

# 1-Fazowy Inwerter Stringowy

## SUN- 1 / 2 / 3 K-G



1 MPP, maksymalna efektywność do 98,3%



Szeroki zakres napięć



Funkcja anti-PID (opcjonalnie)



Zastosowanie VSG



Inteligentny monitoring (opcjonalnie)

## Specyfikacja Techniczna

SUN- 1 / 2 / 3 K-G

Model	SUN-1K-G	SUN-2K-G	SUN-3K-G
<b>Strona DC (Wejście)</b>			
Rekomendowana Maksymalna Moc DC (kW)	1.4	2.8	4.2
Maksymalne napięcie wejściowe DC (V)		550	
Napięcie startowe (V)	70	80	80
Zakres napięć MPPT (V)	50~550	50~550	70~550
Maksymalny prąd wejściowy DC (A)		12.5	
Liczba MPPT / Liczba wejść na MPPT		1 / 1	
<b>Strona AC (Wyjście)</b>			
Moc Znamionowa (kW)	1	2	3
Maksymalna Moc Czynna Wyjściowa (kW)	1.1	2.2	3.3
Znamionowe Napięcie Sieci (V)		230	
Zakres napięcia pracy (V)		160~300	
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)		50 / 60 (opcjonalnie)	
Przyłącze AC		1 - fazowy	
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	4.3	8.7	13.1
Maksymalny prąd wyjściowy (A)	4.8	9.6	14
Współczynnik mocy		>0.99	
THD		<2%	
Zakres Częstotliwości Sieci (Hz)		47~52 lub 57~62 (opcjonalnie)	
<b>Sprawność</b>			
Sprawność Maksymalna	97.4%	97.4%	98.3%
Sprawność Europejska	97.1%	97.1%	97.6%
Sprawność MPPT		>99%	
<b>Zabezpieczenia</b>			
Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją		Tak	
Zabezpieczenie zwarciove AC		Tak	
Zabezpieczenie przetężeniowe AC		Tak	
Zabezpieczenie przepięciowe AC		Tak	
Monitorowanie zwarcia doziemnego		Tak	
Pomiar rezystancji izolacji		Tak	
Zabezpieczenie przed pracą wyspową		Tak	
Zabezpieczenie temperaturowe		Tak	
Zintegrowany rozłącznik DC		Tak	
Zdalna aktualizacja oprogramowania		Tak	
Zdalna zmiana parametrów pracy		Tak	
<b>Dane ogólne</b>			
Wymiary (mm)		330Wx310Hx115D	
Waga (kg)		7	
Topologia		Beztransformatorowy	
Pobór własny		<1W (noc)	
Temperaturowy zakres pracy		-25 - +65	
Stopień ochrony		IP65	
Emisja hałasu (typowa)		<25 dB	
Rodzaj chłodzenia		chłodzenie naturalne	
Maksymalna wysokość bez ujemnego efektu na pracę		2000m	
Projektowana długość pracy		>20 lat	
Normy sieciowe		VDE 0126-1-1, EN50549	
Wilgotność względna		0-100%	
Standardy bezpieczeństwa EMC		IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3	
<b>Funkcjonalność</b>			
Złącza DC		kompatybilny z MC4	
Złącza AC		IP65	
Wyświetlacz		LCD1602	
Interfejs		RS485/RS232/Wifi/LAN	
Gwarancja		10 lat	

# 3-Fazowy Inwerter Stringowy

## SUN- 3 / 3.2 / 4 / 5 K-G03



2 MPP, maksymalna efektywność do 98,3%



Szeroki zakres napięć



Funkcja anti-PID (opcjonalnie)



Zastosowanie VSG



Inteligentny monitoring (opcjonalnie)

## Specyfikacja Techniczna

### SUN- 3 / 3.2 / 4 / 5 K-G03

Model	SUN-3K-G03	SUN-3.2K-G03	SUN-4K-G03	SUN-5K-G03
<b>Strona DC (Wejście)</b>				
Rekomendowana Maksymalna Moc DC (kW)	4.5	4.8	6	7.8
Maksymalne napięcie wejściowe DC (V)		1000		
Napięcie startowe (V)		140		
Zakres napięć MPPT (V)		140~1000		
Maksymalny prąd wejściowy DC (A)		12.5+12.5		
Liczba MPPT / Liczba wejść na MPPT		2/1		
<b>Strona AC (Wyjście)</b>				
Moc Znamionowa (kW)	3	3.2	4	5
Maksymalna Moc Czynna Wyjściowa (kW)	3.3	3.5	4.5	5.9
Znamionowe Napięcie Sieci (V)		380 / 400		
Zakres napięcia pracy (V)		277~460		
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)		50 / 60 (opcjonalnie)		
Przylącze AC		3 - fazowy		
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	4.3	4.6	5.8	7.2
Maksymalny prąd wyjściowy (A)	5	5.3	6.7	8.5
Współczynnik mocy		0.8 wiodący - 0.8 indukcyjny		
THD		<2%		
Zakres Częstotliwości Sieci (Hz)		47~52 lub 57~62 (opcjonalnie)		
<b>Sprawność</b>				
Sprawność Maksymalna			98.3%	
Sprawność Europejska	97.7%	97.7%	97.7%	97.9%
Sprawność MPPT			>99%	
<b>Zabezpieczenia</b>				
Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją			Tak	
Zabezpieczenie zwarciove AC			Tak	
Zabezpieczenie przetężeniowe AC			Tak	
Zabezpieczenie przepięciowe AC			Tak	
Monitorowanie zwarcia doziemnego			Tak	
Pomiar rezystancji izolacji			Tak	
Zabezpieczenie przed pracą wyspową			Tak	
Zabezpieczenie temperaturowe			Tak	
Zintegrowany rozłącznik DC			Tak	
Zdalna aktualizacja oprogramowania			Tak	
Zdalna zmiana parametrów pracy			Tak	
<b>Dane ogólne</b>				
Wymiary (mm)			330Wx430Hx177D	
Waga (kg)			15	
Topologia			Beztransformatory	
Pobór własny			<1W (noc)	
Temperaturowy zakres pracy			-25 - +65	
Stopień ochrony			IP65	
Emisja hałasu (typowa)			<25 dB	
Rodzaj chłodzenia			chłodzenie naturalne	
Maksymalna wysokość bez ujemnego efektu na pracę			2000m	
Projektowana długość pracy			>20 lat	
Normy sieciowe			VDE 0126-1-1, EN50549	
Wilgotność względna			0-100%	
Standardy bezpieczeństwa EMC			IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-4	
<b>Funkcjonalność</b>				
Złącza DC			kompatybilny z MC4	
Złącza AC			IP65	
Wyświetlacz			LCD1602	
Interfejs			RS485/RS232/Wifi/LAN	
Gwarancja			10 lat	



# 3-Fazowy Inwerter Stringowy

## SUN- 6 / 7 / 8 K-G03



2 MPP, maksymalna efektywność do 98,3%



Szeroki zakres napięć



Funkcja anti-PID (opcjonalnie)



Zastosowanie VSG



Inteligentny monitoring (opcjonalnie)

## Specyfikacja Techniczna

SUN- 6 / 7 / 8 K-G03

Model	SUN-6K-G03	SUN-7K-G03	SUN-8K-G03
<b>Strona DC (Wejście)</b>			
Rekomendowana Maksymalna Moc DC (kW)	9	10	10.4
Maksymalne napięcie wejściowe DC (V)		1000	
Napięcie startowe (V)		140	
Zakres napięć MPPT (V)		140~1000	
Maksymalny prąd wejściowy DC (A)		12.5+12.5	
Liczba MPPT / Liczba wejść na MPPT		2/1	
<b>Strona AC (Wyjście)</b>			
Moc Znamionowa (kW)	6	7	8
Maksymalna Moc Czynna Wyjściowa (kW)	6.6	7.7	8.8
Znamionowe Napięcie Sieci (V)		380 / 400	
Zakres napięcia pracy (V)		277~460	
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)		50 / 60 (opcjonalnie)	
Przylącze AC		3 - fazowy	
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	8.7	10.1	11.6
Maksymalny prąd wyjściowy (A)	10	11.11	12.76
Współczynnik mocy		0.8 wiodący - 0.8 indukcyjny	
THD		<2%	
Zakres Częstotliwości Sieci (Hz)		47~52 lub 57~62 (opcjonalnie)	
<b>Sprawność</b>			
Sprawność Maksymalna		98.3%	
Sprawność Europejska		98%	
Sprawność MPPT		>99%	
<b>Zabezpieczenia</b>			
Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją		Tak	
Zabezpieczenie zwarciowe AC		Tak	
Zabezpieczenie przetężeniowe AC		Tak	
Zabezpieczenie przepięciowe AC		Tak	
Monitorowanie zwarcia doziemnego		Tak	
Pomiar rezystancji izolacji		Tak	
Zabezpieczenie przed pracą wyspową		Tak	
Zabezpieczenie temperaturowe		Tak	
Zintegrowany rozłącznik DC		Tak	
Zdalna aktualizacja oprogramowania		Tak	
Zdalna zmiana parametrów pracy		Tak	
<b>Dane ogólne</b>			
Wymiary (mm)		330Wx430Hx177D	
Waga (kg)		15	
Topologia		Beztransformatory	
Pobór własny		<1W (noc)	
Temperaturowy zakres pracy		-25 - +65	
Stopień ochrony		IP65	
Emisja hałasu (typowa)		<25 dB	
Rodzaj chłodzenia		chłodzenie naturalne	
Maksymalna wysokość bez ujemnego efektu na pracę		2000m	
Projektowana długość pracy		>20 lat	
Normy sieciowe		VDE 0126-1-1, EN50549	
Wilgotność względna		0-100%	
Standardy bezpieczeństwa EMC		IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3	
<b>Funkcjonalność</b>			
Złącza DC		kompatybilny z MC4	
Złącza AC		IP65	
Wyświetlacz		LCD1602	
Interfejs		RS485/RS232/Wifi/LAN	
Gwarancja		10 lat	

# 3-Fazowy Inwerter Stringowy

## SUN- 9 / 10 K-G03



2 MPP, maksymalna efektywność do 98,3%



Szeroki zakres napięć



Funkcja anti-PID (opcjonalnie)



Zastosowanie VSG



Inteligentny monitoring (opcjonalnie)

## Specyfikacja Techniczna

SUN- 9 / 10 K-G03

Model	SUN-9K-G03	SUN-10K-G03
<b>Strona DC (Wejście)</b>		
Rekomendowana Maksymalna Moc DC (kW)	11.7	12
Maksymalne napięcie wejściowe DC (V)	1000	
Napięcie startowe (V)	140	
Zakres napięć MPPT (V)	140~1000	
Maksymalny prąd wejściowy DC (A)	12.5+12.5	
Liczba MPPT / Liczba wejść na MPPT	2/1	
<b>Strona AC (Wyjście)</b>		
Moc Znamionowa (kW)	9	10
Maksymalna Moc Czynna Wyjściowa (kW)	9.9	11
Znamionowe Napięcie Sieci (V)		380 / 400
Zakres napięcia pracy (V)		277~460
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)		50 / 60 (opcjonalnie)
Przyłącze AC		3 - fazowy
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	13	14.5
Maksymalny prąd wyjściowy (A)	14.3	16
Współczynnik mocy	0.8 wiodący - 0.8 indukcyjny	>0.99
THD		<2%
Zakres Częstotliwości Sieci (Hz)		47~52 lub 57~62 (opcjonalnie)
<b>Sprawność</b>		
Sprawność Maksymalna		98.3%
Sprawność Europejska		98%
Sprawność MPPT		>99%
<b>Zabezpieczenia</b>		
Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją		Tak
Zabezpieczenie zwarciowe AC		Tak
Zabezpieczenie przetężeniowe AC		Tak
Zabezpieczenie przepięciowe AC		Tak
Monitorowanie zwarcia doziemnego		Tak
Pomiar rezystancji izolacji		Tak
Zabezpieczenie przed pracą wyspową		Tak
Zabezpieczenie temperaturowe		Tak
Zintegrowany rozłącznik DC		Tak
Zdalna aktualizacja oprogramowania		Tak
Zdalna zmiana parametrów pracy		Tak
<b>Dane ogólne</b>		
Wymiary (mm)		330Wx430Hx177D
Waga (kg)		15
Topologia		Beztransformatory
Pobór własny		<1W (noc)
Temperaturowy zakres pracy		-25 - +65
Stopień ochrony		IP65
Emisja hałasu (typowa)		<25 dB
Rodzaj chłodzenia		chłodzenie naturalne
Maksymalna wysokość bez ujemnego efektu na pracę		2000m
Projektowana długość pracy		>20 lat
Normy sieciowe		VDE 0126-1-1, EN50549
Wilgotność względna		0-100%
Standardy bezpieczeństwa EMC		IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3
<b>Funkcjonalność</b>		
Złącza DC		kompatybilny z MC4
Złącza AC		IP65
Wyświetlacz		LCD1602
Interfejs		RS485/RS232/Wifi/LAN
Gwarancja		10 lat



# 3-Fazowy Inwerter Stringowy

## SUN- 12 / 15 K-G03



2 MPP, maksymalna efektywność do 98,3%



Szeroki zakres napięć



Funkcja anti-PID (opcjonalnie)



Zastosowanie VSG



Inteligentny monitoring (opcjonalnie)

## Specyfikacja Techniczna

SUN- 12 / 15 K-G03

Model	SUN-12K-G03	SUN-15K-G03
<b>Strona DC (Wejście)</b>		
Rekomendowana Maksymalna Moc DC (kW)	15.6	18
Maksymalne napięcie wejściowe DC (V)	1000	
Napięcie startowe (V)	140	
Zakres napięć MPPT (V)	140~1000	
Maksymalny prąd wejściowy DC (A)	12.5+25	
Liczba MPPT / Liczba wejść na MPPT	2/1+2	
<b>Strona AC (Wyjście)</b>		
Moc Znamionowa (kW)	12	15
Maksymalna Moc Czynna Wyjściowa (kW)	13.2	16.5
Znamionowe Napięcie Sieci (V)		380 / 400
Zakres napięcia pracy (V)		277~460
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)		50 / 60 (opcjonalnie)
Przylącze AC		3 - fazowy
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	17.4	21.8
Maksymalny prąd wyjściowy (A)	19.14	24
Współczynnik mocy		>0.99
THD		<2%
Zakres Częstotliwości Sieci (Hz)		47~52 lub 57~62 (opcjonalnie)
<b>Sprawność</b>		
Sprawność Maksymalna		98.3%
Sprawność Europejska		98%
Sprawność MPPT		>99%
<b>Zabezpieczenia</b>		
Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją		Tak
Zabezpieczenie zwarciove AC		Tak
Zabezpieczenie przetężeniowe AC		Tak
Zabezpieczenie przepięciowe AC		Tak
Monitorowanie zwarcia doziemnego		Tak
Pomiar rezystancji izolacji		Tak
Zabezpieczenie przed pracą wyspowa		Tak
Zabezpieczenie temperaturowe		Tak
Zintegrowany rozłącznik DC		Tak
Zdalna aktualizacja oprogramowania		Tak
Zdalna zmiana parametrów pracy		Tak
<b>Dane ogólne</b>		
Wymiary (mm)		330Wx430Hx193.5D
Waga (kg)		17
Topologia		Beztransfornatorowy
Pobór własny		<1W (noc)
Temperaturowy zakres pracy		-25 - +65
Stopień ochrony		IP65
Emisja hałasu (typowa)		<30 dB
Rodzaj chłodzenia		chłodzenie naturalne
Maksymalna wysokość bez ujemnego efektu na pracę		2000m
Projektowana długość pracy		>20 lat
Normy sieciowe		VDE 0126-1-1, EN50549
Wilgotność względna		0-100%
Standardy bezpieczeństwa EMC		IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3
<b>Funkcjonalność</b>		
Złącza DC		kompatybilny z MC4
Złącza AC		IP65
Wyświetlacz		LCD1602
Interfejs		RS485/RS232/Wifi/LAN
Gwarancja		10 lat



# 3-Fazowy Inwerter Stringowy

## SUN- 18 / 20 K-G02



2 MPP, maksymalna efektywność do 98,3%



Szeroki zakres napięć



Funkcja anti-PID (opcjonalnie)



Zastosowanie VSG



Inteligentny monitoring (opcjonalnie)

## Specyfikacja Techniczna

SUN- 18 / 20 K-G02

Model	SUN-18K-G02	SUN-20K-G02
<b>Strona DC (Wejście)</b>		
Rekomendowana Maksymalna Moc DC (kW)	21.6	24
Maksymalne napięcie wejściowe DC (V)		1000
Napięcie startowe (V)		140
Zakres napięć MPPT (V)		140~1000
Maksymalny prąd wejściowy DC (A)	25+25	25+25
Liczba MPPT / Liczba wejść na MPPT	2/2+2	2/2
<b>Strona AC (Wyjście)</b>		
Moc Znamionowa (kW)	18	20
Maksymalna Moc Czynna Wyjściowa (kW)	19.8	22
Znamionowe Napięcie Sieci (V)		380 / 400
Zakres napięcia pracy (V)		277~460
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)		50 / 60 (opcjonalnie)
Przylącze AC		3 - fazowy
Znamionowy prąd wyjściowy (A)	26.1	29
Maksymalny prąd wyjściowy (A)	28.71	31.9
Współczynnik mocy		>0.99
THD		<2%
Zakres Częstotliwości Sieci (Hz)		47~52 lub 57~62 (opcjonalnie)
<b>Sprawność</b>		
Sprawność Maksymalna		98.3%
Sprawność Europejska		98%
Sprawność MPPT		>99%
<b>Zabezpieczenia</b>		
Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją		Tak
Zabezpieczenie zwarciove AC		Tak
Zabezpieczenie przetężeniowe AC		Tak
Zabezpieczenie przepięciowe AC		Tak
Monitorowanie zwarcia doziemnego		Tak
Pomiar rezystancji izolacji		Tak
Zabezpieczenie przed pracą wyspową		Tak
Zabezpieczenie temperaturowe		Tak
Zintegrowany rozłącznik DC		Tak
Zdalna aktualizacja oprogramowania		Tak
Zdalna zmiana parametrów pracy		Tak
<b>Dane ogólne</b>		
Wymiary (mm)		400Wx520Hx240.5D
Waga (kg)		30.5
Topologia		Beztransfornatorowy
Pobór własny		<1W (noc)
Temperaturowy zakres pracy		-25 - +65
Stopień ochrony		IP65
Emisja hałasu (typowa)		<25 dB
Rodzaj chłodzenia		chłodzenie naturalne
Maksymalna wysokość bez ujemnego efektu na pracę		2000m
Projektowana długość pracy		>20 lat
Normy sieciowe		VDE 0126-1-1, EN50549
Wilgotność względna		0-100%
Standardy bezpieczeństwa EMC		IEC62109-1/-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3
<b>Funkcjonalność</b>		
Złącza DC		kompatybilny z MC4
Złącza AC		IP65
Wyświetlacz		LCD 240 x 160
Interfejs		RS485/RS232/Wifi/LAN
Gwarancja		10 lat