

# Jednofazowy falownik

SUN-1/1.5/2/2.5/3K-G04



1 MPPT, max. wydajność do 97.5%



Funkcja zerowego eksportu, funkcja VSG



Inteligentny monitoring (opcja)



Szeroki zakres napięcia wyjściowego



Funkcja anti-PID (opcjonalnie)



Niskie napięcie rozruchowe 80 V

Autoryzowany  
dystrybutor:



Calma Sp. z o.o.  
Składowa 13, 26-800 Białobrzegi  
NIP: 7981483124

(+48) 535 408 489  
biuro@calma.pl  
www.calma-b2b.com

**Zgłoś się na szkolenie!**  
T: (+48) 535 408 489



## Parametry techniczne

| Model                                            | SUN-1K-G04                                                                                     | SUN-1.5K-G04 | SUN-2K-G04 | SUN-2.5K-G04 | SUN-3K-G04 |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| <b>Wejście PV</b>                                |                                                                                                |              |            |              |            |
| Maks. moc wejściowa PV (kW)                      | 1.3                                                                                            | 2            | 2.6        | 3.3          | 3.9        |
| Maks. napięcie wejściowe PV (V)                  | 550                                                                                            |              |            |              |            |
| Napiecie startowe (V)                            | 80                                                                                             |              |            |              |            |
| Zakres napięcia pracy MPPT (V)                   | 70-500                                                                                         |              |            |              |            |
| Znamionowe napięcie wejściowePV (V)              | 360                                                                                            |              |            |              |            |
| Maks. prąd wejściowy (A)                         | 20                                                                                             |              |            |              |            |
| Maks. prąd zwarcia (A)                           | 30                                                                                             |              |            |              |            |
| Liczba MPPT/<br>Liczba stringów MPPT             | 1/1                                                                                            |              |            |              |            |
| <b>Wyjście (AC)</b>                              |                                                                                                |              |            |              |            |
| Znamionowa moc wyjściowa (kW)                    | 1                                                                                              | 1.5          | 2          | 2.5          | 3          |
| Maks. moc czynna (kW)                            | 1.1                                                                                            | 1.65         | 2.2        | 2.75         | 3.3        |
| Prad znamionowy wyjścia AC (A)                   | 4.5/4.3                                                                                        | 6.8/6.5      | 9.1/8.7    | 11.4/10.9    | 13.6/13    |
| Maks. prąd wyjściowy AC (A)                      | 5/4.8                                                                                          | 7.5/7.2      | 10/9.6     | 12.5/12      | 15/14.4    |
| Znam. napięcie wyjściowe/zakres (V)              | 220/230 0.85Un-1.1Un                                                                           |              |            |              |            |
| Sposób przyłączenia do sieci                     | L/N/PE                                                                                         |              |            |              |            |
| Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)              | 50/45-55, 60/55-65                                                                             |              |            |              |            |
| Współczynnik mocy                                | 0.8 wiodący do 0.8 opóźniony                                                                   |              |            |              |            |
| Całkowite zniekształcenie harmoniczne prądu THDi | <3%                                                                                            |              |            |              |            |
| Prąd wejściowy DC                                | <0.5%In                                                                                        |              |            |              |            |
| <b>Wydajność</b>                                 |                                                                                                |              |            |              |            |
| Maks. sprawność                                  | 97.3%                                                                                          |              |            |              |            |
| Euro sprawność                                   | 96.3%                                                                                          |              |            |              |            |
| Wydajność MPPT                                   | >99%                                                                                           |              |            |              |            |
| <b>Zabezpieczenia</b>                            |                                                                                                |              |            |              |            |
| Ochrona przed odwrotną polaryzacją DC            | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Zabezpieczenie nadprądowe wyjścia AC             | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Zabezpieczenie przepięciowe wyjścia AC           | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Ochrona przeciwzwarcia AC                        | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Ochrona temperaturowa                            | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Monitorowanie rezystancji izolacji               | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Monitorowanie komponentów DC                     | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Monitorowanie zwarcia doziemnego                 | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Przerywacz obwodu awaryjnego łuku (AFCI)         | Opcjonalnie                                                                                    |              |            |              |            |
| Monitorowanie parametrów sieci                   | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Ochrona przed pracą wyspową                      | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Wykrywanie awarii uziemienia                     | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Ochrona przeciwprzepięciowa                      | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Zabezpieczenie różnicowoprądowe (RCD)            | Tak                                                                                            |              |            |              |            |
| Poziom ochrony przeciwprzepięciowej              | TYPE II(DC), TYPE II(AC)                                                                       |              |            |              |            |
| <b>Komunikacja</b>                               |                                                                                                |              |            |              |            |
| Interfejs komunikacyjny                          | RS485/RS232                                                                                    |              |            |              |            |
| Tryb monitorowania                               | GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN (opcjonalnie)                                                       |              |            |              |            |
| <b>Dane ogólne</b>                               |                                                                                                |              |            |              |            |
| Zakres temperatury roboczej (°C)                 | -25 to +65°C, >45°C obniżenie wartości znamionowych                                            |              |            |              |            |
| Dopuszczalna wilgotność otoczenia                | 0-100%                                                                                         |              |            |              |            |
| Max. wys. instalacji (m)                         | 2000m                                                                                          |              |            |              |            |
| Poziom hałasu (dB)                               | ≤ 35 dB(A)                                                                                     |              |            |              |            |
| Poziom ochrony IP (IP)                           | IP 65                                                                                          |              |            |              |            |
| Architektura                                     | Beztransformatorkowa                                                                           |              |            |              |            |
| Kategoria przepięciowa                           | OVC II(DC), OVC III(AC)                                                                        |              |            |              |            |
| Rozmiar szafki ( szer.× wys.×gł. mm)             | 280×310 ×184 (Bez złącz i uchwytów montażowych)                                                |              |            |              |            |
| Waga (kg)                                        | 6.35                                                                                           |              |            |              |            |
| Gwarancja                                        | 12 lat                                                                                         |              |            |              |            |
| Typ chłodzenia                                   | Bierne                                                                                         |              |            |              |            |
| Norma przyłączenia do sieci                      | IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, G98, G99, VDE-AR-N 4105 |              |            |              |            |
| Bezpieczeństwo EMC / Norma                       | IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2                                         |              |            |              |            |

