



**BUREAU  
VERITAS**

# Unbedenklichkeitsbescheinigung

**Antragsteller:** Fronius International GmbH  
Günter Fronius Straße 1  
4600 Thalheim bei Wels  
Österreich

**Erzeugnis:** Photovoltaik (PV) Wechselrichter

**Modell:** Symo 20.0-3-M  
Symo 17.5-3-M  
Symo 15.0-3-M  
Symo 12.5-3-M  
Symo 10.0-3-M

## Bestimmungsgemäße Verwendung:

Erzeugungseinheit mit selbsttätige Schaltstelle 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 selbsttätige Schaltstelle 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 Netzurückwirkungen
- 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

Ein repräsentatives Testmuster des oben genannten Erzeugnisses entspricht den zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Bescheinigung geltenden sicherheitstechnischen Anforderungen der aufgeführten Prüfgrundlagen für die bestimmungsgemäße Verwendung.

**Bericht Nummer:** 19TH0407-OVEDirective R25\_2 **Zertifizierungsprogramm:** NSOP-0032-DEU-ZE-V01  
**Zertifikat Nummer:** U21-0546 **Ausstellungsdatum:** 2021-06-16

**Zertifizierungsstelle**

Thomas Lammel

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

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