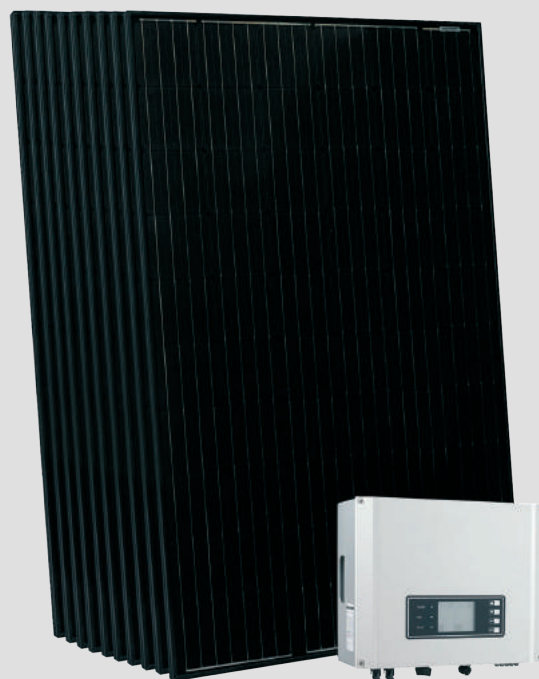


Systemy fotowoltaiczne NIBE PV

Systemy fotowoltaiczne NIBE PV to kompletne zestawy do produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii jakim jest promieniowanie słoneczne. Zestawy fotowoltaiczne NIBE PV zawierają moduł komunikacyjny EME do współpracy z pompami ciepła NIBE, umożliwiając wzrost wydajności ich pracy, podczas bieżącej produkcji energii elektrycznej ze słońca. Dzięki takiemu połączeniu, można uzyskać jeszcze większe oszczędności, niemal zerowe rachunki za energię, oraz możliwość zdalnego monitorowania całego systemu NIBE przez Internet za pomocą witryny NIBE Uplink.

Systemy fotowoltaiczne NIBE PV są dostępne w zestawach o mocy: 3, 4, 5, 6, 9, 12, 15 i 24 kW. Podstawowy zestaw (3 kW) zawiera dziesięć paneli. Panele można dodawać lub usuwać w celu uzyskania instalacji solarnej optymalnie dopasowanej do potrzeb i powierzchni dachu budynku.

Dzięki zastosowaniu pakietu paneli fotowoltaicznych składającego się z 10- 80 paneli można uzyskać instalację fotowoltaiczną o mocy od 3 do 24 kW. Panele słoneczne mogą być montowane na różnych rodzajach powierzchni dachów dzięki specjalnie dedykowanym do tego uchwytom.



 **NIBE**

Dane techniczne NIBE PV

- dostępne zestawy: 3, 4, 5, 6, 9, 12, 15, 24 kW
- pakiet podstawowy NIBE PV 3 kW zawiera 10 paneli
- moc pojedynczego panelu 300 Wp
- monokrystaliczne ogniwa krzemowe wykorzystujące technologię PERC, która zapewnia wyższą wydajność przy wyższych temperaturach i niskim nasłonecznieniu
- aluminiowa obudowa
- klasa szczelności (puszka połączeniowa) IP67
- możliwość dodawania lub usuwania paneli w celu uzyskania optymalnej mocy
- możliwość współpracy z pompami ciepła NIBE, dzięki modułowi EME 20 (dot. FXX45, XX55, SMO, WVM, F370, F470, F750)
- możliwość sterowania systemem NIBE przez internet (NIBE Uplink)
- gwarancja: 10 lat na panele PV, 5 lat na inwerter PVI oraz 2 lata na pozostałe elementy zestawu

Systemy fotowoltaiczne NIBE PV

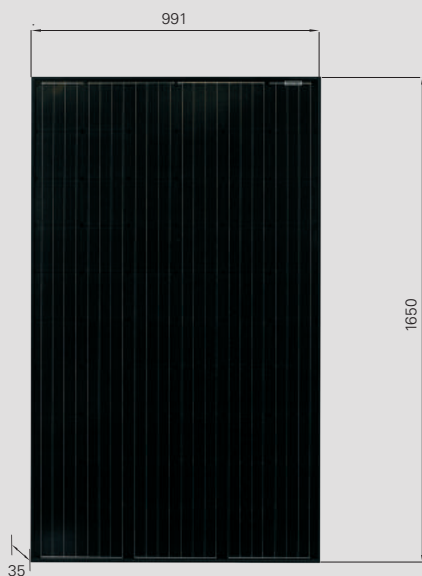
Parametry techniczne	Jedn.	3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	24 kW
Ilość paneli	-	10	14	16	20	30	40	50	80
Łączna powierzchnia paneli w pakiecie	m ²	16,5	23,1	26,4	32,5	48,5	64,5	82,5	132
Maks. ilość paneli połączonych szeregowo	-	10	18		21		2x21		
Moc znamionowa panelu	Wp	300							
Napięcie w punkcie mocy maksymalnej	V	32,26							
Napięcie obwodu otwartego	V	39,85							
Prąd znamionowy (Impp)	A	9,30							
Wymiary (długość x szerokość x głębokość)	mm	1650x991x35							
Waga	kg	18,2							
Inwerter		PVI 10-3 (1f)	PVI 10-6			PVI 10-9	PVI 10-12	PVI 10-15	PVI 10-24
		PVI 10-3-3 (3f)							
Wymiary (długość x szerokość x głębokość)	mm	347x432x145		516x474x192				516x650x203	
Waga	kg	14/24		24				29	
Klasa szczelności	-	IP67							

* Maksymalna ilość paneli zależna od zastosowanego inwertera.

Zestawy fotowoltaiczne NIBE PV

Nazwa zestawu	Typ	Opis	Ilość
NIBE PV 3 kW (230 V)	PVK 10-10	Zestaw 3 kW składający się z 10 paneli PV 300 Wp oraz zestawu złączek i mocowań	1
	PVI 10-3	Inwerter do zestawów 3 kW - 230 V z modulem EME 20	1
	PRM*	Uchwyty montażowe	20
NIBE PV 4 kW	PVK 10-14	Zestaw 4 kW składający się z 14 paneli PV 300 Wp oraz zestawu złączek i mocowań	1
	PVI 10-6	Inwerter do zestawów 6 kW z modulem EME 20	1
	PRM*	Uchwyty montażowe	28
NIBE PV 5 kW	PVK 10-16	Zestaw 5 kW składający się z 16 paneli PV 300 Wp oraz zestawu złączek i mocowań	1
	PVI 10-6	Inwerter do zestawów 6 kW z modulem EME 20 EME 20	1
	PRM*	Uchwyty montażowe	32
NIBE PV 6 kW	PVK 10-20	Zestaw 6 kW składający się z 20 paneli PV 300 Wp oraz zestawu złączek i mocowań	1
	PVI 10-6	Inwerter do zestawów 6 kW z modulem EME 20	1
	PRM*	Uchwyty montażowe	40
NIBE PV 9 kW	PVK 10-10	Zestaw 9 kW składający się z 30 paneli PV 300 Wp oraz zestawu złączek i mocowań	1
	PVI 10-9	Inwerter do zestawów 9 kW z modulem EME 20	1
	PRM*	Uchwyty montażowe	60
NIBE PV 12 kW	PVK 10-40	Zestaw 12 kW składający się z 40 paneli PV 300 Wp oraz zestawu złączek i mocowań	1
	PVI 10-12	Inwerter do zestawów 12 kW z modulem EME 20	1
	PRM*	Uchwyty montażowe	80
NIBE PV 15 kW	PVK 10-50	Zestaw 15 kW składający się z 50 paneli PV 300 Wp oraz zestawu złączek i mocowań	1
	PVI 10-15	Inwerter do zestawów 15 kW z modulem EME 20	1
	PRM*	Uchwyty montażowe	100
NIBE PV 24 kW	PVK 10-80	Zestaw 24 kW składający się z 80 paneli PV 300 Wp oraz zestawu złączek i mocowań	1
	PVI 10-24	Inwerter do zestawów 24 kW z modulem EME 20	1
	PRM*	Uchwyty montażowe	160

* Typ uchwyty montażowych do wyboru wg wymagań Inwestora/Instalatora.



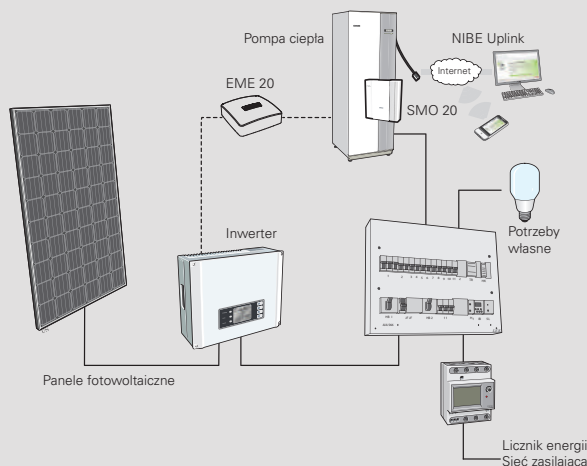
NIBE PVK 10-1



PVI 10-15/PVI 10-24



PVI 10-6/PVI 10-9/PVI 10-12



Dane techniczne NIBE PV

Inwertery PVI

Parametry techniczne		PVI 10-3	PVI 10-6	PVI 10-9	PVI 10-12	PVI 10-15	PVI 10-21
	Jedn.	Wejście (DC)					
Maksymalna moc chwilowa	[W]	3900	7800	9600	12000	19500	26000
Moc nominalna	[W]	3000	6000	8000	10000	17000	20000
Maksymalne napięcie wejścia	[V]	580	1000				
Zasięg napięć MPPT	[V]	80- 550	200 - 800				
Napięcie startowe	V	120	180				
Maksymalny prąd wejścia	A	11 / 11			22 / 11	22 / 22	
Zabezpieczenie nadprądowe	A	13,8/13,8	17		34	27	
Maksymalna liczba szeregów	szt.	2					
Liczba trackerów (MPPT)	szt.	2 (równ. szyna CAN)	2				
Kategoria przepięciowa	-	kategoria II					
Typ połączenia	-	MC4					
		Wyjście (AC)					
Moc maksymalna	[W]	3000	6000	8000	10000	16500	22000
Nominalna moc wyjścia	[W]	3000	6000	8000	10000	15000	20000
Maksymalny prąd	[A]	13,6	10	12,1	15,2	24	30
Zabezpieczenie nadprądowe	[A]	20	16	25		32	49,5
Napięcie nominalne	[V Ac]	220/230	400				
Częstotliwość	[Hz]	50/60					
Zakres napięcia	[V]	180- 270	310 – 480				
Zasięg częstotliwości	[Hz]	45-55/55-65					
THD	[%]	< 3	< 1,5	< 2,0		<1,5	
Współczynnik mocy	[-]	0,8					
Ilość faz	[szt.]	1	3				
Kategoria przepięciowa	[-]	kategoria II	kategoria III				
		Sprawność					
Sprawność maksymalna	[%]	97,8	98	98,3		98,4	
Sprawność Euro	[%]	97,5	> 97,8	> 98		> 98,1	
Sprawność MPPT	[%]	> 99,9					
		Ochrona					
Wykrywanie prądu szczytkowego	[-]	Tak					
Ochrona antywyspowa	[-]	Tak					
Wylącznik DC	[-]	Tak					
Ochrona przepięciowa wyjścia	[-]	Tak					
Monitorowanie rezystencji izolacji	[-]	Tak					
		Certyfikaty i standardy					
Standardy sieciowe	-	VDE-AR-N 4105, AS47772 i .3, RD1699, IEC62109-2/1, VDE0126-1-1+A1, EN50438 G83/G5	VDE0126-1-1, AS47772, G83, IEC61727, IEC62116, EN50438(SW), EN50438(IR),	VDE0126-1-1, AS47772, G83, IEC61727, IEC62116, EN50438(SW), EN50438(IR), CEI 0-21			
Standardy bezpieczeństwa	-	IEC62109-1 i-2, AS3100		IEC62109-1&2			
Standardy EMC	-	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12		EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61000-4-16, EN61000-4-18, EN61000-4-29			
		Dane ogólne					
Wymiary	[mm]	347 x 432 x 145	516 x 474 x 192	516 x 415 x 192	516 x 455 x 220	516 x 450 x 220	
Waga	[kg]	14	24	26	39		
Montaż	[-]	Naścienny					
Temperatura działania	[°C]	-25 ÷ 60					
Wilgotność względna otoczenia	[%]	0- 95					
Maksymalna wysokość pracy	[m]	4000					
Stopień ochrony	[-]	IP65					
Typ	[-]	Beztransformatorowy					
Nocne zużycie prądu	[W]	< 1					
Chłodzenie	[-]	konwekcyjne- naturalne					wiatrakowe
Emisja dźwięku	[dB]	< 25	< 30			< 45	
Wyświetlacz	[-]	LCD	5.0" LCD				
Komunikacja	[-]	RS485 lub WiFi					
Minimalna ilość paneli w szeregu	szt.	4	8	12	14	2x15	
Maksymalna ilość paneli w szeregu	szt.	10	18	21		2x21	
Minimalna całkowita ilość paneli	szt.	6	15	26	36	43	60
Maksymalna całkowita ilość paneli	szt.	14	25	35	42	63	80