

|  |                                                                                       |           |             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
|  | Beschreibung der Dienstleistungen und Zertifizierungsprogramm, Zertifizierungsabläufe | 2         |             |
|  |                                                                                       | Ausgabe:  | 2           |
|  |                                                                                       | Revision: | 2; 13.01.25 |
|  |                                                                                       | Seite:    | 1/4         |

## Beschreibung der Dienstleistungen und Zertifizierungsprogramm

### EZA-Zert GmbH Zertifizierungsstelle

EZA-Zert ist eine Produktzertifizierungsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17065 und erteilt Zertifikate für Energieerzeugungsanlagen (EZA). Es werden für EZA mit einer Leistung  $\leq 950$  kW Anlagenzertifikate aufgrund von Bewertungen durch die Zertifizierungsstelle unter Verwendung von Evaluierungen durch ein akkreditiertes Prüflaboratorium bzw. ein von der Zertifizierungsstelle zugelassenes Prüflaboratorium erteilt.

### Zertifizierungsprogramm

Die EZA-Zert Zertifizierungsstelle zertifiziert Energieerzeugungsanlagen nach

FGW „Technische Richtlinien für Erzeugungseinheiten, -anlagen und Speicher sowie deren Komponenten“ Teil 8 (TR 8)

„Zertifizierung der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten und -anlagen, Speicher sowie für deren Komponenten am Stromnetz“ Revision 09, Stand 01.02.2019

(Notifiziert gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABI. L 241 vom 17.09.2015, S.1)

|                                                      |                                                                                             |           |             |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>EZA-Zert GmbH<br/>Zertifizierungs-<br/>stelle</b> | Beschreibung der Dienstleistungen<br>und Zertifizierungsprogramm,<br>Zertifizierungsabläufe | 2         |             |
|                                                      |                                                                                             | Ausgabe:  | 2           |
|                                                      |                                                                                             | Revision: | 2: 13.01.25 |
|                                                      |                                                                                             | Seite:    | 2/4         |

Dieses Zertifizierungsprogramm wird im

VDE (FNN) Hinweis „Einzelnachweisverfahren zur VDE-AR-N 4105 -  
Umsetzungsempfehlung – Version 1.0 - Juli 2021“:

sowie durch

VDE-AR-N 4110:2023-09 „Technische Regeln für den Anschluss von  
Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb (TAR-  
Mittelspannung)“

näher beschrieben.

### **Erläuterung**

Der VDE (FNN) Hinweis dient der Ausgestaltung des Einzelnachweisverfahrens in der VDE-AR-N 4105 für EZE /EZA mit  $P_{Amax} < 135$  kW (am Beispiel von Wasserkraftwerken) und wird zur Anwendung empfohlen. Andere Technologien können entsprechend gehandhabt werden. Zusätzlich werden Hinweise zum Umgang mit EZE / EZA mit  $P_{Amax} \geq 135$  kW mit Anschluss am Niederspannungsnetz des Netzbetreibers im Einzelnachweisverfahren gegeben.

Der Nachweis erfolgt durch Ausstellung eines „Nachweisdokument im Einzelnachweisverfahren“.

Die VDE-AR-N 4110:2023-09 enthält das neue Kapitel 11.6 „Einzelnachweisverfahren“ zum Nachweis der elektrischen Eigenschaften für den Leistungsbereich  $P_{Amax} \geq 135$  kW und  $\leq 950$  kW.

Der Nachweis erfolgt durch

- Ausstellung eines Anlagenzertifikates C2 nach 11.6.6 und
- Ausstellung einer „erweiterten Konformitätserklärung zum Anlagenzertifikat C2“ nach 11.6.8

Die Auswertung des Störschreibers nach 11.6.9 wird auf gesonderten Auftrag durch den Kunden durchgeführt.

Zusätzlich wird das Anlagenzertifikat B u. Konformitätserklärung,  $P_{Amax} \geq 135$  kW u.  $\leq 950$  kW; Mittelspannung; angeboten.

---

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage Registriernummer ZE-22337 aufgeführten Akkreditierungsumfang: <https://www.dakks.de/de/akkreditierte-stelle.html?id=D-ZE-22337-01-00>

|                                                      |                                                                                             |           |             |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>EZA-Zert GmbH<br/>Zertifizierungs-<br/>stelle</b> | Beschreibung der Dienstleistungen<br>und Zertifizierungsprogramm,<br>Zertifizierungsabläufe | 2         |             |
|                                                      |                                                                                             | Ausgabe:  | 2           |
|                                                      |                                                                                             | Revision: | 2: 13.01.25 |
|                                                      |                                                                                             | Seite:    | 3/4         |

Das oben beschriebene Zertifizierungsprogramm deckt verschiedene Bereiche der physikalischen Parameter einer EZA wie Strom, Spannung und Leistung; sowie die Art der Evaluierung – Messung durch den Kunden, Messung durch ein zugelassenes Prüflaboratorium, Messung durch ein zugelassenes Prüflaboratorium mit Begleitung durch die Zertifizierungsstelle sowie Messung durch ein akkreditiertes Prüflaboratorium ab.

Zum besseren Verständnis für den Kunden, welche Dienstleistung tatsächlich erbracht wird, ist das oben aufgeführte Zertifizierungsprogramm nach TR 8, abhängig von den vorhandenen physikalischen Parametern und der gewünschten Art der Evaluierung in Zertifizierungsabläufe unterteilt, die jeweils vollständig mit den zutreffenden Teilen des übergeordneten Zertifizierungsprogrammes übereinstimmen.

Dies sind:

**Zertifizierungsablauf a;** Ergebnis: „Nachweisdokument im Einzelnachweisverfahren" (Dokument: „Zertifikat NiE" 7.7a)  
 $P_{Amax} < 135 \text{ kW}$ ; Niederspannung; Messung durch den Kunden

**Zertifizierungsablauf b1;** Ergebnis: „Nachweisdokument im Einzelnachweisverfahren" (Dokument: „Zertifikat NiE" 7.7a)  
 $P_{Amax} < 135 \text{ kW}$ ;  $I_n \leq 75 \text{ A}$ ; Niederspannung; Messung durch die Zertifizierungsstelle

**Zertifizierungsablauf b2;** Ergebnis: „Nachweisdokument im Einzelnachweisverfahren" (Dokument: „Zertifikat NiE" 7.7a)  
 $P_{Amax} < 135 \text{ kW}$ ;  $I_n < 75 \text{ A}$  ohne Herstellererklärung Netzurückwirkungen bzw.  $> 75 \text{ A}$  und; Niederspannung; Messung durch die Zertifizierungsstelle

**Zertifizierungsablauf c;** Ergebnis: „Nachweisdokument im Einzelnachweisverfahren" (Dokument: „Zertifikat NiE" 7.7a)  
 $P_{Amax} \geq 135 \text{ kW}$ ; Niederspannung; Messung durch den Kunden

**Zertifizierungsablauf d;** Ergebnis: „Nachweisdokument im Einzelnachweisverfahren" (Dokument: „Zertifikat NiE" 7.7a)  
 $P_{Amax} \geq 135 \text{ kW}$ ; Niederspannung; Messung durch die Zertifizierungsstelle

|                                                      |                                                                                                      |           |                    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| <b>EZA-Zert GmbH<br/>Zertifizierungs-<br/>stelle</b> | <b>Beschreibung der Dienstleistungen<br/>und Zertifizierungsprogramm,<br/>Zertifizierungsabläufe</b> | 2         |                    |
|                                                      |                                                                                                      | Ausgabe:  | 2                  |
|                                                      |                                                                                                      | Revision: | <b>2: 13.01.25</b> |
|                                                      |                                                                                                      | Seite:    | <b>4/4</b>         |

Beim Einsatz von Frequenzumrichtern (FU) ist zum Nachweis der Forderungen der dynamischen Netzstützung der Einsatz eines Störschreibers vorgeschrieben – siehe Zertifizierungsablauf j

**Zertifizierungsablauf e**; Ergebnis: Anlagenzertifikat C2

$P_{Amax} \geq 135 \text{ kW}$  u.  $\leq 950 \text{ kW}$ ; Mittelspannung;

Darauf baut die erweiterte Konformitätserklärung (Zertifizierungsablauf f oder g) und die Auswertung Störschreiber (Zertifizierungsablauf j) auf

**Zertifizierungsablauf f**; Ergebnis: Erweiterte Konformitätserklärung

$P_{Amax} \geq 135 \text{ kW}$  u.  $\leq 950 \text{ kW}$ ; Mittelspannung; Messung begleitet

**Zertifizierungsablauf g**; Ergebnis: Erweiterte Konformitätserklärung

$P_{Amax} \geq 135 \text{ kW}$  u.  $\leq 950 \text{ kW}$ ; Mittelspannung; Messung durch akkreditiertes Prüflabor

**Zertifizierungsablauf h**; Ergebnis: Anlagenzertifikat B u. Konformitätserklärung

$P_{Amax} \geq 135 \text{ kW}$  u.  $\leq 950 \text{ kW}$ ; Mittelspannung;

**Zertifizierungsablauf i**; Ergebnis: Anlagenzertifikat B unter Auflage

$P_{Amax} \geq 135 \text{ kW}$  u.  $\leq 950 \text{ kW}$ ; Mittelspannung;

**Zertifizierungsablauf j**; Ergebnis: Bewertung der Auswertung Störschreiber  
Überwachung Störschreiber