

VDE-AR-N 4110:2018-11

### E.11 Inbetriebsetzungserklärung Erzeugungsanlage/Speicher

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

<b>Inbetriebsetzungserklärung Erzeugungsanlagen MS</b>		1 (4)		
(vom Anlagenbetreiber auszufüllen; gilt auch für Speicher)				
<b>Projektbezeichnung</b>				
Leistungsangaben der Erzeugungsanlage	Vereinbarte Anschlusswirkleistung Einspeisung $P_{AV, E}$			
	Vereinbarte Anschlussscheinleistung Einspeisung $S_{AV, E}$			
	Vereinbarte Anschlusswirkleistung Bezug $P_{AVB}$			
	Vereinbarte Anschlussscheinleistung Bezug $S_{AVB}$			
	Installierte Wirkleistung $P_{inst}$			
Registrier-Nr. des Netzbetreibers				
Netzanschlusspunkt an das Netz des Netzbetreibers	Bezeichnung Abrechnungszählpunkt			
Ersteller der Inbetriebsetzungserklärung	Vorname, Name Straße, Hausnummer PLZ, Ort Telefon, E-Mail			
Anlagenbetreiber	Vorname, Name Straße, Hausnummer PLZ, Ort Telefon, E-Mail			
Ersteller des Anlagenzertifikates	Vorname, Name Straße, Hausnummer Nr. Anlagenzertifikat Ausstellungsdatum			
Inbetriebsetzungsprüfung Übergabestation				
Bezeichnung Inbetriebsetzungsprotokoll vom:				
Inbetriebsetzungsprüfung des EZA-Reglers				
<b>Reglerfunktion</b>	<b>Reglerhersteller</b>	<b>Fabrikat/Typ</b>	<b>Seriennummer</b>	<b>Inbetriebsetzungsprotokoll vom</b>
Wirkleistung				
Blindleistung				

<b>Inbetriebsetzungserklärung Erzeugungsanlagen MS</b> (vom Anlagenbetreiber auszufüllen)				2 (4)
<b>Inbetriebsetzungsprüfung aller Erzeugungseinheiten (Bestandsanlagen und Neuanlagen)</b>				
EEG- Anlagenschlüssel (sofern vorhanden)	Fabrikat/Typ	Seriennummer	Bemessungswirk leistung $P_{rE}$	Inbetriebsetzungs protokoll vom
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
_____	_____	_____	_____ kW	_____
<b>Inbetriebsetzungsprüfung weiterer Komponenten</b>				
Komponente	Hersteller	Fabrikat/Typ	Seriennummer	Inbetriebsetzungs protokoll vom
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

<b>Inbetriebsetzungserklärung Erzeugungsanlagen MS</b> (vom Anlagenbetreiber auszufüllen)		3 (4)
<b>Funktionsprüfung der Erzeugungsanlage</b>		<b>Prüfprotokoll vom</b>
Wirkleistungssteuerung durch die netzführende Stelle des Netzbetreibers		_____
Bemerkungen _____ _____		
Blindleistungssteuerung durch die netzführende Stelle des Netzbetreibers		_____
Bemerkungen _____ _____		
Prüfung der Blindleistungs-Kennlinienfunktion oder der Blindleistungsfestwerte auf Basis aufgezeichneter Betriebsmesswerte des EZA-Reglers, Störschreibers oder sonstiger Aufzeichnungsgeräte am Netzanschlusspunkt durch den Anlagenbetreiber (Aufzeichnungszeitraum: mind. 7 Tage und mind. 20 % $P_{inst}$ (bei $Q(P)$ - bzw. $\cos \varphi (P)$ -Kennlinie mind. 60 % $P_{inst}$ ).		_____
Die $Q(P)$ - bzw. $\cos \varphi (P)$ -Kennlinie wurde mit der Prüfkennlinie geprüft. Nach der Prüfung wurde die ursprüngliche Kennlinie wieder eingestellt.		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Bemerkungen _____ _____		
Prüfung des vorgegebenen Datenumfanges für Wirk- und Blindleistung		_____
Prüfung des Verhaltens bei Ausfall des Vorgabewertes für Wirk- und Blindleistung		_____
Prüfung des Verhaltens bei Ausfall der Kommunikation zwischen EZA-Regler und Erzeugungseinheiten für Wirk- und Blindleistung		_____
<b>Bestätigung</b>		
Die tatsächlich verbauten Erzeugungseinheiten (namentlich und mit Seriennummer), inklusive der im Einheitenzertifikat aufgeführten Hauptkomponenten (inklusive Softwarestände), sind als Anlage aufgelistet beigefügt und stimmen mit den im Anlagenzertifikat aufgeführten Einheitenzertifikaten überein. Die tatsächlich verbauten Komponenten/EZA-Regler (namentlich und mit Seriennummer) sind als Anlage aufgelistet beigefügt und stimmen mit dem im Anlagenzertifikat aufgeführten Komponentenzertifikaten überein. <input type="checkbox"/> Vollständig <input type="checkbox"/> Mit folgenden Abweichungen (sind im Vorfeld mit dem Netzbetreiber abzustimmen) _____ _____		
Die Betriebsmittel der Erzeugungsanlage (wie z. B. Kennwerte und Stufenstellungen der Maschinentransformatoren, Kabellängen und -typen) sind als Anlage aufgelistet beigefügt und stimmen mit dem Anlagenzertifikat überein. <input type="checkbox"/> Vollständig <input type="checkbox"/> Mit folgenden Abweichungen (sind im Vorfeld mit dem Netzbetreiber abzustimmen) _____ _____		

<b>Inbetriebsetzungserklärung Erzeugungsanlagen MS</b> (vom Anlagenbetreiber auszufüllen)		4 (4)
Folgende Prüfprotokolle und Nachweise sind als Anlage beigefügt		
Funktionsprüfprotokoll zur Wirkleistungssteuerung	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Funktionsprüfprotokoll zur Blindleistungssteuerung	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Protokoll zur Überprüfung der $Q$ -Kennlinienfunktion	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Protokoll zur Überprüfung des Datenumfangs für $P$ und $Q$	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Protokoll zur Überprüfung des Verhaltens bei Ausfall der Vorgabewerte für $P$ und $Q$ und bei Kommunikationsausfall zwischen EZA-Regler und EZE	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Prüfprotokoll der Schutzeinrichtungen am Netzanschlusspunkt	Schutzprüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Prüfprotokoll der Schutzeinrichtungen an den einzelnen Erzeugungseinheiten	Schutzprüfprotokolle liegt bei	<input type="checkbox"/>
Einstellprotokolle der Erzeugungseinheiten (insbesondere zur Umsetzung der dynamischen Netzstützung)	Einstellprotokolle liegen bei	<input type="checkbox"/>
Einstellprotokoll des EZA Reglers	Einstellprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Leistungsbilanznachweis USV am NAP und ggf. an zwischengelagerten Schutzeinrichtungen (nur PV)	Nachweis liegt bei	<input type="checkbox"/>
Inbetriebsetzungsprotokoll der Maschinentransformatoren	Protokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Störlichtbogenqualifikationsnachweis der Schaltanlage	Nachweis liegt bei	<input type="checkbox"/>
Prüfprotokolle der Strom- und Spannungswandler	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Prüfprotokolle der Abrechnungs- und (soweit vorhanden) der Vergleichsmessung	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Typprüfprotokolle der verbauten Schutzeinrichtungen (bei externen Schutzgeräten)	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Herstellereklärung zum Parametersatz der Erzeugungseinheiten	liegen vollzählig bei	<input type="checkbox"/>
Energieflussrichtungserfassung bei Speichern konzeptgemäß umgesetzt	Prüfprotokoll liegt bei	<input type="checkbox"/>
Bemerkungen		
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		
<hr/> Ort, Datum	<hr/> Ersteller der Inbetriebsetzungserkl.	<hr/> Anlagenbetreiber