

**SANYU.eu**<sup>®</sup>

ul. Opolska 22, 41-500 Chorzów  
info@sanyu.eu  
www.sanyu.eu

gsm: +48 606 945 936  
gsm: +48 505 710 594  
tel: +48 32 345 20 20  
fax: +48 32 345 20 53

kupuj online: [www.sanyu.eu/sklep](http://www.sanyu.eu/sklep)



## Falownik solarny / ładowarka

Seria SPV18 VPM  
1-5kW / off grid / jednofazowy



## Specyfikacja



# Falownik SPV18 VPM

1-5kW / off grid  
solarny / jednofazowy

Jednofazowy przemiennik częstotliwości /ładowarka akumulatorów **SPV18 VPM**, dedykowany jest do pracy w warunkach domowych, w których pozwala łączyć system solarny z siecią elektroenergetyczną lub innym źródłem napięcia zmiennego (generator).

Na wyjściu oferuje uzyskanie napięcia sinusoidalnego, do którego podłączyć możemy urządzenia domowe, oraz baterię akumulatorów. Pracuje w zakresie mocy od 1 do 5kW. Posiada pełen zakres funkcji zabezpieczających, został wyposażony funkcję "zimnego startu".



### Łączenie systemu

Falownik umożliwia pracę z, lub bez zewnętrznej sieci elektroenergetycznej, połączonej z systemem solarnym oraz baterią akumulatorów.



### Sterowanie

Zapewnia szerokie możliwości dopasowania działania falownika do aktualnych potrzeb, co przyczynia się do oszczędności.



### Praca równoległa

Falownik pozwala na jednoczesną pracę nawet trzech urządzeń, podłączonych ze sobą równolegle. (dot. 3-5kW: 48V)



Przebieg napięcia wyjściowego:  
czysta sinusoida



Wbudowany regulator ładowania  
baterii, z układem MPPT 60A/80A



Zabezpieczenie przed przeciążeniem,  
zwarcieniem i głębokim rozładowaniem



Funkcja zimnego startu, wspierająca  
żywość akumulatorów



Spełnia dyrektywy europejskie,  
posiada certyfikat CE

Model	SPV18-1012 VPM	SPV18-2024 VPM	SPV18-3024 VPM	SPV18-3048 VPM	SPV18-4048 VPM	SPV18-5048 VPM
Domyślne napięcie znamionowe baterii	12V DC	24V DC		48V DC		
Moc znamionowa (W)	1000VA \ 1000W	2000VA \ 2000W	3000VA \ 3000W	3000VA \ 3000W	4000VA \ 4000W	5000VA \ 5000W
Moc pozorna	2000VA	4000VA	6000VA	6000VA	8000VA	10000VA
Napięcie	czysty przebieg sinusoidalny					
Regulacja napięcia AC (tryb bateryjny)	220V AC~240V AC					
Maksymalna sprawność	90%~93%					
Szybkość komunikacji	10ms (dla komputerów osobistych) \ 20ms (dla urządzeń domowych)					
Napięcie	230VAC					
Zakres napięcia	170~280V AC (dla komputerów osobistych) \ 90~280V AC (domowych aplikacji) \ 184~253V AC (VDE)					
Częstotliwość sieci AC, zakres	50Hz \ 60Hz (automatyczne dopasowanie)					
Napięcie znamionowe	12V DC	24V DC	48V DC			
Pływające napięcie ładowania	13.7V DC	27.4V DC	54.8V DC			
Ochrona przed przeładowaniem	15V DC	30V DC	60V DC			
Maks. nap. otwartego obwodu panelu PV	55V DC	145V DC	145V DC			
MPPT zakres napięcia (V)	15~55V DC	30~120V DC	60~130V DC			
Konsumpcja nocą (W)	2W					
Maksymalna moc panelu PV	625W	1500W	4000W			
Maksymalny prąd ładowania	60A			80A		
Maksymalna sprawność	98%					
Maks. prąd AC podczas ładowania	10A or 20A	20A or 30A	60A			
Maksymalny prąd ładowania	70A	80A	140A			
Wymiary (W/H/D)(mm)	225*355*92	272*355*100	297.5*468*125			
Wymiary opakowania (W/H/D)(mm)	13.7V DC	485*393*251	638*395*241			
Waga netto (kg)	5	7.4	14			
Waga Brutto (kg)	5.5	9.5	16.4			
Wilgotność	5%~95% wilgotności względnej (bez kondensacji)					
Zakres temperatury pracy	0°C - +50°C					
Zakres temperatury magazynowania	-15°C - +60°C					

# Inteligentny falownik i ładowarka akumulatorów, do użytku domowego.



## Niezależność energetyczna

Kwestia ceny energii dostarczanej do domu lub przedsiębiorstwa to często pojawiający się problem, który powoduje, że wiele osób zaczyna poszukiwać alternatywnych rozwiązań. Jednocześnie coraz większy nacisk kładziony jest na tak zwaną „zieloną energię”, czyli energię pochodzącą ze źródeł odnawialnych.

W związku tymi dwoma postulatami coraz bardziej prężnie rozwijają się układy fotowoltaiczne, pozwalające na pozyskiwanie energii elektrycznej z energii słonecznej. W uproszczeniu, składają się one z kolektorów słonecznych połączonych z układem sterująco-przetwarzającym, czyli falownikiem solarnym. To on odpowiedzialny jest za zmianę zmagazynowanego prądu stałego w prąd zmienny i zasilanie sieci znajdującej się w budynku.

Dlaczego jednak wykorzystanie układów fotowoltaicznych jest takie korzystne? Przede wszystkim dlatego, że maksymalne wykorzystanie energii słonecznej prowadzi do uniezależnienia się

(całkowitego lub częściowego) od zewnętrznej sieci elektrycznej i znacząco obniża koszt rachunków za prąd. W niektórych przypadkach instalacja systemu fotowoltaicznego może wręcz prowadzić do uzyskiwania przychodów.

Co więcej, energia słoneczna – jako pochodząca z odnawialnego źródła – należy do grupy „zielonej energii”. Jej wykorzystywanie nie prowadzi do zanieczyszczenia środowiska, co jest obecnie jednym z ważnych wyzwań, stojących przed każdym właścicielem nieruchomości.

Warto także zauważyć, że panele słoneczne uważane są za rozwiązanie przyszłościowe. Wyposażenie budynku w układ fotowoltaiczny z wysokosprawnym falownikiem jest więc inwestycją na lata, która w przyszłości może nawet zwiększyć wartość nieruchomości.

## Bezpieczeństwo

Solarny przemiennik częstotliwości został wyposażony w system bezpieczeństwa, stale monitorujący jego stan oraz w zabezpieczenia pracy, w tym w ochronę przed przeładowaniem. Posiada wbudowany panel LCD, który pomaga w sterowaniu i kontroli jego stanu.

## Łączenie systemu

Falownik solarny SPH18 został zaprojektowany w celu łączenia poszczególnych systemów, z którymi może zostać połączony. Dzięki temu umożliwia łączenie zewnętrznej sieci energetycznej z systemem solarnym oraz ze źródłem, ładującym baterię mocą ciągłą (z generatorem).

## Praca równoległa

Dzięki zaawansowanym opcjom kontrolnym, falownik pozwala na jednoczesną pracę nawet trzech, podłączonych do niego urządzeń domowych, a także na ładowanie akumulatorów. Doskonale sprawdza się w warunkach domowych, pozwalając na zmniejszenie poboru energii elektrycznej z sieci zewnętrznej.

## Elastyczność ustawień

Ważną cechą przemiennika częstotliwości SPH18 jest elastyczność ustawień, które pozwalają między innymi na swobodny wybór priorytetów. Dzięki temu użytkownik może sam zdecydować, w jakim trybie będzie pracowało urządzenie i jakie zadania będzie obsługiwało w danym momencie.

Firma Sanyu specjalizuje się w doborze falowników i softstartów, idealnie dopasowanych do potrzeb klientów. Aby spełnić wszelkie oczekiwania i sprostać najtrudniejszym wyzwaniom, wszystkie urządzenia przechodzą testy, wykonywane przez doświadczony personel. Ważny dla klientów jest fakt, iż testowanie ma miejsce w Polsce, a urządzenia spełniają wymagania dyrektyw europejskich o kompatybilności elektromagnetycznej, co jest potwierdzone odpowiednimi deklaracjami zgodności CE.

Podobnie jak wielu innych, wiodących producentów, firma Sanyu wykorzystuje możliwość produkcji swoich urządzeń przez chińskich podwykonawców. Dzięki temu może ona zapewnić klientom przystępność i konkurencyjność cen. Jednocześnie, wzmiankowane wyżej testy i europejskie normy gwarantują najwyższą jakość i niezawodność.

Istotnym dla użytkowników aspektem jest również odpowiednia konserwacja urządzeń w trakcie ich pracy, zapewniająca im długą żywotność. Sanyu oferuje swoim klientom pełne wsparcie techniczne poprzez różne formy kontaktu (w tym mailowo i telefonicznie). Niezbędne działania serwisowe mogą być wykonywane zarówno w miejscu pracy falownika lub softstartu, jak i w siedzibie firmy w Chorzowie.



Firma Sanyu została założona w 2013 roku, z myślą o zaopatrzeniu polskiego rynku w najwyższej jakości falowniki i softstarty. Jest firmą skupiającą wykwalifikowanych inżynierów, posiadających ponad dwudziestoletnie doświadczenie w branży napędowej. Ich celem jest dopasowanie do potrzeb klientów przemienników częstotliwości i softstartów, które zapewnią optymalną pracę obsługiwanych przez nie urządzeń.

Oprócz doboru i sprzedaży sprzętu napędowego oraz dedykowanego rozwiązaniom solarnym, Sanyu od sześciu lat specjalizuje się w testowaniu oraz serwisowaniu urządzeń. Dzięki temu firma może zapewnić klientom sprawdzone rozwiązania, a także służyć pomocą w razie pytań, wątpliwości i awarii.

W ofercie firmy znajdują się falowniki solarne (do 15kW), falowniki przemysłowe (do 450kW) oraz softstarty (do 400kW). Wszystkie urządzenia wykorzystują najnowsze technologie, dzięki czemu odznaczają się takimi cechami, jak wielofunkcyjność, energooszczędność, wysoka wydajność i cicha praca. Kolejnym udogodnieniem jest przyjazne dla użytkownika menu.

Oferowane przez Sanyu falowniki oraz softstarty znajdują zastosowanie w różnorodnych dziedzinach przemysłu, w tym w przemyśle przetwórczym, metalurgicznym, chemicznym, wydobywczym i maszynowym. Szczególnie licznie są one stosowane w branży HVAC (klimatyzacja i wentylacja), która w ostatnich latach odnotowuje szybki rozwój, co pociąga za sobą opracowanie zoptymalizowanych pod jej kątem urządzeń. Kolejną dziedziną, w której są wykorzystywane, to układy fotowoltaiczne.

Ambicją firmy Sanyu jest wprowadzanie na polski rynek nowoczesnych i wielofunkcyjnych urządzeń, które służyć będą każdej z wymienionych gałęzi przemysłu. Kierując się tą zasadą, firma zdobyła uznanie klientów i z każdym rokiem ma coraz lepiej ugruntowaną pozycję na rynku.