



**BUREAU  
VERITAS**

Numer certyfikat: U22-0771

# Certyfikat zgodności

**Zgłaszający:** Shenzhen Senergy Technology Co., Ltd.  
Block D, BC Park, No. 18, Xiusha Rd., Shatian, Kengzi Sub-district, Pingshan District,  
Shenzhen 518112,  
P. R. China

**Produkt:** Falownik fotowoltaiczny (PV)

**Model:** SE 6KTL, SE 8KTL, SE 10KTL, SE 12KTL, SE 15KTL, 6KTL, 8KTL, 10KTL, 12KTL,  
15KTL, SE 6KTL-D3/EU, SE 8KTL-D3/EU, SE 10KTL-D3/EU, SE 12KTL-D3/EU, SE  
15KTL-D3/EU, SE 6KTL-ES, SE 8KTL-ES, SE 10KTL-ES, SE 12KTL-ES, SE 15KTL-ES,  
SE 6KTL-ES1, SE 8KTL-ES1, SE 10KTL-ES1

**Wersja oprogramowania:** 151900

## Zastosowane przepisy i normy:

### EN 50549-1:2019, PN-EN 50549-1:2019

Wymagania dla instalacji wytwórczych przeznaczonych do równoległego przyłączenia do publicznych sieci dystrybucyjnych --  
Część 1: Przyłączanie do sieci dystrybucyjnej nN -- Instalacje wytwórcze aż do typu B włącznie

- 4.4 Normalny zakres roboczy
- 4.5 Odporność na zakłócenia
- 4.6 Aktywna reakcja na odchylenie częstotliwości
- 4.7 Odpowiedź mocą na zmianę napięcia
- 4.8 EMC i jakość energii elektrycznej
- 4.9 Zabezpieczenie przyłącza
- 4.10 Podłączenie i rozpoczęcie wytwarzania energii elektrycznej
- 4.11 Zaprzestanie i zmniejszenie mocy czynnej w nastawie
- 4.13 Wymagania dotyczące tolerancji pojedynczych zakłóceń, dla układu zabezpieczeń przyłącza i łącznika przyłącza

- **Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631** z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Dz.U. UE L 112/1 z 27.4.2016), wymagań dla modułów wytwarzania energii typu A i B (NC RFG 2016-04-27)

- **Wymogi Ogólnego Stosowania** wynikające z **Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631** z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (NC RfG) – zatwierdzone Decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki DRE.WOSE.7128.550.2.2018.ZJ z dnia 2 stycznia 2019 r (PSE 2018-12-18).

### IRiESD:2021 (Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej)

- 9.1.2 Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w regulację mocy czynnej
- 9.1.3 Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w układ zabezpieczeń

Certyfikacji zgodnie z programem certyfikacji NSOP-0032-DEU-ZE-V01 za pomocą wdrożenia wymogów wynikających z zapisów wynikających z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dn. 14 kwietnia 2016r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (NC RfG). Program certyfikacji zgodny z dokumentem Warunki i procedury wykorzystania certyfikatów w procesie przyłączenia modułów wytwarzania energii do sieci elektroenergetycznej. Warunki i procedury wykorzystania certyfikatów NC RfG – wersja 1.2 (PTPIREE 2021-04-28).

**Numer raportu:** PVPL2108WDG0180-1-R1 **Program certyfikacji:** NSOP-0032-DEU-ZE-V01  
**Data wydania:** 2023-01-11 **Okres ważności:** 2023-01-11 do 2028-01-10

Instytut certyfikacji



Hamburg, 2023-01-11, Alf Assenkmap



Instytut certyfikacji Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH akredytowane zgodnie z normą DIN EN ISO/IEC 17065

Jednostka Bureau Veritas przeprowadzająca badanie posiada akredytację zgodnie z normą EN ISO/IEC 17025

Częściowa reprezentacja certyfikatu wymaga pisemnej zgody Bureau Veritas Consumer Products Services Niemcy GmbH