway HomePro

- Bezproblemowe przełączanie, zapewniające 0ms zakłóceń po stronie obciążenia
- Wbudowany obwód obejścia zwiększający niezawodność systemu
- Obsługa połączenie z generatorem wysokoprężnym i inteligentnym sterowaniem
- Monitorowanie prądu w czasie rzeczywistym z zerowym eksportem w 100 ms
- PV / ESS / sieć / generator / V2X, bezproblemowe przełączanie wielu źródeł
- Zasilanie zapasowe dla całego domu i obsługa inteligentnych priorytetów zasilania zapasowego

Trójfazowy



Jednofazowy



## Sigen Energy Gateway HomePro

Sigen Gateway	HomePro SP	HomePro TP	Jednostki
<b>Połączenie z siecią</b>			
Typ podłączenia do sieci	Jednofazowy	Trójfazowy	
Nominalne napięcie AC	220 / 230 / 240	380 / 400	V
Znamionowy prąd przemienny	54.6	45.6	A
Nominalna moc prądu przemiennego	12	30	kW
Nominalna częstotliwość prądu przemiennego		50 / 60	Hz
Czas przerwy wyłącznika zapasowego <sup>1</sup>		0	ms
<b>Wyjście AC do portu zapasowego</b>			
Nominalne napięcie AC	220 / 230 / 240	380 / 400	V
Znamionowy prąd przemienny	54.6	45.6	A
Nominalna moc prądu przemiennego	12	30	kW
Nominalna częstotliwość prądu przemiennego		50 / 60	Hz
Kategoria przepięcia		III	
<b>Podłączenie falownika</b>			
Nominalne napięcie AC	220 / 230 / 240	380 / 400	V
Znamionowy prąd przemienny	54.6 / 32 <sup>2</sup>	45.6	A
Kompatybilna moc ładowarki EV	12 / 6 <sup>2</sup>	30	kW
<b>Połączenie inteligentnego portu</b>			
Napięcie wyjściowe generatora	220 / 230 / 240	380 / 400	V
Znamionowy prąd przemienny	54.6	45.6	A
Nominalna moc prądu przemiennego	12	30	kW
2-przewodowy rozruch generatora		Supported	
<b>Dane ogólne</b>			
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	450 / 610 / 197 (without decorative cover)	450 / 695 / 163	mm
Waga	25 (without decorative cover)	25	kg
Zakres temperatur przechowywania		-40 ~ 70	°C
Zakres temperatur pracy		-30 ~ 55	°C
Zakres wilgotności względnej		0% ~ 100%	
Maks. wysokość robocza		4000	m
Chłodzenie		Konwekcja naturalna	
Stopień ochrony przed wnikaniem		IP54	
Komunikacja		Fast Ethernet, RS485, dry contact	
Sposób instalacji	Wall mounted (Support rear-wiring)	Wall mounted	

1. Odnosi się to do czasu zakłócenia po stronie obciążenia. Aby osiągnąć tę funkcjonalność, Sigen Energy Gateway musi być używany razem z Sigen Energy Controller oraz baterią Sigen. Warunki testowe: przy otwartym obwodzie sieci elektroenergetycznej, moc znamionowa Sigen Energy Controller jest wyższa niż całkowita moc obciążen rezerwowych.
2. W przypadku jednofazowych falowników Sigenenergy: falowniki o mocy 8,0–12,0 kW należy podłączyć do portu INV1, a falowniki o mocy 3,0–6,0 kW – do portu INV2. Całkowita moc falowników nie może przekraczać 12 kW.

# Sigen Energy Gateway Home

- Płynne przełączanie w tryb zasilania rezerwowego – bezproblemowe korzystanie z energii
- 350 ms ochrona przed przepływem zwrotnym do sieci
- Nieprzerwane zasilanie dzięki PV + ESS / sieci
- Obsługa zarówno zasilania rezerwowego całego domu, jak i częściowego zasilania rezerwowego



## Sigen Energy Gateway Home<sup>1</sup>

Sigen Gateway	Home SP 12K	Home TP 30K	Jednostki
<b>Połączenie z siecią</b>			
Typ podłączenia do sieci	Jednofazowy	Trójfazowy	
Nominalne napięcie AC	220 / 230 / 240	380 / 400	V
Znamionowy prąd przemienny	52.2	45.6	A
Nominalna moc prądu przemiennego	12	30	kW
Nominalna częstotliwość prądu przemiennego		50 / 60	Hz
Czas przerwy wyłącznika zapasoweg <sup>1</sup>		0	ms
<b>Wyjście AC do portu zapasowego</b>			
Nominalne napięcie AC	220 / 230 / 240	380 / 400	V
Znamionowy prąd przemienny	52.2	45.6	A
Nominalna moc prądu przemiennego	12	30	kW
Nominalna częstotliwość prądu przemiennego		50 / 60	Hz
Kategoria przepięcia		III	
<b>Wyjście AC do portu bez podtrzymania zasilania</b>			
Napięcie wyjściowe generatora	220 / 230 / 240	380 / 400	V
Znamionowy prąd przemienny	52.2	45.6	A
Nominalna moc prądu przemiennego	12	30	kW
Nominalna częstotliwość prądu przemiennego		50 / 60	Hz
<b>Podłączenie falownika</b>			
Napięcie wyjściowe generatora	220 / 230 / 240	380 / 400	V
Znamionowy prąd przemienny	52.2 (INV1), 32 (INV2) <sup>3</sup>	45.6	A
Nominalna moc prądu przemiennego	12 / 6 <sup>3</sup>	30	kW
<b>Dane ogólne</b>			
Wymiary (szer. / wys. / gł.)		400 / 590 / 161	mm
Waga	19	19	kg
Zakres temperatur przechowywania		-40 ~ 70	°C
Zakres temperatur pracy		-30 ~ 55	°C
Zakres wilgotności względnej		0% ~ 100%	
Maks. wysokość robocza		4000	m
Chłodzenie		Naturalna konwekcja	
Stopień ochrony przed wnikaniem		IP54	
Komunikacja		Fast Ethernet, styk beznapięciowy	
Sposób instalacji		Montaż na ścianie	

1. Wersja domowa Sigen Energy Gateway jest dostępna tylko w wybranych regionach. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z firmą Sigenergy lub lokalnymi dystrybutorami.
2. Źródło się to do czasu przerwy po stronie obciążenia. Aby osiągnąć tę funkcjonalność, Sigen Energy Gateway musi być używany razem z Sigen Energy Controller oraz Sigen Battery. Warunki testowe: przy otwartym obwodzie sieci energetycznej, moc znamionowa Sigen Energy Controller musi być wyższa niż całkowita moc obciążen zasilanych z rezerwy.
3. W przypadku jednofazowych falowników Sigenergy, falowniki o mocy 8,0–12,0 kW należy podłączyć do portu INV1, a falowniki o mocy 3,0–6,0 kW należy podłączyć do portu INV2. Suma mocy równoległe podłączonych falowników Sigenergy nie może przekraczać 12 kW.

# SigenMicro Inverter

400 W / 500 W 1-w-1 | 800 W / 1000 W 2-w-1

- Innowacyjna topologia DAB, wiodąca w branży efektywność
- Pierwsza na świecie sieć WLAN Mesh, bardziej niezawodna i skalowalna
- Zawiera pierwszy na świecie EMS, wolność od bramy sieciowej
- Rozpoznawanie układu przez AI, szybki rozruch w 5 minut
- Bezpieczeństwo białej listy, ulepszona ochrona danych

Fotowoltaika dachowa

Fotowoltaika balkonowa

## SigenMicro Inverter

Preliminary

SigenMicro	400			500			800			1000			Units
<b>Wejście DC</b>													
Typowa moc modułu	320 - 540+			400 - 670+			(320 - 540+) x 2			(400 - 670+) x 2			W
Napięcie rozruchowe	20												V
Min. / Maks. napięcie wejściowe PV	16 - 60												V
Zakres napięcia MPPT	16 - 60												V
Liczba podłączonych modułów	1			1			2			2			
Maks. prąd wejściowy	16 x 1			16 x 1			16 x 2			16 x 2			A
Maks. prąd zwarciový wejściowy	20 x 1			20 x 1			20 x 2			20 x 2			A
<b>Wyjście AC</b>													
Typ podłączenia do sieci	Jednofazowy												
Moc wyjściowa znamionowa	400			500			800			1000			W
Prąd wyjściowy znamionowy	1.82	1.74	1.67	2.27	2.17	2.08	3.64	3.48	3.33	4.55	4.35	4.17	A
Napięcie wyjściowe znamionowe	220	230	240	220	230	240	220	230	240	220	230	240	V
Zakres napięcia wyjściowego znamionowego <sup>1</sup>	184 - 275												V
Częstotliwość sieci znamionowa	50												Hz
Zakres częstotliwości sieci <sup>1</sup>	45 - 55												Hz
Całkowite zniekształcenie harmoniczne prądu	THDi < 3% (at nominal power)												
Współczynnik mocy	0.8 leading - 0.8 lagging												
Maks. liczba jednostek na obwód 2 (2.5 mm <sup>2</sup> , 20A)	8	9	9	7	7	7	4	4	4	3	3	3	
Maks. liczba jednostek na obwód 2 (4.0 mm <sup>2</sup> , 30A)	13	13	14	10	11	11	6	6	7	5	5	5	
<b>Sprawność</b>													
Sprawność maksymalna	97.0%						97.5%						
<b>Monitoring &amp; Ochrona</b>													
Monitorowanie sieci													obsługiwane
Wykrywanie zwarcí doziemnych													obsługiwane
Monitorowanie na poziomie modułów PV													obsługiwane
Szybkie wyłączenie													obsługiwane
Ochrona przeciwprzepięciowa													obsługiwane
<b>Dane ogólne</b>													
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	232 / 186 / 35 (bez brzozy)												mm
Waga	2.5			2.5			2.8			2.8			kg
Zakres temperatury przechowywania	-40 ~ 85												°C
Zakres temperatury pracy	-40 ~ 65												°C
Zakres wilgotności względnej	0% ~ 100%												
Maks. wysokość pracy	4000												m
Chłodzenie	Konwekcja naturalna												
Topologia	Transformatory Wysokiej Częstotliwości, Galwanicznie Izolowane												
Pobór mocy w nocy	< 50												mW
Stopień ochrony IP	IP67												
Wyświetlacz	LED												
Komunikacja	WLAN												
Typ połączenia AC	złącze typu plug and play												
Metoda instalacji	Montaż na wsporniku												
<b>Zgodność ze standardami</b>													
Norma*	ICE/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2												

1. Zakres znamionowego napięcia wyjściowego oraz zakres częstotliwości sieci mogą się różnić w zależności od lokalnych wymagań.
2. Ograniczenia mogą się różnić w poszczególnych regionach. Aby poznać dokładną liczbę mikrofalowników dozwolonych na jeden obwód, prosimy o zapoznanie się z lokalnymi przepisami i normami.
3. Produkt SigenMicro jest dostępny tylko w wybranych regionach. Szczegóły można uzyskać kontaktując się z Sigenergy lub lokalnymi dystrybutorami.
4. Wszystkie standardy można znaleźć w kategorii certyfikatów na stronie internetowej Sigenergy.

# Sigen Power Sensor

- RS485 lub WLAN do komunikacji
- Antena typu plug-and-play dla łatwego montażu
- Szeroki zakres pracy od -40 °C do +65 °C
- Połączenie bezpośrednie klasy 1 w czujniku mocy
- Idealne do serii SigenMicro



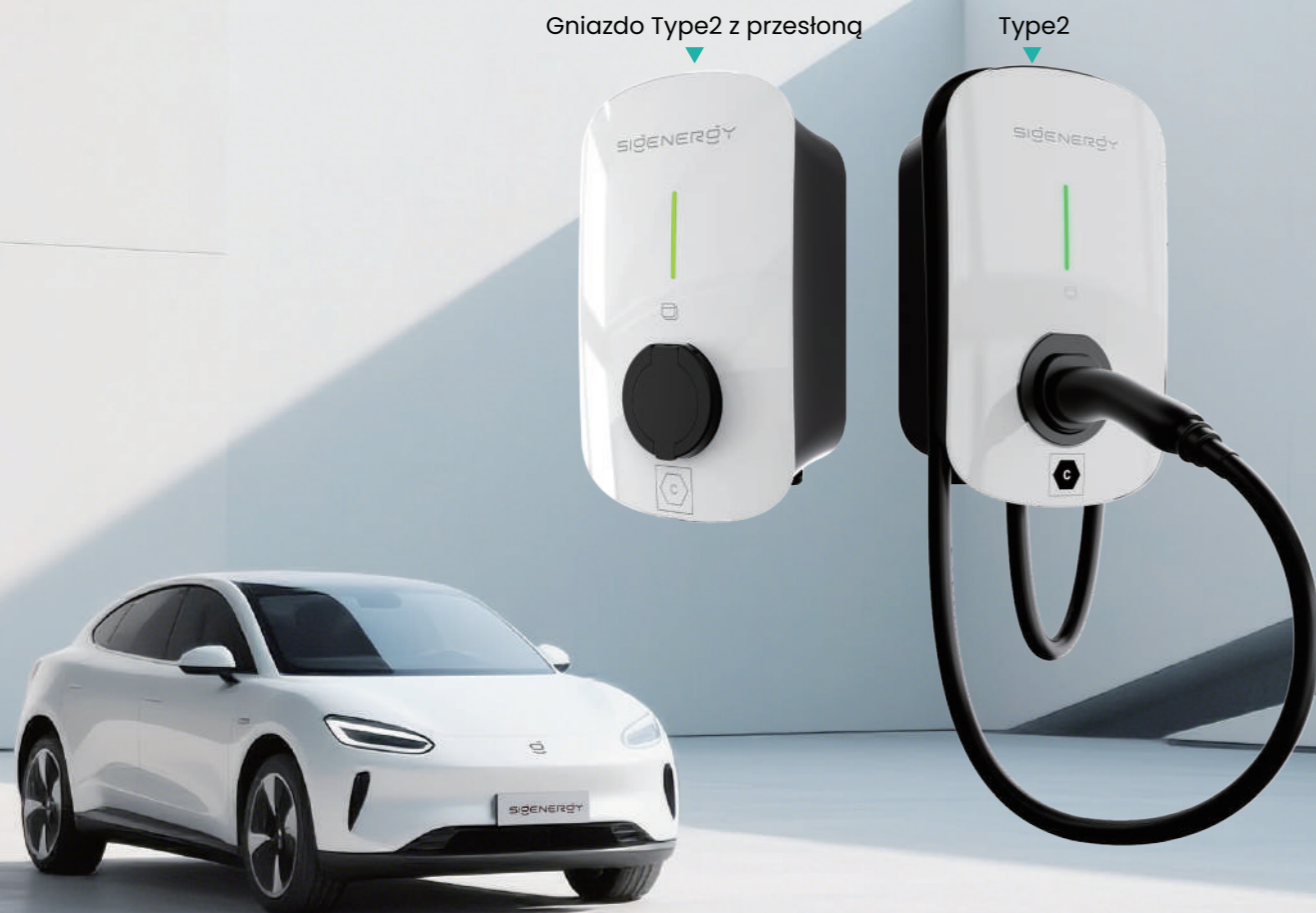
## Sigen Power Sensor

Sigen Sensor	SP-CT100-WI	TP-CT100-WI	Jednostki
<b>Zasilanie</b>			
Typ przyłączenia do sieci	1P2W	3P3W/3P4W	
Zakres napięcia wejściowego AC	100 ~ 276	90 ~ 277 (L-N) 156 ~ 480 (L-L)	Vac
Nominalna częstotliwość AC	50/60		Hz
Maks. prąd roboczy	100		A
<b>Dokładność pomiaru</b>			
Dokładność napięciowa	0.5%		
Dokładność prądowa	0.5% (4-120A), 1% (1-4A), 3% (0.06-1A)		
Dokładność mocowa	1%		
Dokładność częstotliwościowa	0.2%		
<b>Komunikacja</b>			
Interfejs	RS485 / WLAN		
Szybkość transmisji	9600		bps
Protokół	Modbus RTU / Modbus TCP		
<b>Dane ogólne</b>			
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	19 / 94.5 / 68.5		mm
Waga	0.07		kg
Zakres temperatur przechowywania	-40 ~ 85		°C
Zakres temperatur pracy	-40 ~ 65		°C
Zakres wilgotności względnej	0% ~ 95%		
Stopień ochrony przed wnikaniem	IP20		
Sposób instalacji	DIN Rail 35 mm		
<b>Zgodność ze standardami</b>			
Norma	IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6		

1. This product is only available in specific regions. Please contact Sigenergy or local distributors for details.

# Sigen EVAC Charger

- 100% ekologiczne ładowanie przez domowe rozwiązanie energetyczne Sigenenergy
- Stopień ochrony IP65 i IK10, bezproblemowe użytkowanie na zewnątrz z łatwą obsługą i konserwacją
- Dynamiczne zarządzanie obciążeniem w celu zapobiegania przeciążeniom, przyjazne dla użytkownika ładowanie\*
- Łatwa instalacja z mniejszą liczbą kroków i opcją okablowania góra/dół/tył
- Włącz dynamiczną taryfę i tryb Sigen AI w celu inteligentniejszego planowania



## Sigen EV AC Charger 7 / 11 / 22 kW

Sigen EVAC	7	11	22	Jednostki
<b>Wejście i wyjście AC</b>				
Nominalna moc ładowania	7	11	22	kW
Nominalne napięcie wyjściowe	220 ~ 240 , 1W+N+PE	220 ~ 240 / 380 ~ 415 , 3W+N+PE	220 ~ 240 / 380 ~ 415 , 3W+N+PE	V
Zakres prądu wyjściowego	6 ~ 32	6 ~ 16	6 ~ 32	A
Nominalna częstotliwość AC		50 / 60		Hz
Łącze pojazdu		złącze typu 2 / gniazdo typu 2 z żaluzjami		
Zakres szerokości wejścia AC		2.5 ~ 6.0		mm <sup>2</sup>
<b>Ochrona</b>				
Zintegrowane wykrywanie awarii DC <sup>1</sup>		6		mA
Zintegrowane wykrywanie awarii <sup>1</sup>		30		mA
Stopień ochrony palności		UL94-5VB		
Zabezpieczenie przed zbyt wysokim / zbyt niskim napięciem		obsługiwane		
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		obsługiwane		
Ochrona przed przegrzaniem		obsługiwane		
Ochrona PEN		obsługiwane		
Losowe opóźnienie ładowania		obsługiwane		
Zabezpieczenie przed zwarciemami ziemnymi		obsługiwane		
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe		obsługiwane		
System uziemienia		TT, TN, IT		
<b>Interfejs użytkownika i komunikacja</b>				
Protokół		RS485, Modbus TCP		
Komunikacja		4G / WLAN / Szybki Ethernet		
uwierzytelnianie		karta RFID / App / automatyczne ładowanie (bez uwierzytelniania)		
Wyświetlacz		LED / App		
Tryb ładowania <sup>2</sup>		100% ładowanie PV / ładowanie solarne / szybkie ładowanie		
	ładowanie według harmonogramu	System umożliwia ustawienie godzin rozpoczęcia ładowania.		
Inteligentne ładowanie	ładowanie nadwyżką z fotowoltaiki	System wykorzystuje nadwyżkę energii z fotowoltaiki do ładowania pojazdów elektrycznych, zapewniając 100% zielonej energii. Obsługuje także tryb doładowania baterii (Battery Boost Charging) z ustawieniem progu SOC (stopień naładowania baterii), a także ładowanie z sieci. Ponadto posiada funkcję priorytetowego wykorzystania nadwyżki energii PV.		
	Szybkie ładowanie	System pobiera energię jednocześnie z sieci i instalacji fotowoltaicznej, aby osiągnąć najszybszą prędkość ładowania, a także wspiera dodatkowe doładowanie baterii (Battery Boost Charging).		
Dozowanie		Zewnętrzny licznik z RS485 / Zintegrowany układ pomiarowy		
Zarządzanie obciążeniem dynamicznym <sup>3</sup>		obsługiwane		
Przełączanie faz		obsługiwane		
Ładowanie nadwyżki energii PV z falowników firm trzecich <sup>3</sup>		obsługiwane		
Protokół OCPP		OCPP 1.6J ED 2		
<b>Dane ogólne</b>				
Wymiary (szer. / wys. / gł.)		234 / 384 / 126		mm
Waga (case B / case C)		4.5 / 6.4		kg
Zakres temperatury przechowywania		-40 ~ 70		°C
Zakres temperatury pracy		-30 ~ 55		°C
Zakres wilgotności względnej		5% ~ 95%		
Maks. wysokość robocza		4000		m
Chłodzenie		Konwekcja naturalna		
Stopień ochrony systemu przed wnikaniem		IP65		
Sposób instalacji		Montaż naścienny		
Środowisko aplikacji		zewnątrz / wewnątrz		
Samowystarczalność energetyczna w trybie czuwania		< 3,6		W
Długość zintegrowanego kabla ładowania		5		m
Przepusty kablowe		Przepusty kablowe od dołu, od góry i od tyłu		
<b>Zgodność ze standardami</b>				
Norma <sup>4</sup>		EN IEC 61851-1, IEC 62995, EN IEC 61851-21-2, ETSI EN 300 330 V2.1.1, ETSI EN 301 511 V12.5.1, EN IEC 62311, EN50665, ETSI EN 300 328 V2.2.2		

1. Urządzenie ochronne przed prądem stałym upływowym (RDC-PD) zintegrowane z detekcją impulsującego prądu stałego AC oraz 6 mA prądu stałego, z funkcją oceny i mechanicznym przełączaniem w ładowarce Sigen EV AC Charger, zostało przetestowane zgodnie z normą IEC 62955.
2. Ta funkcja wymaga użycia z systemem SigenStor.
3. Ta funkcja wymaga użycia z czujnikiem Sigen Power Sensor.
4. Wszystkie normy znajdują się w kategorii certyfikatów na stronie internetowej firmy Sigenenergy.

\*Funkcja wymaga użycia Sigen Power Sensor.

# Sigen Power Sensor

- Funkcja zdalnej komunikacji WiFi HaLow (z zestawem Sigen Sensor Sub1G)
- Wydajna i stabilna transmisja danych do 200 m (z zestawem Sigen Sensor Sub1G)
- Wykrywanie mocy z wysoką, 1% dokładnością dla precyzyjnego sterowania
- Kompaktowy rozmiar IP, konstrukcja typu plug-in dla łatwego montażu
- Płynna integracja z urządzeniami Sigenergy, bez potrzeby konfiguracji

Sigen Sensor Sub1G Kit



Sigen Power Sensor



## Sigen Power Sensor

Sigen Sensor <sup>1</sup>	SP-DH	SP-CT100 <sup>2</sup>	TP-DH	TP-CT100 <sup>2</sup>	Jednostki
<b>Zasilanie</b>					
Typ przyłączenia do sieci	IP2W		3P3W/3P4W		
Zakres napięcia wejściowego AC	176 ~ 276	100 ~ 276	173 ~ 480	176 ~ 276 (L-N) 277 ~ 304 (L-L)	Vac
Nominalna częstotliwość AC	50 / 60				Hz
Maks. prąd roboczy	100	-	100	-	A
<b>Dokładność pomiaru</b>					
Dokładność napięciowa	0.5%				
Dokładność prądowa	0.5%	0.5% (4 ~ 100A)	0.5%	0.5% (4 ~ 100A)	
Dokładność mocowa	1%				
Dokładność częstotliwościowa	0.2%	0.5%	0.2%	0.5%	
<b>Komunikacja</b>					
Interfejs	RS485				
Szybkość transmisji	9600				
Protokół	Modbus RTU				
<b>Dane ogólne</b>					
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	36 / 100 / 63	19 / 94.5 / 68.5 or 18 / 100 / 65.5	72 / 100 / 66	19 / 94.5 / 68.5 or 18 / 100 / 65.5	mm
Waga	0.20	0.07	0.32	0.08	kg
Zakres temperatur przechowywania	-40 ~ 70				
Zakres temperatur pracy	-25 ~ 65				
Zakres wilgotności względnej	0% ~ 90%				
Stopień ochrony przed wnikaniem	IP20				
Sposób instalacji	DIN Rail 35 mm				
<b>Akcesoria CT</b>					
Liczba CT	-	1	-	3	szt.
Długość kabla CT	-	1	-	1	m
Średnica wewnętrzna CT	-	24 / 16	-	24 / 16	mm
Waga CT	-	0.09 / 0.13	-	0.2 / 0.43	kg
Maks. prąd roboczy CT	-	100	-	100	A
<b>Zgodność ze standardami</b>					
Norma	EN 61010-1:2010, EN 61010-2-030:2010				

	Sigen Sensor Sub1G Kit	Jednostki
Tryb pracy	AP(master device), STA(slave device)	
Metoda komunikacji	RS485 / wireless communication	
Protokół	IEEE 802.11ah	
Napięcie robocze	85 ~ 277	Vac
Pobór mocy	2	W
Zakres temperatury pracy	-25 ~ 55	°C
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	18 / 118 / 66	mm
Częstotliwość bezprzewodowa	868	MHz
Zasięg transmisji bezprzewodowej <sup>2</sup>	≤ 200	m
Metoda instalacji	DIN Rail 35 mm	

1. Aby zapoznać się z większą liczbą modeli, odwiedź stronę internetową firmy Sigenergy.
2. Czujniki od dwóch różnych producentów mogą być wysyłane zamiennie, ponieważ są funkcjonalnie identyczne. Prosimy o odniesienie się do faktycznie otrzymanych produktów w celu potwierdzenia.
3. Testy laboratoryjne wykazały maksymalny zasięg poziomy do 200 metrów w otwartej przestrzeni; w przypadku obecności ścian odległość komunikacji jest krótsza.

# Sigen Communication Module

- Stopień ochrony IP66, większa niezawodność
- Plug & play, łatwa obsługa
- Wsparcie komunikacji 2G / 3G / 4G



## Sigen Communication Module

	Sigen CommMod	Jednostki
Interfejs połączenia	USB	
Typ instalacji	Plug-and-play	
Wyświetlanie	LED indicators	
Wymiary (szer. / wys. / gł.)	52 / 112 / 33	mm
Waga	90	g
Stopień ochrony przed wnikaniem	IP66	
Pobór mocy (typowy)	< 4	W
Obsługiwana karta SIM	Micro-SIM (12mm x 15mm)	
Obsługiwane standardy	LTE-FDD B1/3/7/8/20/28A LTE-TDD B38/40/41 WCDMA B1/8 GSM/EDGE B3/8	
Zakres temperatur przechowywania	-40 ~ 70	°C
Zakres temperatur pracy	-30 ~ 60	°C
Zakres wilgotności względnej	0% ~ 100%	
Maks. wysokość robocza	4000	m
Kompatybilność kontrolera / falownika	Seria Sigen Energy Controller Seria Sigen Hybrid Inverter	

1. Aby zapewnić stabilną transmisję danych, sygnał komórkowy dla sygnału 2G  $\geq$  4 bary, sygnał 3G/4G  $\geq$  3 bary.
2. Ten produkt jest dostępny tylko w określonych regionach. W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z Sigenergy lub lokalnymi dystrybutorami.

# Aplikacja mySigen

Inteligentne zarządzanie energią na wyciągnięcie ręki  
Inteligentniejsze życie energetyczne dzięki aplikacji mySigen



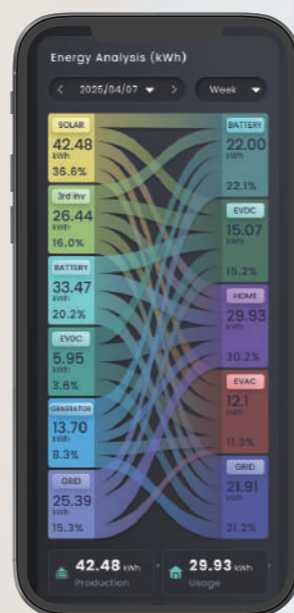
## Monitoring w czasie rzeczywistym

Monitoruj przepływ energii w czasie rzeczywistym na ekranie głównym



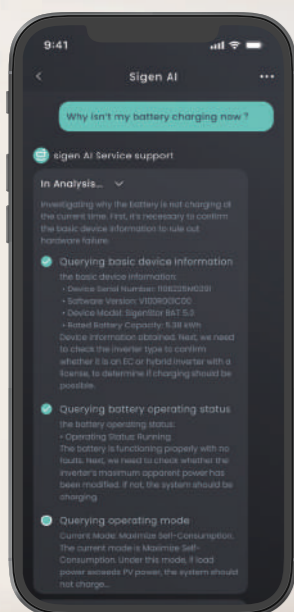
## Tryb SI Sigen

Inteligentne planowanie, które dostosowuje się do pogody, stawek i Twoich nawyków energetycznych, zapewniając maksymalne oszczędności



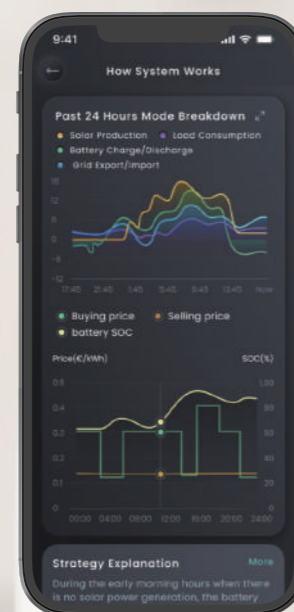
## Wykres energii Sankey

Dowiedz się, skąd pochodzi każdy wat i gdzie jest zużywany



## Asystent Sigen AI

Inteligentna diagnostyka zasilana zaawansowanym AI



## Podgląd strategii

Analiza strategii działania systemu zasilanego AI



## Akumulatorowe źródło energii

Skład źródła zasilania akumulatora w czasie rzeczywistym odświeżany co 10 sekund



# Sigen Cloud

Platforma do zarządzania cyklem życia urządzenia i podejmowania decyzji biznesowych.



- Natychmiastowy ogląd trendów biznesowych dzięki wizualizacji danych i interaktywnym modułom danych
- Pakietowa, zdalna konfiguracja parametrów systemu i automatyczne ponawianie poleceń
- Ulepszone monitorowanie stanu działania systemu z wielowarstwowymi informacjami na poziomie ogniwa w czasie rzeczywistym
- Aktualizacje danych systemowych w czasie rzeczywistym co 10 sekund, oferujące przejrzyste informacje o energii
- Inteligentny asystent energetyczny Sigen AI, zawsze online, aby natychmiast rozwiązać zapytania



## Obsługa firmowa

Interaktywna tablica BI

Tablica punktów instalatora

Realizacja punktów



## Wydajna konserwacja

Zarządzanie alarmami

Zarządzanie posiadaniem systemu

Systemy grupowe do zarządzania

Zarządzanie oparte na stanie systemu

Przepływ energii w systemie z 10-sekundowym interwałem

Wykresy energii systemu

Wyszukiwanie i pobieranie raportów systemu

Zarządzanie urządzeniami Sigen i innych firm

Zarządzanie urządzeniami wg kategorii

10-sekundowy interwał informacji o urządzeniu w czasie rzeczywistym

Sprawdzanie parametrów i zdalna konfiguracja

Historyczne krzywe urządzenia



## Monitoring systemu



## Monitoring urządzeń



## Usługi posprzedażowe

Sprawdzanie okresu gwarancji urządzenia

Zarządzanie członkami wewnątrz organizacji



## Zarządzanie korporacją

Informacje o firmie

Zarządzanie hierarchią firm instalujących



## Usługi o wartości dodanej

Inteligentny asystent SI

Integracja z VPP innych firm

Otwarta integracja z interfejsem północnym

# Zrównoważona przyszłość dzięki zasilaniu energią słoneczną Sigenergy Solutions

Stosując produkty Sigenergy i wykorzystując energię słoneczną, nasza fabryka wdrożyła produkcję ekologiczną. Dzięki dachowej instalacji fotowoltaicznej o powierzchni 3000 m<sup>2</sup>, znacznie zmniejszyliśmy zależność od paliw kopalnych i skutecznie ograniczyliśmy ślad węglowy podczas procesu produkcyjnego. Produkcja zasilana energią słoneczną przekłada się także na lepszą wydajność i wyższe oszczędności kosztów w naszej firmie. Wywieranie pozytywnego wpływu na środowisko napędza nas dumą i zobowiązuje do dalszego prowadzenia praktyk zrównoważonego rozwoju, aby pomóc w budowaniu lepszego świata dla przyszłych pokoleń.

Dodatkowo, główna baza produkcyjna firmy Sigenergy – Nantong Smart Manufacturing Hub – jest w trakcie budowy. Po ukończeniu obiekt ma wytwarzać ponad 300 000 falowników i pakietów bateryjnych rocznie, zapewniając silne wsparcie produkcyjne, aby sprostać rosnącemu globalnemu zapotrzebowaniu.

## Wielkość instalacji

3 000 m<sup>2</sup> 362 kW<sub>p</sub>  
240 kW<sub>oc</sub> 432 kWh

## Przybliżona produkcja roczna

398 200 kWh

## Roczny wkład na rzecz społeczności

Zmniejszenie emisji o 309t CO<sub>2</sub>  
Równowartość zasadzenia 269 drzew



# Zasilanie domów na całym świecie



## Hiszpania

Wyjście AC 16 kW pojemność ESS 24 kWh



## Francja

Wyjście AC 12 kW pojemność ESS 24 kWh



## Australia

Wyjście AC 70 kW pojemność ESS 336 kWh



## Południowa Afryka

Wyjście AC 25 kW pojemność ESS 24 kWh



## Holandia

Wyjście AC 75 kW pojemność ESS 120 kWh



## Szwecja

Wyjście AC 6 kW pojemność ESS 8 kWh



## Wielka Brytania

Wyjście AC 40 kW pojemność ESS 32 kWh



## Niemcy

Wyjście AC 8 kW pojemność ESS 16 kWh



## Stany Zjednoczone

Wyjście AC 11,4 kW pojemność ESS 13 kWh



## Namibia

Wyjście AC 300 kW pojemność ESS 960 kWh