



BUREAU  
VERITAS

# Einheitenzertifikat

**Antragsteller:** Huawei Technologies Co., Ltd.  
**Adresse:** Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian, Longgang District, Shenzhen, 518129 P.R. China

<b>Typ Erzeugungseinheit:</b>	<b>Netzgebundener Photovoltaikwechselrichter</b>	<b>SUN2000-168KTL-H1</b>	<b>SUN2000-185KTL-H1</b>
<b>Technische Daten:</b>	Nennwirkleistung:	150 kW	175 kW
	Nennscheinleistung:	150 kVA	175 kVA
	Max. Scheinleistung:	168 kVA	185 kVA
	AC-Nennspannung:	800 V (3P+ PE)	
	Nennfrequenz:	50 Hz	
<b>Firmware Version:</b>	<b>V300R001</b>		

<b>Validiertes Einheitenmodell:</b>	Modell-Datei:	Huawei_19-0650_0_TR4_SUN2000-168-185KTL_V1.zip
	Identifikationsnummer (MD5):	231c3a9d556ca31639da30839c3f73d0

**Netzanschlussregel:** **VDE-AR-N 4110:2018-11** – Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Mittelspannung) [1]  
**VDE-AR-N 4120:2018-11** – Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Hochspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Hochspannung) [2]

**Mitgeltende Normen / Richtlinien:** Technische Richtlinien: FGW TR 3 Rev. 25 [3], FGW TR 4 Rev. 09 [4], FGW TR 8 Rev. 09 [5]

Die im Zertifikat aufgeführte Erzeugungseinheit wurde nach den, in der Netzanschlussregel referenzierten, technischen Richtlinien geprüft und zertifiziert. Die in der Netzanschlussregel geforderten elektrischen Eigenschaften werden erfüllt:

- Quasistationärer Betrieb
- Dynamische Netzstützung (Blindstromcharakteristik gemäß TAR Mittelspannung und TAR Hochspannung)
- Wirkleistungsabgabe und Netzsicherheitsmanagement
- Wirkleistungsanpassung in Abhängigkeit der Netzfrequenz
- Schutztechnik und Schutzeinstellungen auf Einheitenebene (Anmerkung im Anhang S.45) \*
- Netzurückwirkungen

Es bestehen keine Einschränkungen und Abweichungen. (\* Eine Prüfklemmleiste ist bei Bedarf separat nachzurüsten.)  
Der Hersteller hat die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems seiner Fertigungsstätte nach ISO 9001 nachgewiesen.

**Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:**

- Technische Daten der Erzeugungseinheit, der eingesetzten Hilfseinrichtungen und der verwendeten Softwareversion;
- den schematischen Aufbau der Erzeugungseinheit;
- zusammengefasste Angaben zu den Eigenschaften der Erzeugungseinheit.

Das Zertifikat besteht aus 77 Seiten (inklusive Anhang von 76 Seiten).

<b>Projektnummer</b>	: 19TH0240	<b>Zertifizierungsprogramm</b>	: NSOP-0032-DEU-ZE-V01
<b>Zertifikatsnummer</b>	: 19-0650_0 **	<b>Gültig bis</b>	: 2024-12-22
<b>Ausstellungsdatum</b>	: 2019-12-23		

\*\* Deutsche Übersetzung des Deckblatts des auf Englisch ausgestellten Zertifikats 19-0650\_0.



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