

Felder mit rotem Rahmen beziehen sich nicht auf den MyReserve Stromspeicher, sondern auf Kennzahlen od. Zertifikate von PV-Wechselrichtern oder optionalen Drittgeräten für Energiemanagementlösungen.

VDE-AR-N 4105:2018-11

**E.8 Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen und/oder Speicher**

(Dieses Formular ist zur Vervielfältigung durch den Anwender dieser VDE-Anwendungsregel bestimmt.)

Inbetriebsetzungsprotokoll Erzeugungsanlagen/Speicher Niederspannung (vom Anlagenerrichter (eingetragener Elektrofachbetrieb – siehe 4.1 auszufüllen)			
Anlagenanschrift	Vorname, Name		
	Straße, Hausnummer		
	PLZ, Ort		
Anlagenerrichter (Ausnahme siehe 5.5.3, 2. Absatz)	Firma, Ort		
	Straße, Hausnummer		
	Telefon, E-Mail		
max. Scheinleistung $S_{Amax}$	<input type="checkbox"/> kVA	max. Wirkleistung $P_{Amax}$	<input type="checkbox"/> kW
Für PV-Anlagen: Modulleistung/Generatorleistung $P_{Agen}$ (für Einspeisevergütung maßgebend)	<input type="checkbox"/> kWp		
Übereinstimmung des ausgefüllten Datenblattes E.2 und/oder E.3 mit dem Anlagenaufbau?	<input type="checkbox"/>		
Abrechnungsmessung: Vorinbetriebsetzungsprüfung + Inbetriebsetzungsprüfung erfolgt?	<input type="checkbox"/>		
Einheitszertifikat für Erzeugungseinheiten und/oder Speicher (soweit jeweils in der Kundenanlage verbaut) vorhanden (siehe Vordruck E.4) bzw. nach VDE-AR-N 4110?	<input type="checkbox"/>		
Soweit im jeweiligen Anschlussfall erforderlich: Zertifikat für die Leistungsflussüberwachung am Netzanschlusspunkt ( $P_{AV,E}$ -Überwachung, 70%-Begrenzung nach 5.7.4.2, Symmetrieeinrichtung nach VDE-AR-N 4100, 5.5	<input type="checkbox"/>		
Zertifikat für den NA-Schutz vorhanden (siehe Vordruck E.6)?	<input type="checkbox"/>		
Integrierter NA-Schutz: Eingestellter Wert Spannungssteigerungsschutz $U >$	<input type="checkbox"/>		
Zentraler NA-Schutz: Eingestellter Wert Spannungssteigerungsschutz $U >$	<input type="checkbox"/>		
Zentraler NA-Schutz vorhanden:	Auslösetest „Zentraler NA-Schutz – Kuppelschalter“ erfolgreich durchgeführt?		
	<input type="checkbox"/>		
	Auslösekreis „Zentraler NA-Schutz – Kuppelschalter“ nach Ruhestromprinzip ausgeführt und geprüft?		
	<input type="checkbox"/>		
$P_{AV,E}$ -Überwachung vorhanden:	Funktionstest $P_{AV,E}$ -Überwachung erfolgreich durchgeführt?		
	<input type="checkbox"/>		
	Eingestellte Wirkleistung $P_{AV,E}$		
	<input type="checkbox"/> kW		
Technische Einrichtung zur Reduzierung der Einspeiseleistung:	Drosselung auf 70 % im Umrichter eingestellt?		
	<input type="checkbox"/>		
	Zertifizierte technische Steuerung zur Drosselung auf 70 % vorgesehen?		
	<input type="checkbox"/>		
	Technische Einrichtung zur ferngesteuerten Leistungsreduzierung der Einspeiseleistung durch den Netzbetreiber?		
	<input type="checkbox"/>		
Energieflussrichtungssensor – Funktionstest durch Errichter durchgeführt und bestanden?	<input type="checkbox"/>		
Die Symmetriebedingung wird eingehalten:			
<input type="checkbox"/> durch einen Drehstromgenerator oder einen dreiphasigen Umrichter			
<input type="checkbox"/> durch folgende Aufteilung der einphasig angeschlossenen Erzeugungseinheiten je Außenleiter:			
Summe $S_{Emax}$ der ggf. vorhandenen Erzeugungsanlagen/Speicher	L1 _____ kVA	L2 _____ kVA	L3 _____ kVA
Summe $S_{Emax}$ der neu hinzukommenden Erzeugungsanlagen/Speicher	_____ kVA	_____ kVA	_____ kVA
<input type="checkbox"/> oder durch eine Symmetrieeinrichtung, die den Unsymmetriewert auf 4,6 kVA je Außenleiter begrenzt.			
Verfahren zur Blindleistungsbereitstellung nach Vorgabe des Netzbetreibers eingestellt:			
$Q(U)$ -Standard-Kennlinie <input type="checkbox"/> $\cos \phi (P)$ -Standard-Kennlinie <input type="checkbox"/> fester Verschiebungsfaktor $\cos \phi =$ <input type="checkbox"/>			
TF-Sperren in der Anschlusszusage gefordert? ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Eingebaut <input type="checkbox"/> Prüfprotokoll liegt vor <input type="checkbox"/>			
Die Erzeugungsanlage und/oder der Speicher ist/sind nach VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4100 und den technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers errichtet. Der Anlagenerrichter hat den Anlagenbetreiber einzuweisen und eine vollständige Dokumentation inkl. Schaltplan nach den jeweils gültigen VDE-Bestimmungen zu übergeben.			
Datum der Inbetriebsetzung der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers: _____			
Ort, Datum	Unterschrift Anlagenbetreiber	Unterschrift Anlagenerrichter (Ausnahme siehe 5.5.3, 2. Absatz)	

Bemerkung: 70% Begrenzung betrifft Umsetzung des Einspeisemanagement nach Vorgaben §9 EEG. Kann u.a. per SOLARWATT EnergyManager mittels dynamischem Einspeisemanagement umgesetzt werden.

Bemerkung: Einspeisemanagement nach Vorgaben §9 EEG. Drosselung auf 70% kann u.a. per SOLARWATT EnergyManager mittels dynamischem Einspeisemanagement umgesetzt werden.

Für Anlagen > 30kWp wird ein separater FRSE (Funkrundsteuerempfänger benötigt).

Bemerkung: EnFluRi-Sensor für MyReserve nicht erforderlich gemäß FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ Version 2019, Abs. 4.10 (für Speicher, die konstruktionsbedingt keine Leistung aus dem Netz aufnehmen können, kann der EnFluRi-Sensor entfallen). Bitte SOLARWATT Herstellererklärung FNN-Hinweis 2019 bei Antrag einreichen. siehe Downloadbereich