

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11140-22-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 04.01.2022

Ausstellungsdatum: 04.01.2022

Urkundeninhaber:

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.

mit seinem Prüflaboratorium:

**Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE
TestLab Power Electronics
Zinkmattenstraße 30, 79108 Freiburg
Deutschland**

Prüfungen in den Bereichen:

**Untersuchung an Wechselrichtern für elektrische Erzeugungsanlagen und
Erzeugungseinheiten**

**Für die mit * gekennzeichneten Prüfverfahren ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer
vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten
genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen
gestattet.**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen
Akkreditierungsbereich.**

*Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten
Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.*

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand
des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH
(DAkkS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11140-22-00

DIN EN 61400-21 2009-06	Windenergieanlagen - Teil 21: Messung und Bewertung der Netzverträglichkeit von netzgekoppelten Windenergieanlagen
DIN EN 61683 2000-08	Photovoltaische Systeme - Stromrichter - Verfahren zur Messung des Wirkungsgrades
DIN EN 50530 * 2013-12	Gesamtwirkungsgrad von Photovoltaik-Wechselrichter
DIN VDE V 0124-100 2012-07	Netzintegration von Erzeugungsanlagen - Niederspannung - Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz
FGW TR 3, Rev. 25 * 2018-09	Bestimmung der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungsanlagen, Speicher sowie für deren Komponenten am Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsnetz
FGW TR 4, Rev. 9 * 2019-02	Anforderungen an Modellierung und Validierung von Simulationsmodellen der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten und -anlagen, Speicher sowie deren Komponenten
TLPE-HV-001, Rev. 1.0 2016-03	Bestimmung der Umwandlungseffizienz von bidirektionalen Umrichtern basierend auf der DIN EN 50530 (2013-12)
TLPE-HV-002, Rev. 1.0 2016-03	Bestimmung des Wirk- und Blindleistungsverhaltens bidirektionaler Umrichter basierend auf der TR3 (Revision 24)
TLPE-HV-003, Rev. 1.0 2016-03	Bestimmung des Frequenz-Wirkleistungs-Verhaltens (P(f)) von bidirektionalen Umrichtern basierend auf der TR3 (Revision 24)
TLPE-HV-004, Rev. 1.0 2021-05	Differentielle Impedanzspektroskopie - Bestimmung der frequenzabhängigen Ausgangsimpedanz und interner Oberschwingungsquellen von Energieerzeugungsanlagen
DIN EN 62116 * 2014-11	Photovoltaik-Wechselrichter für den Anschluss an das Stromversorgungsnetz - Prüfverfahren für Maßnahmen zur Verhinderung der Inselbildung (IEC 62116:2014)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11140-22-00

Messbereiche

13800Vac/50Hz

990Vac/10kHz

3500Aac/50Hz

10Aac/10kHz

990Vdc

3500Adc

Leistungsbereiche

Gleichstromleistung: 2,4MW

Wechselstromleistung: 10MVA

Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
FGW	Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	Internationale Organisation für Normung
TLPE-HV...	Hausverfahren des TestLab Power Electronics
TR	Technische Richtlinien