

F.9 Inbetriebsetzungsprotokoll für Erzeugungsanlagen und/oder Speicher

Anwendung für alle Erzeugungsanlagen, außer Kleinsterzeugungsanlagen, Kleinstspeicher und kombinierte DC-gekoppelte Erzeugungs- und Speichereinheiten (EZSE) mit $\Sigma S_{Amax} \leq 800$ VA

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

Inbetriebsetzungsprotokoll Erzeugungsanlagen/Speicher Niederspannung (vom Elektrofachbetrieb auszufüllen)			
Anlagenanschrift	Straße, Hausnummer		
	PLZ, Ort, Ortsteil		
Elektrofachbetrieb	Firma		
	PLZ, Ort, Ortsteil		
	Eintragungsnummer		
	bei Netzbetreiber		
max. Scheinleistung S_{Amax}	kVA	max. Wirkleistung P_{Amax}	kW
Für PV-Anlagen: Modulleistung/Generatorleistung (für Einspeisevergütung maßgebend)			kWp
Übereinstimmung der Antragstellung F.1 und des Datenblattes F.2 mit dem Anlagenaufbau? Bei Nichtübereinstimmung sind aktualisierte Formulare F.1 und F.2 beigefügt.			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Abrechnungsmessung: Vorinbetriebsetzungsprüfung + Inbetriebsetzungsprüfung erfolgt?			<input type="checkbox"/>
Integrierter NA-Schutz: Eingestellter Wert Spannungssteigerungsschutz $U>$			
Zentraler NA-Schutz: Eingestellter Wert Spannungssteigerungsschutz $U>$			
Wenn zentraler NA-Schutz vorhanden:	Auslösetest „Zentraler NA-Schutz – Kuppelschalter“ erfolgreich durchgeführt?		<input type="checkbox"/>
	Auslösetest „Zentraler NA-Schutz – Kuppelschalter“ nach Ruhestromprinzip ausgeführt und geprüft?		<input type="checkbox"/>
Wenn integrierter NA-Schutz mit abgesetzter Spannungsmessung vorhanden (eine der beiden Varianten muss ausgeführt worden sein):	Es wurde geprüft, dass eine Unterbrechung des Messkreises „Spannungsmessung am zentralen Zählerplatz – integrierter NA-Schutz“ in ≤ 1 Minute zur Abschaltung der Erzeugungsanlage führt.		<input type="checkbox"/>
	Es wurde geprüft, dass eine Unterbrechung des Messkreises „Spannungsmessung am zentralen Zählerplatz – integrierter NA-Schutz“ zu einer Aktivierung des integrierten NA-Schutzes mit $U> 1,10$ un führt.		<input type="checkbox"/>
Wenn $P_{AV,E}$ -Überwachung vorhanden:	Eingestellte Wirkleistung $P_{AV,E}$		
	Funktionstest erfolgreich durchgeführt?		<input type="checkbox"/>
Wenn nach EnWG oder EEG erforderlich: Technische Einrichtung zur ferngesteuerten Leistungsreduzierung der Erzeugungsleistung nach Vorgabe des Netzbetreibers vom Elektrofachbetrieb installiert?			<input type="checkbox"/>
Wenn bei Einbau eines Speichers aus bilanziellen Gründen (Abgrenzung Grau-/Grünstrom) erforderlich: Leistungsmessung am Netzanschlusspunkt (EnFluRi) sperrt die unzulässige Richtung – Funktionstest durch Errichter durchgeführt und bestanden?			<input type="checkbox"/>

VDE-AR-N 4105: 2026-03

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:			
	L1	L2	L3
Summe $S_{E_{max}}$ der gegebenenfalls vorhandenen Erzeugungsanlagen/Speicher	kVA	kVA	kVA
Summe $S_{E_{max}}$ der neu hinzukommenden Erzeugungsanlagen/Speicher	kVA	kVA	kVA
Verfahren zur Blindleistungsbereitstellung nach Vorgabe des Netzbetreibers eingestellt:	Q(U) Standard-Kennlinie belassen <input type="checkbox"/>		
	cos phi (P)-Kennlinie eingestellt <input type="checkbox"/>		
	fester Verschiebungsfaktor cos phi = eingestellt <input type="checkbox"/>		
Bei Anschluss an das MS-Netz des Netzbetreibers bis $\Sigma P_{A_{max}} \geq 135 \text{ kW}$, $\leq 500 \text{ kW}$ und $P_{AV,E} \leq 270 \text{ kW}$	Der Parametersatz für den Anschluss an das Mittelspannungsnetz des Netzbetreibers ($\Sigma P_{A_{max}} \leq 270 \text{ kW}$) wurde an den Erzeugungseinheiten eingestellt <input type="checkbox"/>		
	Der Parametersatz für den Anschluss an das Mittelspannungsnetz des Netzbetreibers ($\Sigma P_{A_{max}} > 270 \text{ kW}$) wurde an den Erzeugungseinheiten eingestellt <input type="checkbox"/>		
	Bei $\Sigma P_{A_{max}} > 270 \text{ kW}$ ist das Schutzprüfprotokoll für den übergeordneten Entkuppelungsschutz diesem Protokoll beigelegt <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 Elektrofachbetrieb hat den Anlagenbetreiber einzuweisen und eine vollständige Dokumentation inklusive Schaltplan nach den jeweils gültigen VDE-Bestimmungen zu übergeben.			
Datum der Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage und/oder des Speichers:			
Datum des erstmaligen Netzparallelbetriebes:			
Ort, Datum	Unterschrift Anlagenbetreiber	Unterschrift Elektrofachbetrieb	