

**Unit Certificate /**  
*Einheitenzertifikat*

**License holder /**  
*Lizenzinhaber*

**Manufacturer /**  
*Hersteller*

**Power generating unit type /**  
*Typ Erzeugungseinheit*

**Technical Data /**  
*Technische Daten*

**Validated Simulation Model /**  
*Validiertes Simulationsmodell*

**VDE application guide /**  
*VDE-Anwendungsregel*

**Certification programme /**  
*Zertifizierungsprogramm*

**Other applicable standards/guidelines /**  
*Mitgeltende Normen/Richtlinien*

**SMA Solar Technology AG**  
Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, Germany

**SMA Solar Technology AG**  
Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, Germany

**Type 2 (Three phase grid connected PV inverter)**

**Trademark**

**Model**

Maximum Output Power /  
*Maximale Ausgangsleistung*  
Rated active power/  
*Bemessungswirkleistung:*  
Rated Voltage/  
*Bemessungsspannung*  
Nominal Frequency /  
*Nennfrequenz*  
Software version /  
*Softwareversion*

**STP 50-40**

50000 VA

50000 W

230 / 400 Vac

50 Hz

03.19.01.R

(main processor / *Hauptprozessor*)

**Sunny Tripower**

**STP 50-41**

50000 VA

50000 W

230 / 400 Vac

50 Hz

03.19.01.R

(main processor / *Hauptprozessor*)

**Reference name: SMASTP\_Core1\_V01\_03\_PF20.pfd (V01.03)**

**MD5 Checksum: D6AF89E713D612325B62BC63024192E7**

**Simulation platform: DigSilent PowerFactory 2021 SP2. Version 21.0.4.0.**

**VDE-AR-N 4110: 2018-11.** Technical requirements for the connection and operation of customer installations to the medium voltage network (TCR medium voltage) /

**VDE-AR-N 4110: 2018-11.** Technische Voraussetzungen für den Anschluss und Betrieb von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz (TAR-Mittelspannung).

**VDE-AR-N 4120:2018-11.** Technical requirements for the connection and operation of customer installations to the high voltage network (TCR high voltage) /

**VDE-AR-N 4120: 2018-11.** Technische Voraussetzungen für den Anschluss und Betrieb von Kundeninstallationen an das Hochspannungsnetz (TAR-Hochspannung).

**FGW-Richtlinie TR 8 Rev. 9**

**FGW-Richtlinie TR 3 Rev. 25 (including supplement 1, dated on 22/01/2019)**

**FGW-Richtlinie TR 4 Rev. 9.**

The power generating unit mentioned above meets the requirements of the application guide listed above / *Die oben bezeichnete Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der oben aufgeführten Anwendungsregel*

The following restrictions and deviations apply / *Es gelten folgende Einschränkungen und Abweichungen:*

- The certified product does not provide test terminal. A connecting terminal plate has to be installed separately, if necessary. / *Das zertifizierte Produkt bietet kein Prüfklemmleiste. Eine Prüfklemmleiste ist bei Bedarf separat nachzurüsten.*

This certification according to ISO/IEC 17065 has been issued on basis of the certification procedure of SGS / *Diese Zertifizierung wurde nach ISO / IEC 17065 auf Basis des Zertifizierungsverfahrens von SGS erstellt.*

The manufacturer has provided proof of certification of the quality management system of his production facility in accordance with ISO 9001 or is subject to production monitoring / *Der Hersteller hat die Zertifizierung seines Qualitätsmanagementsystems seiner Fertigungsstätte nach ISO 9001 nachgewiesen bzw. unterliegt einer Fertigungsüberwachung.*

**The certificate comprises the following information / *Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:***

- Technical data of the power generating unit, the auxiliary equipment used and the software version used / *Technische Daten der Erzeugungseinheit, der eingesetzten Hilfseinrichtungen und der verwendeten Softwareversion.*
- Schematic structure of the power generating unit / *Den schematischen Aufbau der Erzeugungseinheit.*
- Summarized information on the properties of the power generating unit / *Zusammengefasste Angaben zu den Eigenschaften der Erzeugungseinheit.*

The certificate is comprised of 1 page and an Annex of 90 pages. Current revision of this annex is Revision 5 (dated on 21-11-2025). / *Das Zertifikat besteht aus 1 Seite und einem Anhang mit 90 Seiten. Die aktuelle Revision dieses Anhangs ist Revision 5 (vom 21.11.2025).*

This certificate supersedes the certificate no. 2620/0183-E3-CER/E1. / *Diese Bescheinigung tritt an die Stelle der Bescheinigung Nr. 2620/0183-E3-CER/E1.*

The certificate is valid until / *Dieses Zertifikat ist gültig bis:* 11-12-2030

**Place, Date/ Ort, Datum:** Brussels, 25-11-2025

*Calogero Lana*  
Calogero Lana,  
Certification Manager

