

# Inwerter 3-fazowy Inwerter Growatt 12000 TL3-S

Kod ElektriKo: 99483



**UWAGA:** Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.

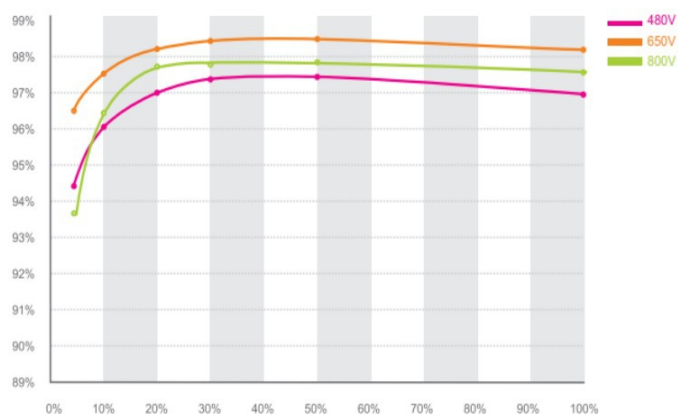
## Dane techniczne:

- Moc **12000 W**
- Napięcie [V] **Wejście 160-1000V / Wyjście 230/400V;320-478V**
- Wymiary [mm] **480/448/200**
- Częstotliwość **50 Hz / 60 Hz**
- Waga net. **23,5 kg**
- Liczba faz w sieci **3 - fazowy**

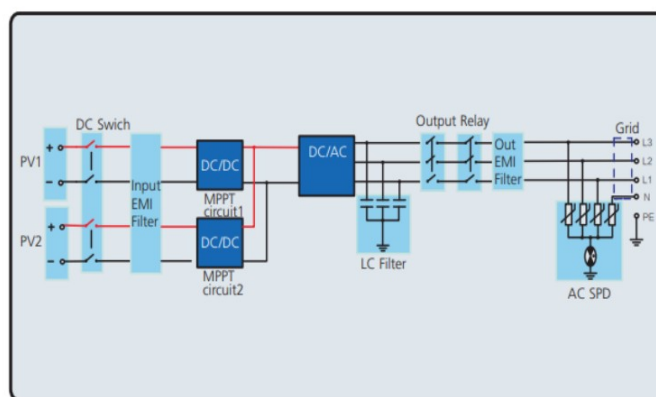
Maksymalne napięcie DC do 1000V

- Maksymalna wydajność do 98,4%
- Kompaktowy design
- Multikontroller MPP
- 2+1 stringów dla elastycznej konfiguracji
- Chłodzenie naturalne
- Wysoka gęstość mocy ułatwiająca montaż
- Całościowy plan gwarancyjny Growatt

**Growatt 15000TL3-S wydajność**



**Growatt 12-15kTL3-S topologia**



**UWAGA:** Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.

| Model                                               | Growatt 12000TL3-S           | Growatt 13000TL3-S           | Growatt 15000TL3-S           |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>Dane wejściowe (DC)</b>                          |                              |                              |                              |
| Maksymalna moc paneli fotowoltaicznych              | 14400W                       | 15600W                       | 18000W                       |
| Maksymalne napięcie prądu stałego                   | 1000V                        | 1000V                        | 1000V                        |
| Napięcie startu                                     | 160V                         | 160V                         | 160V                         |
| Zakres napięcia MPPT                                | 160V-1000V                   | 160V-1000V                   | 160V-1000V                   |
| Napięcie nominalne                                  | 600V                         | 600V                         | 600V                         |
| Maksymalne natężenie prądu                          | 20A/10A                      | 20A/10A                      | 20A/10A                      |
| Ilość MPPT/ilość ciągów na MPP                      | 2/2+1                        | 2/2+1                        | 2/2+1                        |
| <b>Dane wyjściowe (AC)</b>                          |                              |                              |                              |
| Moc wyjściowa                                       | 12000W                       | 13000W                       | 15000W                       |
| Maksymalna moc wyjściowa                            | 13200V                       | 14300V                       | 16500V                       |
| Maksymalne natężenie prądu                          | 19A                          | 20.6A                        | 23.8A                        |
| Napięcie nominalne prądu przemiennego; zakres pracy | 230V/400V;320-478V           | 230V/400V;320-478V           | 230V/400V;320-478V           |
| Częstotliwość prądu przemiennego; zakres pracy      | 50Hz/60Hz ± 5Hz              | 50Hz/60Hz ± 5Hz              | 50Hz/60Hz ± 5Hz              |
| Regulowane przesunięcie współczynnika mocy          | 0.8 wiodący...0.8 indukcyjny | 0.8 wiodący...0.8 indukcyjny | 0.8 wiodący...0.8 indukcyjny |
| THDI                                                | <3%                          | <3%                          | <3%                          |
| Połączenie AC                                       | 3W+N+PE                      | 3W+N+PE                      | 3W+N+PE                      |
| <b>Wydajność</b>                                    |                              |                              |                              |
| Maksymalna sprawność                                | 98.4%                        | 98.4%                        | 98.4%                        |
| Ważona sprawność Europejska                         | 97.8%                        | 98%                          | 98%                          |
| Sprawność MPPT                                      | 99.5%                        | 99.5%                        | 99.5%                        |
| <b>Zabezpieczenia</b>                               |                              |                              |                              |
| Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją          | Tak                          | Tak                          | Tak                          |
| Rozłącznik DC dla każdego MPPT                      | Tak                          | Tak                          | Tak                          |
| Ochrona przed zbyt wysokim prądem                   | Tak                          | Tak                          | Tak                          |
| Ochrona przed zbyt wysokim napięciem – warystor     | Tak                          | Tak                          | Tak                          |
| Monitoring zwarcia doziemnego                       | Tak                          | Tak                          | Tak                          |
| Monitoring parametrów sieci                         | Tak                          | Tak                          | Tak                          |
| Zintegrowany system monitorowania przebiecia prądu  | Tak                          | Tak                          | Tak                          |
| <b>Dane ogólne</b>                                  |                              |                              |                              |
| Wymiary (Szer / Wys / Gł) w mm                      | 480/448/200                  | 480/448/200                  | 480/448/200                  |
| Waga                                                | 23.5KG                       | 23.5KG                       | 23.5KG                       |
| Temperaturowy zakres pracy                          | -25 °C ... +60 °C            | -25 °C ... +60 °C            | -25 °C ... +60 °C            |
| Poziom hałasu (typowy)                              | ≤35 dB(A)                    | ≤35 dB(A)                    | ≤35 dB(A)                    |
| Wysokość bez ujemnego efektu na pracę               | 3000m                        | 3000m                        | 3000m                        |
| Moc pobierana w nocy                                | <0.5 W                       | <0.5 W                       | <0.5 W                       |
| Topologia                                           | Beztransfatorowa             | Beztransfatorowa             | Beztransfatorowa             |
| Chłodzenie                                          | Naturalne                    | Naturalne                    | Naturalne                    |
| Stopień ochrony IP                                  | IP65                         | IP65                         | IP65                         |
| Wilgotność względna                                 | 0~100%                       | 0~100%                       | 0~100%                       |
| <b>Cechy ogólne</b>                                 |                              |                              |                              |
| Połączenie DC                                       | H4                           | H4                           | H4                           |
| Połączenie AC                                       | Zacisk śrubowy               | Zacisk śrubowy               | Zacisk śrubowy               |
| Wyświetlacz                                         | LCD                          | LCD                          | LCD                          |
| Interfejsy: RS232/RS485/RF/Ethernet/Wifi            | Tak/tak/opc/opc/opc          | Tak/tak/opc/opc/opc          | Tak/tak/opc/opc/opc          |
| Gwarancja: 10 lat                                   | Tak                          | Tak                          | Tak                          |

**UWAGA:** Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.