



Herstellererklärung

Betrieb einer Solaranlage mit SMA PV-Wechselrichtern an einem Netzanschluss gemäß EZA-Regler Zertifizierung (Nr. 21-0380_1 für VDE-AR-N 4110:2018-11 und VDE-AR-N 4120:2018-11)

Mit dem SMA Data Manager L (EDML-10) als EZA-Regler ist der Betrieb einer Eigenerzeugungsanlage am Mittelspannungsnetz gemäß der „VDE-AR-N 4110:2018-11“ und „VDE-AR-N 4120:2018-11“ möglich (Zertifikatsnummer 21-0379_1).

Die den Zertifikatsprüfung zugrundeliegenden Messungen bedingen eine Messung am Netzanschlusspunkt für Strom, Spannung, Wirkleistung, Blindleistung, Verschiebungsfaktor, Frequenz mit oder ohne Spannungs- und /oder Stromwandler. Es werden Messgeräte vorausgesetzt, die ihre Messwerte über eine Modbus/TCP Schnittstelle (100 Mbit/s) übertragen können.

Für die zeitlichen Anforderungen der VDE-AR-N 4120 ist eine Messwertabfragerate von kleiner oder gleich 200ms erforderlich.

Prinzipiell kann jedes Modbus/TCP fähige Messgerät für den Netzanschlusspunkt eingesetzt werden, dass entsprechende Modbus-Abfrageprofil ist ggf. manuell zu erstellen.

Der untenstehenden Tabelle sind die direkt vom Data Manager L unterstützen Geräte aufgeführt.

Messgerät	VDE AR-N	
	4110	4120
Schneider ION 74xx/76xx/86xx/90xx	✓	✓
Janitza UMG 604/605-PRO	✓	✓
Elkor WattsOn Mark II	✓	✗
Measurelogic DTS 310	✓	✗
Manuell erstellte Modbus-Abfrageprofile	✓	✗

- ✓ Messgerät für Anwendung geeignet
✗ Messgerät für Anwendung nicht geeignet

Die erforderliche Messgenauigkeit ist:

Messgenauigkeit, Genauigkeitsklasse gemäß IEC 61557-12, bezogen auf den Messwert

Spannung: $\pm 0,5\%$

Strom: $\pm 0,5\%$

Wirkleistung: $\pm 1,0\%$

Blindleistung: $\pm 1,0\%$

Leistungsfaktor: $\pm 1,0\%$

Bezogen auf IEC 62053-22 bzw. -23 (typisch):

Wirkenergie Klasse 1, Blindenergie Klasse 1

Bei Einsatz von externen Spannungs- und/oder Stromwandlern ist die jeweilige resultierende Messgenauigkeit zu berücksichtigen

Niestetal, 22.01.2021

SMA Solar Technology AG

i.V. *Sven Bremicker*

i.V. Sven Bremicker

Head of Technology Development Center