



Herstellererklärung

Betrieb einer Solaranlage mit SMA PV-Wechselrichtern an einem Niederspannungsanschluss gemäß VDE-AR-N 4105 (2018), speziell $P_{AV,E}$ – Überwachung (Einspeisebegrenzung).

Mit dem SMA Data Manager M (EDMM-10 bzw. EDMM-20) ist der Betrieb einer Eigenerzeugungsanlage an einem Niederspannungsnetz gemäß VDE-AR-N 4105 (2018) möglich.

Der Data Manager stellt sicher, dass die vereinbarte AC-Einspeise-Anschlussleistung gemäß Kapitel 5.5.1 ff. ($P_{AV,E}$) auch bei Überdimensionierung der PV-Anlage nicht überschritten wird, bzw. dass die vereinbarte AC-Einspeise-Anschlussleistung spätestens nach den in Kapitel 5.2 geforderten Zeiten ausgeregelt ist.

Diese Erklärung gilt unter den folgenden Voraussetzungen:

Der SMA Data Manager M muss mit einer Firmware-Version $\geq 1.6.8.R$ ausgestattet sein. Ab dieser Firmware-Version unterstützt der SMA Data Manager die VDE-AR-N 4105 (2018).

Für die Leistungsmessung am Netzanschlusspunkt wird ein Messgerät verwendet, welches kompatibel zum SMA Data Manager M ist und dessen Messwerte in einer zeitlichen Auflösung von 200 ms bereitgestellt werden. Dies ist aktuell durch die Verwendung eines SMA Energy Meter (EMETER-20), eines Janitza UMG 604-PRO oder eines SMA Commercial Energy Meter (COM-EMETER-A(B)-20) gegeben.

Falls ein SMA Energy Meter verwendet wird, ist zusätzlich dessen Betriebsparameter dahingehend zu ändern, dass die Messwerte alle 200 ms bereitgestellt werden.

Weiterhin lässt sich die geforderte Ausregelungsgeschwindigkeit nur dann erreichen, wenn SMA Wechselrichter zum Einsatz kommen, die ihrerseits ebenfalls die VDE-AR-N 4105 (2018) erfüllen und deren Parameter so eingestellt sind, dass der Sollwertfilter deaktiviert ist. Weiterführende Hinweise zu den Parametereinstellungen können Sie einer in Kürze verfügbaren Technischen Information entnehmen.

Die PV-Anlage darf ausschließlich mit SMA PV-Wechselrichter ausgestattet sein, welche mittels SMA Speedwire in die PV-Anlage eingebunden sind.

Eine Umsetzung der $P_{AV,E}$ Funktion in Kombination mit den Batterien-Wechselrichtern STPS X und SI X ist nur mit dem EDMM-20 möglich.

Alle notwendigen Einstellungen dürfen nur durch eine geschulte Fachkraft vorgenommen werden.

Niestetal, 14.02.2025

SMA Solar Technology AG

A handwritten signature in blue ink that reads 'i.V. Sven Bremicker'.

i. V. Sven Bremicker
Senior Vice President Platform Development



**BUREAU
VERITAS**

Komponentenzertifikat

Hersteller / Antragsteller:	SMA Solar Technology AG Sonnenallee 1 34266 Niestetal Deutschland
Produkt:	Data Manager
Model:	EDMM-10.A EDMM-10 EDMM-20 EDMM-LTE-20
Firmwareversion:	1.12.4.R
Netzanschlussregel:	VDE-AR-N 4105:2018-11 – Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz – 5.5.2 P_{AV,E}-Überwachung (Einspeisebegrenzung) Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz
Mitgeltende Normen / Richtlinien:	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):2020-06 – Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung – 5.7 Nachweis der P_{AV,E}-Überwachung Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz – 5.7.2.1 Prüfung der Regeldynamik

Die oben bezeichneten EDMM-10.A, EDMM-10, EDMM-20 und EDMM-LTE-20 wurden nach der Prüfrichtlinie VDE 0124-100 geprüft und zertifiziert. Die in der Netzanschlussregel geforderten elektrischen Eigenschaften als unabhängiges Gerät für die P_{AV,E}-Überwachung wird erfüllt. Die EDMM-10.A, EDMM-10, EDMM-20 und EDMM-LTE-20 verhindern eine unzulässige Energieeinspeisung, außerhalb der normativ vorgegebenen P_{AV,E}-Grenzwerte, in das öffentliche Netz.

Berichtsnummer:	19TH0253-VDE0124-100_EDM_P-AV,E_2	Zertifizierungsprogramm:	NSOP-0032-DEU-ZE-V10
Zertifikatsnummer:	U24-0832	Ausstellungsdatum:	2024-09-10



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

Prüflabor akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025

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