

Komponentenzertifikat / Component Certificate

Antragsteller/Applicant: SMA Solar Technology AG
Adresse / Address: Sonnenallee 1, 34266 Niestetal

**Art der Erzeugungseinheit /
Type of power generating
unit :**

Erzeugungsanlagen (EZA)-Regler / Power Generating System (PGS) controller	SMA DATA MANAGER M EDMM-10 SMA DATA MANAGER M Lite EDMM-10.A	SMA DATA MANAGER M EDMM-20 SMA DATA MANAGER M LTE EDMM-LTE-20
Versorgungsspannung / Supply voltage:	24 Vdc	
Arbeitsspannung / Operating voltage:	10-30 Vdc	
Analogeingang / Analog input:	Interne / externe Messoptionen / Internal / external measurement options	
Digitaleingang / Digital input:	5 (+externe / +external)	11 (+externe / +external)
Eingangsleistung / Power input:	5 W	8 W
Allgemeine Kapazität zu steuernder Geräte / device capacity in total	50 (EDMM-10) 5 (EDMM-10.A)	50
Firmwareversion / Firmware version:	≥ 1.15.xx.R	≥ 2.0.x.R

**Validiertes Typenmodell /
Validated type model:**

Modelldatei / Model file:	EDMxCtl_Lib_V2143B5_Ts200ms
Identifikationsnummer / Identification number (MD5):	51f2d896c62dd205b93d8fd8f78734df

**Netzanschlussrichtlinie /
Grid connection regulation:**

VDE-AR-N 4110:2023-09 – Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Mittelspannung) / *Technical requirements for the connection and operation of customer installations to the medium voltage network (TCR medium voltage)* [1]

**Relevante Richtlinien /
Pertinent Guidelines:**

Technische Richtlinien / *Technical guidelines:*
 FGW TR 3 Rev. 26 [2], FGW TR 4 Rev. 10 [3], FGW TR 8 Rev. 09 [4]

Die im Zertifikat erwähnten EZA-Regler wurden anhand der in der Anschlussrichtlinie verwiesenen technischen Richtlinie geprüft und zertifiziert. Die elektrischen Eigenschaften erfüllen die Anforderungen der Anschlussrichtlinie: / *The PGS controllers, stated in the certificate, were tested and certified according to the technical guidelines referenced to the grid connection regulation. The electrical characteristics fulfil the requirements of the grid connection regulation:*

- Wirkleistungsabgabe und Netzsicherheitsmanagement / *Active power output and network security management*
- Wirkleistungsregelung (einschließlich P(f)-Regelung) / *Active power control (including P(f) control)*
- Blindleistungsbereitstellung (cos(φ)-Vorgabe, Blindleistung mit Spannungsbegrenzungsfunktion, Q(U), Q(P)) / *Reactive power control (fixed cos(φ), reactive power with voltage limiting function, Q(U), Q(P))*
- Einschaltung nach Auslösung des Entkuppelungsschutzes / *Switching on after triggering of the decoupling protection*

Page 1 of 64

**BV Projektnummer / BV
project number** : 19TH0253

**Zertifikatsnummer / Certificate
no.** : U24-1000

**Ausstellungsdatum / Date of
issue** : 16.10.2024

**Zertifizierungsprogramm /
Certification scheme** : NSOP-0032-DEU-ZE-V10

Gültig bis / Valid until : 15.10.2029

Zertifizierungsstelle / Certification body



Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 1706 / *Certification body of Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH accredited according to DIN EN ISO/IEC 17065*

Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH / *A partial representation of the certificate requires the written approval of Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH*

Zertifikatsbeiblatt / Certificate supplement

Einschränkungen oder Abweichungen / Restrictions or deviations:

Falls das Netzteil, das von SMA optional bereitgestellt wird, verwendet wird, ist die Anforderung an den quasistationären Betrieb gemäß Abbildung 4 der VDE-AR-N 4110 erfüllt. Falls ein anderes Netzteil verwendet wird, muss sichergestellt werden, dass diese Anforderung erfüllt wird. / *If power supply optionally provided by SMA is used, requirement of quasistationary operation according to picture 4 of VDE-AR-N 4110 is fulfilled. If other power supply is used, fulfilment of this requirement must be ensured.*

Der Hersteller hat einen Nachweis der Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems seiner Produktionsstätte gemäß ISO 9001 zur Verfügung gestellt. / *The manufacturer has provided proof of certification of the quality management system of his production facility in accordance with ISO 9001.*

Das Zertifikat enthält folgende Informationen / The certificate includes the following information:

- Technische Daten des EZA-Reglers, von Zusatzgeräten und der verwendeten Softwareversion / *technical data of the PGS controller, the auxiliary equipment and the software version used;*
- Schematischer Aufbau des EZA-Regler / *schematic structure of the PGS-controller;*
- Zusammenfassengefasste Informationen der Eigenschaften des EZA-Reglers / *summarized information on the properties of the PGS controller.*

Das Zertifikat umfasst 64 Seiten (einschließlich des Anhangs von 62 Seiten). / *The certificate is comprised of 64 pages (including Annex of 62 pages).*

Page 2 of 64

BV Projektnummer / BV project number	:	19TH0253	Zertifizierungsprogramm / Certification scheme	:	NSOP-0032-DEU-ZE-V10
Zertifikatsnummer / Certificate no.	:	U24-1000	Gültig bis / Valid until	:	15.10.2029
Ausstellungsdatum / Date of issue	:	16.10.2024			

Zertifizierungsstelle / Certification body



Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 1706 / *Certification body of Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH accredited according to DIN EN ISO/IEC 17065*
Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH / *A partial representation of the certificate requires the written approval of Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH*