

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
Nr KOMAG/19/0095

Program typu 1a wg PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01

Nazwa wyrobu: **Jednofazowy inwerter PS100**

Typ (odmiany): **PS100-PV inwerter fotowoltaiczny**
PS100-WT inwerter wiatrowy
PS100-H inwerter hybrydowy

*Nazwa i adres
dostawcy wprowadzającego
wyrób do obrotu:* **Zakład Energoelektroniki TWERD Sp. z o.o.**
ul. Aleksandrowska 28-30
87 - 100 Toruń

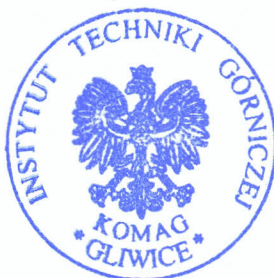
*Nazwa i adres
producenta wyrobu:* **Zakład Energoelektroniki TWERD Sp. z o.o.**
ul. Aleksandrowska 28-30
87 - 100 Toruń

Identyfikacja wyrobu: zgodnie z załącznikiem do certyfikatu, zawierającym
parametry techniczne i specyfikację dokumentacji

Potwierdzenie zgodności z:

- Normą PN-EN 50438:2014-02 – wymagania dla instalacji mikrogeneracyjnych przeznaczonych do równoległego przyłączania do publicznych sieci dystrybucyjnych niskiego napięcia.

Certyfikat jest ważny od **24 kwietnia 2019 r.** do **23 kwietnia 2024 r.** Dotyczy wyłącznie egzemplarzy wyrobów posiadających identyczne właściwości (parametry) jak przedstawiony do badań wzór (wzory) i odpowiadających wymaganiom określonym powyżej.



Kierownik Zakładu Badań Atestacyjnych
Jednostki Certyfikującej

.....
dr inż. Andrzej Figiel

Załącznik

do CERTYFIKATU ZGODNOŚCI Nr KOMAG/19/0095

(strona 1/1)

(A1) PRZEZNACZENIE WYROBU

Jednofazowe inwertery PS100 w odmianach PS100-PV - inwertery fotowoltaiczne, PS100-WT – inwertery wiatrowe oraz PS100-H inwertery hybrydowe, przeznaczone są do współpracy z małymi elektrowniami wiatrowymi, wodnymi oraz fotowoltaicznymi o mocach do 5,5 kW. Inwertery te umożliwiają przesyłanie energii uzyskanej z elektrowni do jednofazowej sieci energetycznej (układy „on-grid”) lub pracować w tzw. systemie wyspowym „off-grid” i bezpośrednio zasilать odbiory elektryczne (układy z modułem ładowania +BAT). Urządzenia działają w pełni autonomicznie.

(A2) CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

- znamionowa moc wyjściowa po stronie AC	1 kW, 3 kW, 5,5 kW
- roboczy zakres napięć od strony generatora	$3 \times 60 \dots 290 V_{AC}$
- znamionowe napięcie od strony generatora	$3 \times 230 V_{AC}$
- maksymalny prąd wejściowy od strony generatora	7 A, 13 A, 24 A
- zakres napięć od strony paneli PV	$60 \div 450 V_{DC}$
- maksymalny prąd paneli PV	$7 \div 13 (2 \times 13) A$
- sprawność	97%
- wyższe harmoniczne prądu THD	< 3%
- temperatura otoczenia	$-10^{\circ}C \div +40^{\circ}C$
- stopień ochrony IP	IP51
- komunikacja	Ethernet, Modbus RTU

(A3) PRZEDSTAWIONE DOKUMENTY

a) dokumenty opisowe

- Rodzina inwerterów PS100 przeznaczonych dla odnawialnych źródeł energii elektrycznej (elektrownie wiatrowe, wodne i słoneczne). Moce: 1 kW; 3 kW; 5,5 kW. Instrukcja obsługi. Edycja 5.1.2

b) wyniki badań, certyfikaty

- Sprawozdanie Nr 4/BT/2019. Badania jednofazowego inwertera PS100-PV o mocy 5,5 kW. Laboratorium Badań Stosowanych, ITG KOMAG. Gliwice, styczeń 2019 r.

c) rysunki konstrukcyjne

- PS100WT ark. 1 ÷ 12
- Schematy sterowania PS100 ark. 1 ÷ 4



Kierownik Zakładu Badań Atestacyjnych
Jednostki Certyfikującej

.....
dr inż. Andrzej Figiel