

# SYSTEMY FOTOWOLTAICZNE

LUTY 2022



Huawei wykorzystując swój potencjał i doświadczenie wprowadza na rynek serię FusionSolar. Seria ta łączy w sobie innowacyjną technologię, atrakcyjną stylistykę, łatwość instalacji, prostotę konfiguracji, bezpieczeństwo oraz ponadprzeciętną niezawodność. Huawei tworząc nową rodzinę falowników FusionSolar skupił się na tym, by w standardzie udostępnić:

- wysoką sprawność (sprawność maks. 98,6%, sprawność Euro 98,1% - SUN2000-10KTL)
- stopień ochrony IP65
- pasywne chłodzenie
- wbudowane ograniczniki przepięć strony AC i DC
- łatwość instalacji dzięki specjalnie zaprojektowanym i bezpiecznym złączom
- niską wagę (10,6 kg falowniki 1-fazowe, 17 kg falowniki 3-fazowe)

### FALOWNIKI SUN 2000-2/3/3.68KTL-L1 jednofazowe

- ochrona przed łukiem elektrycznych AFCI wspierana sztuczną inteligencją AI
- komunikacja WLAN, Ethernet (opcjonalny Smart Dongle-WLAN-FE), 4G/3G/2G (opcjonalny Smart Dongle-4G)
- kompatybilny z nowymi optymalizatorami SUN2000P-450W, komunikacja MBUS
- możliwość dołączenia magazynu energii Huawei LUNA2000 lub LG Chem RESU
- jednoczesna generacja mocy strony AC i ładowanie magazynu energii strony DC
- awaryjny obwód zasilający 1-fazowy (Backup Box-B0 + LUNA2000/LG Chem RESU)



MODEL	ZNAMIONOWA/ MAKS. MOC AC	ILOŚĆ MPPT/ ILOŚĆ WEJŚĆ	MAKSYMALNY PRĄD MPPT	ZAKRES NAPIĘĆ MPPT	MAKSYMALNA SPRAWNOŚĆ
SUN2000-2KTL-L1	2 kW / 2,2 kVA	2 / 2	12,5 A	90 V - 560 V	98,2%
SUN2000-3KTL-L1	3 kW / 3,3 kVA	2 / 2	12,5 A	90 V - 560 V	98,3%
SUN2000-3.68KTL-L1	3,68 kW / 3,68 kVA	2 / 2	12,5 A	90 V - 560 V	98,4%

### FALOWNIKI SUN 2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1 trójfazowe

- ochrona przed łukiem elektrycznych AFCI wspierana sztuczną inteligencją AI
- funkcja ochrony modułów przed PID
- komunikacja WLAN, Ethernet, 4G/3G/2G (opcjonalny Smart Dongle-4G)
- kompatybilny z nowymi optymalizatorami SUN2000P-450W, komunikacja MBUS
- możliwość dołączenia magazynu energii Huawei LUNA2000
- jednoczesna generacja mocy strony AC i ładowanie magazynu energii strony DC
- awaryjny obwód zasilający 1-fazowy (Backup Box-B1 + LUNA2000)



MODEL	ZNAMIONOWA/ MAKS. MOC AC	ILOŚĆ MPPT/ ILOŚĆ WEJŚĆ	MAKSYMALNY PRĄD MPPT	ZAKRES NAPIĘĆ MPPT	MAKSYMALNA SPRAWNOŚĆ
SUN2000-3KTL-M1	3 kW / 3,3 kVA	2 / 2	11 A	140 V - 980 V	98,2%
SUN2000-4KTL-M1	4 kW / 4,4 kVA	2 / 2	11 A	140 V - 980 V	98,3%
SUN2000-5KTL-M1	5 kW / 5,5 kVA	2 / 2	11 A	140 V - 980 V	98,4%
SUN2000-6KTL-M1	6 kW / 6,6 kVA	2 / 2	11 A	140 V - 980 V	98,6%
SUN2000-8KTL-M1	8 kW / 8,8 kVA	2 / 2	11 A	140 V - 980 V	98,6%
SUN2000-10KTL-M1	10 kW / 11 kVA	2 / 2	11 A	140 V - 980 V	98,6%

### GWARANCJA

Huawei udziela 10 lat gwarancji na falowniki dla domu z możliwością przedłużenia do 20 lat dla serii L1/M0/M1/M2 oraz 25 lat gwarancji na optymalizatory, a sama gwarancja realizowana jest w systemie door-to-door.

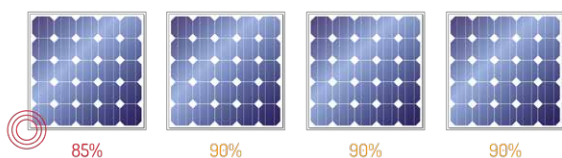
FusionSolar dzięki wielu innowacyjnym technologiom pozwala osiągnąć szybszy i wyższy zwrot z inwestycji oraz niższe koszty utrzymania. Dzięki możliwości stosowania selektywnej optymalizacji łatwo można uzdrowić częściowo zacienioną instalację na przykład przez drzewo, które nie było problemem w momencie uruchamiania systemu. W dowolnym momencie do instalacji fotowoltaicznej dodać można magazyn energii przez co zmniejszymy ilość energii wysyłanej do sieci, a zwiększymy ilość energii konsumowanej lokalnie. Zastosowanie licznika energii zwiększa funkcjonalność monitoringu pracy instalacji, jak również umożliwia realizację funkcji zero-eksport.

### OPTYMALNY KOSZT ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Więcej energii dzięki optymalizacji wydajności każdego modułu

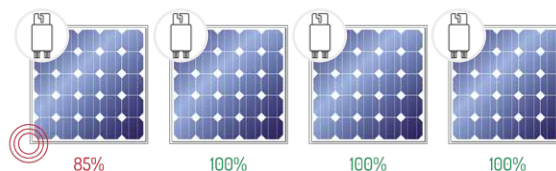


#### BEZ OPTYMALIZATORA



najmniejszy moduł ogranicza wydajność wszystkich modułów

#### Z OPTYMALIZATORAMI



każdy moduł może osiągnąć najlepszą wydajność niezależną od pozostałych modułów

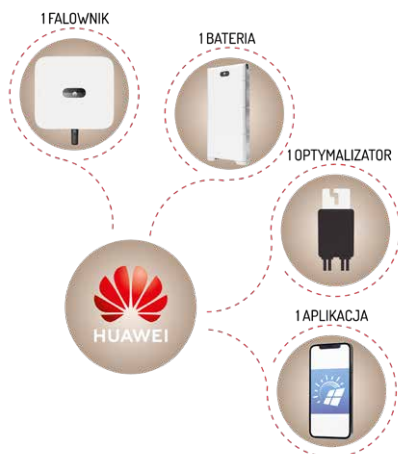
Wyższe zużycie własne dzięki magazynom energii

**LUNA2000** to modułowy magazyn energii. Składa się z jednostki sterującej - konwertera DC/DC oraz z modułów magazynu energii. Pojemność modułu magazynu energii to 5kWh, przy czym do pojedynczego modułu sterującego możliwe jest podłączenie trzech modułów magazynu energii (maksymalna pojemność zestawu to 15kWh). Każdy falownik serii L1/M0/M1 jest w stanie obsłużyć dwa zestawy po 15kWh, co odpowiada maksymalnej pojemności magazynu wynoszącej 30kWh.

**LUNA2000** to urządzenie pracujące z napięciem nominalnym 360V dla falowników jednofazowych i 600V dla falowników trójfazowych. Zakres napięć pracy wynosi odpowiednio 350-560V i 600-980V. Są to oczywiście napięcia stałe. Tak wysokie napięcie pracy magazynu gwarantuje niskie straty związane z przesyłaniem energii do falownika oraz bardzo małe straty związane z przetwarzaniem energii prądu stałego na energię prądu przemiennego w samym falowniku. Jest to zdecydowana wyższość rozwiązania Huawei nad niskonapięciowymi rozwiązaniami innych firm.



### KOMPATYBILNOŚĆ URZĄDZEŃ HUAWEI



#### One-Fits-All

- optymalizator pasuje do większości poli- i monomodułów PV dostępnych na rynku (450 W/80 V)
- falownik może pracować zarówno w sieci, jak i poza nią (przez magazyn energii)
- bateria pasuje zarówno do jednofazowych i trójfazowych falowników
- jedna aplikacja automatycznie wykrywa i konfiguruje wszystkie powiązane komponenty systemu

Huawei jest wiodącą globalną firmą w dziedzinie technologii informacyjnej i komunikacyjnej, ale także liderem w zakresie falowników fotowoltaicznych, dostarczającym rozwiązania dla dużych instalacji fotowoltaicznych.

Cechami wyróżniającymi rozwiązania Huawei są między innymi:

- inteligentne zarządzanie pracą każdego łańcucha podłączonego do falownika
- architektura pozwalająca na pracę bez bezpieczników w łańcuchach
- opatentowana technologia całkowicie pasywnego chłodzenia, pozwalająca na zmniejszenie zużycia energii na cele własne falownika
- opatentowana technologia zabezpieczająca przed występowaniem zjawiska PID
- zaawansowana diagnostyka, która pozwala na wyznaczenie charakterystyk prądowo-napięciowych poszczególnych łańcuchów
- komunikacja między falownikami w technologii PLC, bez konieczności dodatkowego okablowania typu skrętka między inwerterami
- duża ilość układów MPPT pozwalająca na prostsze i bardziej efektywne projektowanie instalacji
- wysoka sprawność sięgająca 99% (sprawność europejska na poziomie 98,8%)
- wbudowane ograniczniki przepięć strony AC i DC (typ II) oraz układ mierzący i reagujący na prądy różnicowe
- możliwość pracy na zewnątrz dzięki stopniowi ochrony IP65

## FALOWNIKI SUN2000-12/15/17/20KTL-M2

- ochrona przed łukiem elektrycznym AFCI wspierana sztuczną inteligencją AI oraz funkcja ochrony modułów przed PID
- komunikacja WLAN i Ethernet (opcjonalny Smart Dongle-WLAN-FE), 4G/3G/2G (opcjonalny Smart Dongle-4G)
- kompatybilny z nowymi optymalizatorami SUN2000-450W-P (seria M2), komunikacja MBUS



MODEL	ZNAMIONOWA/ MAKS. MOC AC	ILOŚĆ MPPT/ ILOŚĆ WEJŚĆ	MAKSYMALNY PRĄD MPPT	ZAKRES NAPIĘĆ MPPT	MAKSYMALNA SPRAWNOŚĆ
SUN2000-12KTL-M2	12 kW / 13,2 kVA	2/4	22 A	160 V – 950 V	98,5%
SUN2000-15KTL-M2	15 kW / 16,5 kVA	2/4	22 A	160 V – 950 V	98,65%
SUN2000-17KTL-M2	17 kW / 18,7 kVA	2/4	22 A	160 V – 950 V	98,65%
SUN2000-20KTL-M2	20 kW / 22 kVA	2/4	22 A	160 V – 950 V	98,65%

## FALOWNIKI SUN2000 COMMERCIAL

- inteligentne moduły komunikacyjne Smart Logger (SL)
- wersje SL3000A pozwalają na integrację do 80 falowników, posiadają wejścia/wyjścia analogowe i cyfrowe oraz wspierają RS485, Ethernet i Bluetooth



MODEL	ZNAMIONOWA/ MAKS. MOC CZYNNNA AC	ILOŚĆ MPPT/ ILOŚĆ WEJŚĆ	MAKSYMALNY PRĄD MPPT	ZAKRES NAPIĘĆ MPPT	MAKSYMALNA SPRAWNOŚĆ
SUN2000-30KTL-M3	30 kW / 33 kVA	4/8	26 A	200-1000 V	98,7%
SUN2000-36KTL-M3	36 kW / 40 kVA	4/8	26 A	200-1000 V	98,7%
SUN2000-40KTL-M3	40 kW / 44 kVA	4/8	26 A	200-1000 V	98,7%
SUN2000-50KTL-M0	50 kW / 55 kVA	6/12	22 A	200-1000 V	98,7%
SUN2000-60KTL-M0	60 kW / 66 kVA	6/12	22 A	200-1000 V	98,7%
SUN2000-100KTL-M1	100 kW / 110 kVA	10/20	26 A	200-1000 V	98,6%
SUN2000-105KTL-H1	105 kW / 116 kVA	6/12	25 A	600-1500 V	99,0%
SUN2000-185KTL-H1	185 kW / 185 kVA	9/18	26 A	500 -1500 V	99,03%

Według użytkowników i instalatorów nowoczesne systemy monitorowania instalacji fotowoltaicznych powinny być wydajne, proste i intuicyjne w obsłudze. Mając to na uwadze, firma Huawei stworzyła dla swoich falowników oprogramowanie oraz aplikację FusionSolar - bezpłatną usługę oferowaną w chmurze. Dzięki temu dane dotyczące instalacji można bezpiecznie i wygodnie przeglądać z dowolnego miejsca przez Internet.

Producentem falowników i stacji ładowania EV Solplanet jest chińska firma AISWEI, która specjalizuje się w produkcji inwerterów fotowoltaicznych od 2007 roku. Wcześniej stanowiła oddział SMA China i zajmowała się produkcją inwerterów SMA oraz Zerversolar (marka znana i ciesząca się dobrą renomą na polskim rynku, obecnie produkowana wyłącznie na rynek chiński). W roku 2019 AISWEI stało się niezależnym przedsiębiorstwem.

AISWEI nie tylko produkuje falowniki, ale od początku projektuje je w swoim nowoczesnym centrum badań i rozwoju. Laboratorium AISWEI posiada międzynarodowe akredytacje. Jest autorem wielu norm krajowych i międzynarodowych, a także główną firmą opracowującą projekty Chińskiego Centrum Certyfikacji Jakości.

Ponadto firma wprowadziła nowość w swojej ofercie - stacje ładowania do samochodów elektrycznych serii SOL EVPOWER o mocy nawet do 22 kW.

## STACJE ŁADOWANIA SERIA SOL EVPOWER

Produkowane zgodnie z najwyższymi międzynarodowymi standardami jakości



STACJE ŁADOWANIA EV SERIA SOL EVPOWER	ZNAMIONOWA MOC WYJŚCIOWA	NAPIĘCIE	MAKSYMALNY PRĄD WYJŚCIOWY	INTERFEJS ŁADUJĄCY	DŁUGOŚĆ KABLA	KOMUNIKACJA
SOL 74 EV-WR	7,4 kW 1-f	230 V	32 A	wtyczka typ 2	5 m	RFID, Wifi
SOL 11 EV-WR	11 kW 3-f	400 V	16 A	wtyczka typ 2	5 m	RFID, Wifi
SOL 22 EV-WR	22 kW 3-f	400 V	32 A	wtyczka typ 2	5 m	RFID, Wifi

## FALOWNIKI JEDNOFAZOWE

Idealne do użytku domowego



FALOWNIKI JEDNOFAZOWE	MOC ZNAMIONOWA/MAKS. MOC AC	ILOŚĆ MPPT/ ILOŚĆ WEJŚĆ	MAKSYMALNY PRĄD MPPT	ZAKRES NAPIĘC MPPT	MAKSYMALNA SPRAWNOŚĆ
ASW3000S-S	3 kW	1/1	12 A	80 V - 550 V	97,6%

## FALOWNIKI HYBRYDOWE TRÓJFAZOWE

Idealne do użytku domowego i w małych firmach



FALOWNIKI HYBRYDOWE TRÓJFAZOWE	MOC ZNAMIONOWA/MAKS. MOC AC	ILOŚĆ MPPT/ ILOŚĆ WEJŚĆ	MAKSYMALNY PRĄD MPPT	ZAKRES NAPIĘC MPPT	MAKSYMALNA SPRAWNOŚĆ
ASW8KH-T1	8 kW	2/2	13 A	125 V - 850 V	97,9%
ASW10KH-T1	10 kW	2/2	13 A	125 V - 850 V	98,2%
ASW12KH-T1	12 kW	2/2	13 A	125 V - 850 V	98,2%

## FALOWNIKI TRÓJFAZOWE

Niezwykle wydajne i niezawodne rozwiązania do użytku domowego i komercyjnego



FALOWNIKI TRÓJFAZOWE	MOC ZNAMIONOWA/ MAKS. MOC AC	ILOŚĆ MPPT/ ILOŚĆ WEJŚĆ	MAKSYMALNY PRĄD MPPT	ZAKRES NAPIĘĆ MPPT	MAKSYMALNA SPRAWNOŚĆ
ASW 3000-T	3000 W	2 / A:1; B:1	12 A / 12 A	125 V - 950 V	98,2%
ASW 4000-T	4000 W	2 / A:1; B:1	12 A / 12 A	125 V - 950 V	98,2%
ASW 5000-T	5000 W	2 / A:1; B:1	12 A / 12 A	125 V - 950 V	98,2%
ASW 6000-T	6000 W	2 / A:1; B:1	12 A / 12 A	125 V - 950 V	98,2%
ASW15K-LT	15000 W	2 / A:2; B:1	24 A / 12 A	150 V - 1000 V	98,5%
ASW20K-LT	20000 W	2 / A:2; B:1	24 A / 12 A	150 V - 1000 V	98,2%
ASW8K-LT-G2	8000 W	2 / A:1;B:1	13 A / 13 A	150 V - 1000 V	98,6%
ASW10K-LT-G2	10000 W	2 / A:1;B:1	13 A / 13 A	150 V - 1000 V	98,6%
ASW12K-LT-G2	12000 W	2 / A:1;B:1	26 A / 13 A	150 V - 1000 V	98,6%
ASW13K-LT-G2	13000 W	2 / A:1;B:1	26 A / 13 A	150 V - 1000 V	98,6%
ASW15K-LT-G2	15000 W	2 / A:1;B:1	26 A / 13 A	150 V - 1000 V	98,6%
ASW17K-LT-G2	17000 W	2 / A:2;B:2	26 A / 13 A	150 V - 1000 V	98,6%
ASW20K-LT-G2	20000 W	2 / A:2;B:2	26 A / 13 A	150 V - 1000 V	98,6%
ASW30K-LT-G2	30000 W	3 / 2	26 A	200 V - 1000 V	98,6%
ASW33K-LT-G2	33000 W	3 / 2	26 A	200 V - 1000 V	98,6%
ASW36K-LT-G2	36000 W	3 / 2	26 A	200 V - 1000 V	98,6%
ASW40K-LT-G2	40000 W	4 / 2	26 A	200 V - 1000 V	98,6%
ASW45K-LT-G2	45000 W	4 / 2	26 A	200 V - 1000 V	98,6%
ASW50K-LT-G2	50000 W	5 / 2	26 A	200 V - 1000 V	98,6%



**ŁATWE W MONTAŻU**



**PRZYJAZNE W OBSŁUDZE**



**NIEZAWODNE**

## WSPARCIE TECHNICZNE



### GWARANCJA

5 lat gwarancji + 5 lat gwarancji rozszerzonej odpłatnie do 15 i 20 lat

**FIXIT**

### SERWIS I OBSŁUGA POSPRZEDAŻOWA

doświadczona polska firma FIXIT  
Centrum Serwisowe: rma.fixit-service.com



### INFOLINIA TECHNICZNA

dla Użytkowników i Instalatorów  
tel. +48 13 492 61 09 (od poniedziałku do piątku 9.00-17.00)  
e-mail service.pl@solplanet.net



### SERWIS DOOR-TO-DOOR

wymiana urządzenia na nowe



### REKOMPENSATA

100 € za wymianę reklamowanego falownika



### PRZEDSTAWICIELSTWO W POLSCE

organizacja szkoleń technicznych i produktowych  
wsparcie podczas instalacji, konsultacje

**NOWOŚĆ!**

**SUNPOWER®**

MODUŁY FOTOWOLTAICZNE

Panele fotowoltaiczne Maxeon zapewnią wyższą wydajność przez dekady, bez względu na warunki otoczenia – palące słońce, zachmurzone niebo czy zasolone powietrze. Unikalna technologia pracuje w niższej temperaturze, jest odporna na pęknięcia i przechwytyje więcej światła o wschodzie i zachodzie słońca. Sprawność paneli SunPower Maxeon została potwierdzona nie tylko w laboratorium, ale także w realnych warunkach, dlatego można od nich oczekiwać więcej energii i długotrwałej wartości.

### SUNPOWER MAXEON 3

- » technologia **Back Contact**
- » **biała** blacha tylna, **srebrna** rama
- » zastosowania **komercyjne**
- » minimalna gwarantowana moc wyjściowa w 1. roku: **98%**
- » maksymalna degradacja w ciągu roku: **0,25%**
- » minimalna gwarantowana moc wyjściowa w 25. roku: **92%**

NAZWA	SPR-MAX3-400
TYP OGNIWA	monokrystaliczne Maxeon III Gen
MOC [Wp]	400
WYDAJNOŚĆ MODUŁU [%] STC	22,6
LICZBA OGNIW	104
WYMIARY [mm]	1690 × 1046 × 40
WAGA [kg]	19



### SUNPOWER PERFORMANCE 3

- » technologia **ogniów w strukturze gontu**
- » **czarna** blacha tylna, **czarna** rama
- » zastosowania **mieszkalne**
- » minimalna gwarantowana moc wyjściowa w 1. roku: **98%**
- » maksymalna degradacja w ciągu roku: **0,45%**
- » minimalna gwarantowana moc wyjściowa w 25. roku: **87,2%**

NAZWA	SPR-P3-375-BLK
TYP OGNIWA	Mono PERC
MOC [Wp]	375
WYDAJNOŚĆ MODUŁU [%] STC	19,1
WYMIARY [mm]	1690 × 1160 × 35
WAGA [kg]	21



### GWARANCJA

Dzięki ponad 25 milionom paneli zamontowanych na całym świecie technologia SunPower może potwierdzić swoją trwałość. Dlatego producent udziela 25-letniej gwarancji na moc i na produkt, w tym gwarancję najwyższej mocy uzyskiwanej z energii słonecznej.

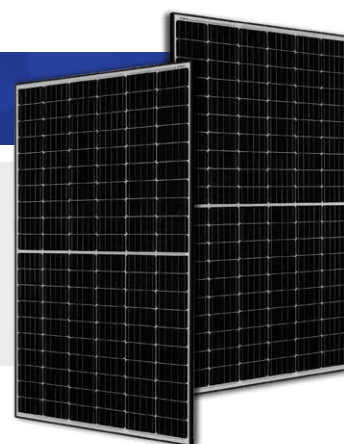


JA Solar Holdings Co., Ltd jest wiodącym producentem ogniw od 2010 roku, a w 2012 umocnił swoją pozycję jako dostawca modułów TIER 1. Firma znajduje się na liście NASDAQ. Dzięki zaangażowaniu w badania naukowe, JA Solar stał się właścicielem ponad 314 patentów, co przekłada się na produkcję innowacyjnych modułów najwyższej jakości. JA Solar we współpracy z Szanghajskim Instytutem Fizyki Technicznej Chińskiej Akademii Nauk powołał „Centrum Badań nad Innowacyjnością fotowoltaiki” i nawiązał długoterminową współpracę z ośrodkami badawczymi w USA, Holandii i Australii. Od 2017 roku JA Solar oferuje innowacyjne panele wykorzystujące ogniwa półówkowe oraz 2-stronne szkło-szkło w ramie, od roku 2019 wprowadza moduły z 9 szynoprzewodami, od roku 2020 ogniwa powiększone do rozmiaru 166 mm, a od roku 2021 po raz kolejny podwyższa parametry wprowadzając ogniwa powiększone do rozmiaru 182 mm z 11 szynoprzewodami.

NAZWA	TYP OGNIWA	MOC [Wp]	WYDAJNOŚĆ MODUŁU [%] STC	LICZBA OGNIW	WYMIARY [mm]	WAGA [kg]
JAM60D20/MB (BF)	Mono półówkowe Perc, 9-BB, ogniwa 166mm, Black Frame (opcja), dwustronne szkło-szkło	375	20,1	120 (6x20)	1774x1052x35	23,0
JAM60S20/MR (BF)	Mono półówkowe Perc, 9-BB, ogniwa 166mm, Black Frame (opcja)	380-385-390	20,4-20,7-21,0	120 (6x20)	1769x1052x35	20,2
JAM60S21/MR (FB)	Mono półówkowe Perc, 9-BB, ogniwa 166mm, Full Black	365-370	19,6-19,9	120 (6x20)	1769x1052x35	20,5
JAM72S20/MR	Mono półówkowe Perc, 9-BB, ogniwa 168mm	450-455-460	20,3-20,5-20,7	144 (6x24)	2112x1052x35	24,5
JAM54S30/MR (BF)	Mono półówkowe Perc, 11-BB, ogniwa 182mm, Black Frame (opcja)	395-410	20,2-21,0	108 (6x18)	1722x1134x30	21,5
JAM72S30/MR	Mono półówkowe Perc, 11-BB, ogniwa 182mm	540	20,9	144 (6x24)	2278x1134x35	28,1

### NAJWIĘKSZY WYBÓR PRODUKTÓW W BRANŻY PV

Oferta idealnie spełniająca oczekiwania dotyczące projektów mieszkaniowych, komercyjnych, przemysłowych



### TECHNOLOGIA ZORIENTOWANA NA PRZYSZŁOŚĆ

Najbliższa przyszłość definiowana przez producentów ogniw i modułów, to zastąpienie standardowych ogniw o rozmiarze 166x166 mm (moduły JAM...S20, JAM...D20), ogniwami powiększonymi do rozmiaru 182x182 mm (moduły JAM...S30, JAM...D30). Zabieg ten, przy niezmienionej sprawności, przekłada się na wzrost mocy wyjściowej modułu nawet o 75 Wp w dla modułu z 72 ogniwami.

### WYSOKA NIEZAWODNOŚĆ

Testy niezawodności długoterminowej, próby wytrzymałości w ciężkich warunkach klimatycznych, testy odporności na PID, certyfikowane przez TÜV SÜD i ETL, wiodąca w branży technologia, wysokiej jakości podzespoły od najlepszych dostawców, produkcja kontrolowana i certyfikowana przez PI-Berlin oraz Solar-IF, własna produkcja automatyczna, przegląd 2x 100% EL zapewniający bezusterkowość.

Wattpower to firma z ponad 30-letnim doświadczeniem w produkcji wysokowydajnych produktów fotowoltaicznych. To kreatywna i zorientowana na technologię firma, zapewniająca innowacyjne rozwiązania w szybko zmieniającej się branży. Firma nastawiona jest na silną innowację, będąc pionierem w branży solarnej łączy wiodące technologie poprzez zintegrowany przemysł, od produktów po usługi, od produkcji po współpracę, od rozwiązania energetycznego po styl życia, dzięki czemu proponuje odpowiednie rozwiązania przedsiębiorcom, użyteczności publicznej, klientom komercyjnym i przemysłowym.

Wattpower posiada najbardziej zaawansowaną, automatyczną linię produkcyjną od wytwarzania szkła po samo pakowanie produktów. Gwarantuje stabilną jakość i minimalizację potencjalnych zagrożeń jakościowych, takich jak stłuczenia, zarysowania czy pęknięcia.

## DOSTĘPNE PRODUKTY

NAZWA	WP-410/G8-108H
TYP OGNIWA	Half-Cut Monokrystaliczny Perc 11-BB 182 mm
MOC [Wp]	410
WYDAJNOŚĆ MODUŁU [%] STC	21
LICZBA OGNIW	108 (6 x 18)
WYMIARY [mm]	1724 x 1134 x 35
WAGA [kg]	21,0



NAZWA	WP-405BB/G8-108H
TYP OGNIWA	Half-Cut Monokrystaliczny Perc 11-BB 182 mm
MOC [Wp]	405
WYDAJNOŚĆ MODUŁU [%] STC	20,7
LICZBA OGNIW	108 (6 x 18)
WYMIARY [mm]	1724 x 1134 x 35
WAGA [kg]	20,7

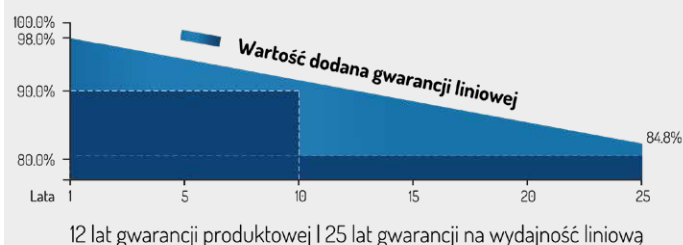


## CERTYFIKATY

IEC61215, IEC61730  
 ISO 9001:2015 System zarządzania jakością  
 ISO 14001 System zarządzania środowiskowego  
 OHSAS 18001 Międzynarodowe standardy BHP



## GWARANCJA



Instalacja fotowoltaiczna to nie tylko panele fotowoltaiczne i falownik. Niezależnie od rodzaju systemu (naziemny, dachowy), pod modułami musi się znaleźć odpowiednio zaprojektowana i wykonana konstrukcja wsporcza. NeoSYS to polska marka o ugruntowanej pozycji na rynku fotowoltaiki, dostarczająca konstrukcje wsporcze. Wszystkie elementy systemu NeoSYS powstają w Polsce, dzięki czemu produkt, który otrzymuje instalator posiada bardzo atrakcyjną cenę.

Do produkcji każdego elementu systemu NeoSYS wykorzystywane są materiały najwyższej jakości, co gwarantuje spełnienie nawet najbardziej wymagających norm. Każdy element systemu projektowany jest przez wysoce wyspecjalizowanych inżynierów we współpracy z instalatorami o dużym doświadczeniu, dzięki czemu system NeoSYS charakteryzuje się łatwym i intuicyjnym montażem.

Konstrukcje NeoSYS gwarantują stabilne i trwałe posadowienie generatora na gruncie lub dachu, niezależnie od warunków atmosferycznych (słońce, wysokie i niskie temperatury, wiatr, śnieg, deszcz). Każdy projekt rozpatrywany jest z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb użytkownika.

## DACHY SKOŚNE

W ofercie firmy Neosys znajdują się dedykowane rozwiązania na dachy skośne w zależności od pozycia oraz konstrukcji nośnej dachu.



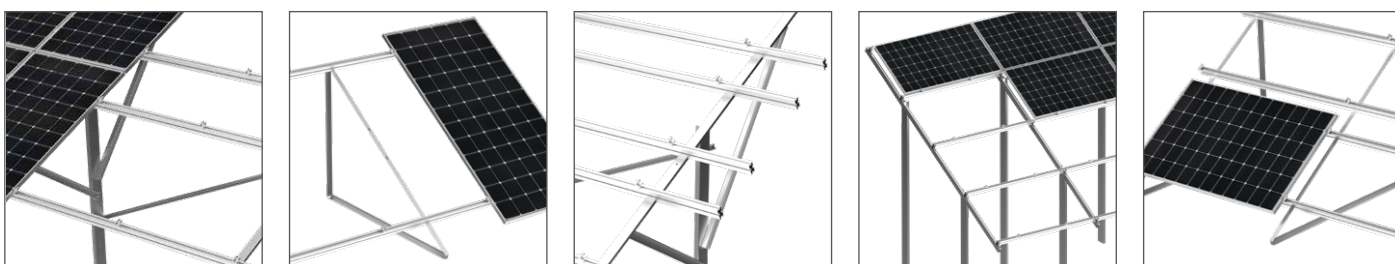
## DACHY PŁASKIE | KONSTRUKCJA BEZINWAZYJNA

Oferta Neosys zapewnia każdy sposób montażu konstrukcji na dachach płaskich: kotwiony, oraz bezinwazyjny - balastowy lub klejony dla obiektów gdzie niedozwolona jest ingerencja w pokrycie dachu.



## KONSTRUKCJA WOLNOSTOJĄCA

Również na gruncie można stabilnie posadowić instalację, w ofercie znajdują się konstrukcje wbijane w powłocę ochronnej Magnelis, z wydłużoną gwarancją, różnych wariantach montażu, nawet w opcji dedykowanej do modułów typu Bifacial.



## NASI INŻYNIEROWIE, PRZYGOTOWUJĄC PROJEKT KONSTRUKCJI WSPORCZEJ, ANALIZUJĄ PONIŻSZE ASPEKTY:



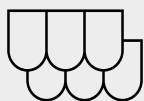
miejsce posadowienia generatora  
(grunt, dach, elewacja)



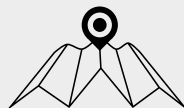
nośność dachu



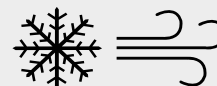
orientacja modułów



rodzaj pokrycia dachowego  
w przypadku instalacji dachowych



kategoria terenu  
i lokalizację instalacji



obciążenie śniegiem i wiatrem

## GWARANCJA

Produkcja w nowoczesnej i zautomatyzowanej fabryce oraz pewność najwyższej jakości produktów, to powody, dla których gwarancja na konstrukcje NeoSYS udzielana jest na 10 lat, z możliwością przedłużenia do 25 lat.

Rozdzielnice przyłączeniowe EMITER budowane są w oparciu o komponenty renomowanych marek (m.in. Dehn). Przeznaczone są do zastosowania w izolowanych i uziemionych instalacjach fotowoltaicznych, również tam gdzie wymagany jest wysoki stopień ochrony IP. Do rozdzielnic przyłączeniowej EMITER, w zależności od wersji, która została wybrana, można przyłączyć różne ilości stringów fotowoltaicznych. Konstrukcja rozdzielnic nadaje się do montażu natynkowego.

**Rozdzielnice występują w wersjach: dla strony DC, dla strony AC, dla strony AC i DC.**



## OKABLOWANIE

Okablowanie solarne stosowane w instalacjach fotowoltaicznych musi spełniać standardy wytrzymałościowe modułów fotowoltaicznych. Oznacza to żywotność rzędu 20-30 lat, wysoką odporność osłony izolacyjnej na promieniowanie UV, szoki termiczne, korozję oraz uszkodzenia wywołane przez zwierzęta. Kable solarne muszą być niepalne i elastyczne, a także cechować się niewielką rezystancją żyły. W ofercie znajdują się dedykowane kable solarne o standardowych przekrojach żył miedzianych.

## ZŁĄCZA

Wysokiej jakości system fotowoltaiczny to przede wszystkim konsekwencja w realizacji każdego etapu przy użyciu najlepszych komponentów. Szczególnie ważna jest dbałość o detale w postaci akcesoriów solarnych – dlatego w naszej ofercie znajdują się rozwiązania liderów rynku fotowoltaicznego, którzy stworzyli obowiązujące dzisiaj standardy. Złącza solarne szwajcarskiej firmy Multicontact (grupa Stäubli) w standardzie MC4 to przykład najwyższej jakości w naszej ofercie.

## MIERNIKI

Instalacje fotowoltaiczne projektowane na długie lata pracy są narażone na wpływ wielu czynników mogących prowadzić do spadku produkcji energii elektrycznej. Diagnostyka instalacji fotowoltaicznych amerykańsko-brytyjskiego producenta Seaward. Przyrządy pomiarowe Seaward pozwalają na sprawdzenie poprawności wykonania instalacji fotowoltaicznej po stronie DC i AC zgodnie z normą IEC 62446:2009 „Systemy fotowoltaiczne przyłączone do sieci elektrycznej - minimalne wymagania dotyczące dokumentacji systemu, badania rozruchowe i wymagania kontrolne”.

Emiter Sp. z o.o. oferuje kompleksową obsługę w zakresie fotowoltaiki:

- dystrybucję produktów i sprzedaż kompletnych rozwiązań
- wsparcie techniczne
- prowadzenie akredytowanych przez UDT szkoleń technicznych i produktowych
- projektowanie instalacji
- platformę zakupową B2B

Przedsiębiorstwo Emiter prowadzi swoją działalność od 1988 roku. Poza fotowoltaiką firma jest producentem i dystrybutorem systemów okablowania strukturalnego oraz instalacji inteligentnego domu.

## Dlaczego warto inwestować w fotowoltaikę najwyższej jakości?

Instalacja fotowoltaiczna powinna być projektowana tak, aby przez lata pracy wyprodukowała jak najwięcej energii elektrycznej. Z tego względu już na etapie planowania instalacji należy zwrócić uwagę na jakość elementów składowych takiego systemu oraz możliwość modernizacji. Pozorna oszczędność w momencie kupna i montażu instalacji może okazać się kosztowna w skutkach. Tanie produkty słabej jakości, nieznanymi producentów, dają niższy zysk energetyczny i wyższe ryzyko występowania wad ukrytych. Wybór produktów znanych i pewnych producentów zapewnia stabilną produkcję energii elektrycznej w całym okresie życia instalacji fotowoltaicznej oraz bezpieczeństwo instalacji i obiektów znajdujących się w pobliżu. Należy także uwzględnić możliwość przyszłej modernizacji poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań, np. podłączenie akumulatora, inteligentne sterowanie przepływem energii lub kontrolę pracy każdego modułu instalacji.

## SZKOLENIA CERTYFIKOWANE

### “Instalator systemów fotowoltaicznych”



akredytacja UDT  
nr OZE-A/09/00088/20

możliwość uzyskania  
dofinansowania



montaż i demontaż modułów  
fotowoltaicznych na dachu szkoleniowym

zajęcia praktyczne prowadzone są  
na działającej instalacji fotowoltaicznej



każdy uczestnik wykonuje projekt  
instalacji fotowoltaicznej

wspólnie z uczestnikami szkolenia  
wykonujemy próbne testy



zajęcia prowadzą  
wykładowcy - praktycy

ukończenie szkolenia przygotowuje  
i uprawnia do przystąpienia do egzaminu  
w Urzędzie Dozoru Technicznego.

## ZGŁOSZENIA I DODATKOWE INFORMACJE



Ośrodek Szkoleniowy Emiter.net w Katowicach



[www.emiter.net.pl/szkolenia/fotowoltaika.html](http://www.emiter.net.pl/szkolenia/fotowoltaika.html)



[szkolenia@emiter.net.pl](mailto:szkolenia@emiter.net.pl)



+48 691 459 494  
+48 32 73 03 400

## KONTAKT Z NAMI



ul. Porcelanowa 27  
40-241 Katowice



[www.emiter.net.pl](http://www.emiter.net.pl)



[emiter@emiter.net.pl](mailto:emiter@emiter.net.pl)



+48 691 459 493  
+48 32 73 03 400





Emiter Sp. z o.o.  
emiter@emiter.net.pl

ul. Porcelanowa 27  
40-241 Katowice

ul. Hutnicza 6  
40-241 Katowice

+48 32 730 34 00  
+48 691 459 493