



DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE



My:

Nazwa producenta: **TWERD ENERGO-PLUS Sp. z o.o.**
Adres producenta: **Aleksandrowska 28-30, 87-100 Toruń, Polska**
Telefon: **+48 56 654-60-91**
WWW, e-mail: **www.twerd.pl twerd@twerd.pl**

oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że produkt:

Nazwa produktu: **Przekształtnik OZE**
Typ: **PS100**
Zakres mocy: **1 kW ÷ 5,5 kW**

zainstalowany i użytkowany zgodnie z instrukcją obsługi jest zgodny z poniższymi normami i dyrektywami:

Dyrektywa 2014/35/UE: Urządzenia elektryczne niskonapięciowe (LVD)

Bezpieczeństwo konwerterów mocy stosowanych w fotowoltaicznych systemach energetycznych:

- **PN-EN 62109-1:2010⁽¹⁾**: Wymagania ogólne
- **PN-EN 62109-2:2011⁽¹⁾**: Wymagania szczegółowe dotyczące falowników

⁽¹⁾ Dotyczy tylko przekształtników fotowoltaicznych i hybrydowych (fotowoltaiczno-wiatrowych).

Dyrektywa 2014/30/UE: Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC)

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Poziomy dopuszczalne

- **PN-EN 61000-3-2:2014-10**: Poziomy dopuszczalne emisji harmoniczných prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A)
- **PN-EN 61000-3-3:2013-10**: Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym < lub = 16 A przyłączone bezwarunkowo
- **PN-EN 61000-3-12:2012**: Poziomy dopuszczalne emisji harmoniczných prądu dla odbiorników o znamionowym prądzie fazowym > 16 A i < lub = 75 A przyłączonych do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Normy ogólne

- **PN-EN 61000-6-1:2008**: Odporność w środowiskach: mieszkalným, handlowým i lekko uprzemysłowioným
- **PN-EN 61000-6-2:2008**: Odporność w środowiskach przemysłowych
- **PN-EN 61000-6-3:2008+A1:2012**: Norma emisji dla urządzeń w środowiskach: mieszkalným, handlowým i lekko uprzemysłowioným
- **PN-EN 61000-6-4:2008+A1:2012**: Norma emisji w środowiskach przemysłowych

Dyrektywa 2011/65/EU: Ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

- **PN-EN IEC 63000:2019-01**: Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych

Norma PN-EN 50549-1:2019-02 w zakresie modułów wytwórczych typu A.

TWERD ENERGO-PLUS Sp. z o.o.

Oleksandr Skliar

Dyrektor ds. rozwoju i

stosunków międzynarodowych

Prokurator

Oleksandr Skliar

Dyrektor ds. rozwoju i stosunków międzynarodowych / Prokurator

TWERD ENERGO-PLUS

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

87-100 Toruń, ul. Aleksandrowska 28-30

NIP 9562337873 REGON 380968365

KRS 0000743645

Data podpisania: 2025-06-05