



**BUREAU
VERITAS**

Unbedenklichkeitsbescheinigung

Antragsteller: **Shenzhen Senergy Technology Co., Ltd.**
Room 405, Building A, Co-talent Creative Park, No.2, LiuXianRoad,
Block 68, Xin an Street, Bao' an District, ShenZhen
China

Erzeugnis: **Photovoltaik (PV) Wechselrichter**

Modell: **SE 50KTL, SE 50KTL-Q3/EU, SE 50KTL-S3/EU,
SE 50KTL-D3/EU, SE 50KTL-Q3/EU-CSB,
SE 60KTL, SE 60KTL-Q3/EU, SE 60KTL-S3/EU,
SE 60KTL-D3/EU, SE 60KTL-Q3/EU-CSB**

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Erzeugungseinheit mit selbsttätig wirkender Freischaltstelle mit dreiphasiger Netzüberwachung gemäß der TOR Erzeuger Typ A in Verbindung mit der OVE-Richtlinie R25 für Photovoltaikanlagen mit einer dreiphasigen Paralleleinpeisung über Wechselrichter in das Netz der öffentlichen Versorgung. Die selbsttätig wirkende Freischaltstelle ist integraler Bestandteil der oben angeführten Wechselrichter.

Prüfgrundlagen:

TOR Erzeuger Typ A:2019-12

Anschluss und Parallelbetrieb von Stromerzeugungsanlagen des Typs A und von Kleinsterzeugungsanlagen

OVE-Richtlinie R25:2020-03

Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten (Generatoren) vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb an Niederspannungs-Verteilernetzen

- 5.1 Prüfung der Netzzrückwirkungen
- 5.2 Prüfung des Symmetrieverhaltens von Drehstromumrichtern
- 5.3 Prüfung des Verhaltens der Erzeugungseinheit am Netz
- 5.4 Prüfung der selbsttätig wirkenden Freischaltstelle
- 5.5 Prüfung der Zuschaltbedingungen und Synchronisierung
- 5.6 Nachweis der Robustheit und dynamischen Netzstützung

Anmerkung:

Die Bemessungsleistung der Modelle SE 50KTL, SE 50KTL-Q3/EU, SE 50KTL-S3/EU, SE 50KTL-D3/EU, SE 50KTL-Q3/EU-CSB, SE 60KTL, SE 60KTL-Q3/EU, SE 60KTL-S3/EU, SE 60KTL-D3/EU und SE 60KTL-Q3/EU-CSB liegt über 30kVA. Für Anlagen mit einer Bemessungsleistung über 30kVA ist eine zentral wirkende Freischaltstelle nach TOR Erzeuger Typ A bzw. ÖVE Richtlinie R25 gefordert. Die Nutzung der internen selbsttätig wirkenden Freischaltstelle für die oben aufgeführten Wechselrichter ist mit dem Netzbetreiber abzuklären.

Zum Zeitpunkt der Ausstellung dieses Zertifikats entspricht das oben aufgeführte repräsentative Produkt den angegebenen Regeln und Normen.

Bericht Nummer: PVAT2105WDG0065-1

Zertifizierungsprogramm: NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Zertifikat Nummer: U22-0340

Ausstellungsdatum: 2022-05-25

Zertifizierungsstelle



Thomas Lammel



Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17065

Prüflabor akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025

Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH