

Link do produktu: <https://centrumzasilania.pl/zestaw-do-grzania-wody-eco-solar-boost-mppt-3000-35kw-pro-pv-2-5kw-p-3106.html>



Zestaw do grzania wody ECO Solar Boost MPPT-3000 3.5kW PRO / PV 2,5kW

Cena	4 890,00 zł
Dostępność	Dostępny
Stan magazynowy	11 szt.
Czas wysyłki	5 dni
Numer katalogowy	ZSPRO2500
Kod producenta	ZS/AZO/PROeco/9x375W
Producent	AZO-D

Opis produktu

Zestaw do grzania wody zawierający 6szt paneli Monokrystalicznych o mocy 460W /szt. oraz przetwornica ECO Solar Boost MPPT-3000 PRO

pozwalająca na bezpośrednie wykorzystanie paneli fotowoltaicznych do zasilania urządzeń grzewczych, takich jak bojler elektryczny, grzejniki, maty grzewcze itp.

Zestaw zawiera:

6szt. Paneli MONO 460W (**2760Wp**)
1szt. Inwerter ECOBoost PRO 3.5kW
25m Kabla i złącza
Instrukcja podłączenia

System wymaga podłączenia 6szt paneli 460W dających w sumie **2760Wp** będących w zestawie, oraz odbiornika energii np. **bojlera elektrycznego, ogrzewanie podłogowe, itp.**

Przetwornica **ECO Solar Boost MPPT-3000 PRO** wyposażona jest w **wyświetlacz LCD**, który na bieżąco informuje użytkownika o parametrach instalacji PV, takich jak:

- napięcie systemu paneli PV
- prąd generowany przez panele PV
- moc oddawana na wyjściu
- całkowita energia wyprodukowana w dniu bieżącym
- całkowita energia wyprodukowana w dniu poprzednim
- całkowita wyprodukowana energia (mierzona od pierwszego włączenia)

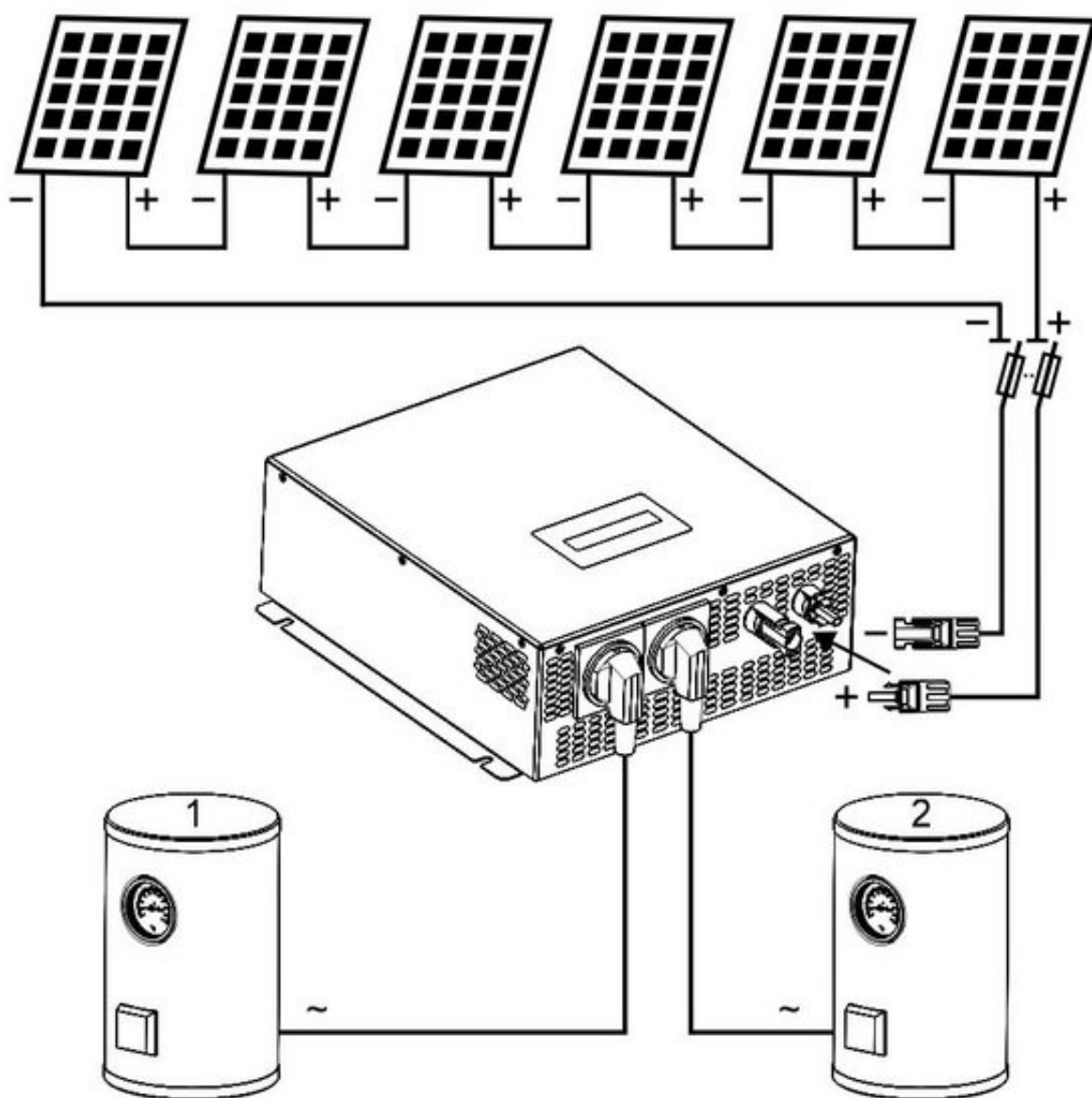
Dodatkowo na wyświetlaczu prezentowane są w formie **komunikatów tekstowych bieżące zdarzenia** oraz wykryte nieprawidłowości.

napięcie
prąd



moc
energia

Prąd stały wytwarzany w panelach, którym nie można bezpośrednio zasilać urządzeń grzewczych, zostaje w przetwornicy **zamieniony na prąd przemienny**, którym można już zasilać urządzenia grzewcze. Maksymalna **moc sytemu to 3.5kW**, przetwornica posiada **wyjście priorytetowe "1"**, na którym zawsze jest napięcie oraz **wyjście zależne "2"**, które włączane jest gdy wyjście nr "1" obciążone jest mocą mniejszą niż moc dostarczana przez podłączone panele PV i wyłączane gdy cała wyprodukowana energia konsumowana jest poprzez wyjście "1".



Pozwala to na podłączenie **dwóch urządzeń grzewczych** np. dwóch bojlerów, z których jeden będzie nagrzewany jako pierwszy, a drugi w sytuacji gdy termostat tego pierwszego przerwie odbieranie energii z przetwornicy. Dzięki zaimplementowanej **funkcji MPPT**, przetwornica automatycznie przystosuje się do mocy grzałki i tak ustawi swój punkt pracy, aby energia odbierana z systemu paneli fotowoltaicznych była **maksymalna**.

W tabeli poniżej przedstawiono sposób **doboru optymalnej grzałki** w zależności od mocy i napięcia systemu PV. Dobór optymalnej grzałki **gwarantuje największą skuteczność** sytemu PV do grzania wody.

TYP	Ilość paneli	Napięcie systemu	Moc systemu
MONO			
[V] = 32,9	4	132	[V] 930 [W]
[W] = 310	5	165	[V] 1 163 [W]
η = 75%	6	197	[V] 1 395 [W]
	7	230	[V] 1 628 [W]
	8	263	[V] 1 860 [W]
	9	296	[V] 2 093 [W]

POLI	Ilość paneli	Napięcie systemu	Moc systemu
[V] = 31,1	4	124	[V] 840 [W]
[W] = 280	5	156	[V] 1 050 [W]
η = 75%	6	187	[V] 1 260 [W]
	7	218	[V] 1 470 [W]
	8	249	[V] 1 680 [W]
	9	280	[V] 1 890 [W]

Rezystancja grzałki [Ω]				
52,9	35,3	26,5	21,2	17,6

Moc grzałki dla napięcia 230 [V]					
1 000	1 500	2 000	2 500	3 000	[W]

327	491	655	818	982	[W]
512	767	1 023	1 279	1 535	[W]
737	1 105	1 473	1 842	2 210	[W]
1 003	1 504	2 005	2 507	3 008	[W]
1 310	1 964	2 619	3 274	3 929	[W]
1 657	2 486	3 315	4 143	4 972	[W]

293	439	585	731	878	[W]
457	686	914	1 143	1 371	[W]
658	987	1 316	1 646	1 975	[W]
896	1 344	1 792	2 240	2 688	[W]
1 170	1 755	2 340	2 925	3 510	[W]
1 481	2 221	2 962	3 702	4 443	[W]

Parametry Inwertera:

Parametry / Nazwa produktu:

SOLARNA PRZETWORNICA NAPIĘCIA ECO Solar Boost MPPT-3000 3.5 kW PRO

Napięcie wejściowe [VDC]:	120 do 350 (VDC)
Napięcie wyjściowe [VAC]:	120 do 350 (VAC)
Moc maksymalna:	3.5 kW
Funkcja MPPT:	TAK
Połączenie paneli PV:	Szeregowe, lub szeregowo równoległe
Przebieg napięcia na wyjściu:	Modyfikowany sinus
Wyjście VAC Nr 1:	Priorytetowe
Wyjście VAC Nr 2:	Zależne *
Zabezpieczenie pod/nadnapięciowe:	TAK
Zabezpieczenie termiczne:	TAK
Zabezpieczenie przeciążeniowe:	TAK
Temperatura pracy:	-25°C ~ +55°C
Sprawność:	>96%
Chłodzenie:	Aktywne
Złącze zasilania:	Złącze MC4
Gniazdo wyjściowe 230V:	2 x E (z bolcem)
Obudowa:	Aluminium
Stopień ochrony (IP):	IP21
Wymiary LxWxH [mm]:	320x272x96
Waga [kg]:	4.1 kg

Dane techniczne paneli:

Moc maksymalna Pmpp	460 W
Dodatnia tolerancja mocy	0-+5W
Napięcie jałowe Voc	41,80 V
Prąd zwarcia Isc	13,78 A
Maksymalne napięcie Vmpp	35,20 V

Maksymalny prąd zasilania Imp	13,08 A
Sprawność modułu	21,25%
Wymiary modułu	1909x1134x30 mm
Waga	23,50 kg
Rama	profil z anodyzowanego aluminium, kolor srebrny
Szyba przednia	białe szkło hartowane 3,2mm
Hermetyzacja komórkowa	Octan etylenowo-winyłowy
Warstwa spodnia	film kompozytowy
Ogniwa	monokrystaliczne połówkowe ogniwa słoneczne 9BB
Kable	długość 1250 mm, 1x4mm ²
Złącza	Kompatybilny z MC4