


ZE _KOM_01_C- Pro	Programm EZA-Komponenten- Zertifizierung	gültig ab: 13.11.2015	
Revision: 00		Seite 1 von 7	

ZE _KOM_01_C-Pro


Programm EZA-Komponenten-Zertifizierung

(Umrichter für WEA, FACTS, Kompensationen und Parkregler)

Inhaltsverzeichnis

1	Geltungsbereich	2
2	Zweck	2
3	Verantwortlichkeit für dieses Dokument	2
4	Produkt Definitionen	2
5	Beantragung und Einleitung des Zertifizierungsverfahrens	2
6	Bewertung	3
6.1	Beurteilung der Konformität.....	3
6.1.1	Bewertung der Prüfberichte.....	4
6.1.2	Modellvalidierung	4
6.1.3	Berichterstattung und Empfehlung	4
7	Entscheidung über die Zertifizierung.....	4
7.1	Ausstellen des Zertifikats	4
7.2	Überwachung.....	5
7.3	Geltungsdauer eines Zertifikats.....	6
7.4	Änderungen und Modifikationen.....	7
7.5	Verlängerung eines Zertifikats.....	7
8	Mitgeltende Unterlagen.....	7

Erstellt:	Lennart Reeder	
Freigegeben:	Michael Voß	

ZE _KOM_01_C- Pro	Programm EZA-Komponenten- Zertifizierung	gültig ab: 13.11.2015	
Revision: 00		Seite 2 von 7	

1 Geltungsbereich

Die Festlegungen des vorliegenden Dokumentes gelten für den akkreditierten Tätigkeitsbereich der Moeller Operating Engineering GmbH (M.O.E. GmbH).

2 Zweck

Festlegung eines einheitlichen Verfahrens bei der Evaluierung im Zertifizierungsprogramm bei der M.O.E. GmbH.

3 Verantwortlichkeit für dieses Dokument

Für die Inhalte dieses Dokumentes ist der Freigebende gemäß der ZE_AL_01_LI1 verantwortlich.

Für die Einhaltung der Verfahren dieses Dokumentes sind alle Mitarbeiter der Zertifizierungsstelle der M.O.E. GmbH verantwortlich.


4 Produkt Definitionen

Für einzelne Komponenten in Erzeugungseinheiten oder in Erzeugungsanlagen können von der Zertifizierungsstelle unabhängige Komponentenzertifikate ausgestellt werden (z.B. Parkregler, Schutzgeräte, etc.). Ein Komponentenzertifikat kann ein Einheitszertifikat nicht ersetzen.

5 Beantragung und Einleitung des Zertifizierungsverfahrens

Die Voraussetzungen zur Einleitung eines Zertifizierungsverfahrens sind:

- Die Aufgabenstellung muss dem Aufgabenbereich der Zertifizierungsstelle entsprechen.
- Die Netzanschlussrichtlinien und gesetzlichen Vorgaben, gemäß derer die Zertifizierung der elektrischen Eigenschaften der Komponente angestrebt ist, sind genau angegeben.
- Die zu zertifizierende Komponente und die relevanten Richtlinien, Normen oder normativen Dokumente sind klar festgelegt und die Komponente erfüllt hinsichtlich Konstruktion und elektrischer Eigenschaften mindestens teilweise die dort beschriebenen Anforderungen.
- Die Produktionsstätten der zu zertifizierenden Produkte ist in der Lage, dass vermessene Produkt mit gleichbleibender Qualität und entsprechend gleichbleibenden elektrischen Eigenschaften herzustellen. Dieses ist durch eine ISO 9001 Zertifizierung der Fertigungsstätte nachzuweisen.

ZE _KOM_01_C- Pro	Programm EZA-Komponenten- Zertifizierung	gültig ab: 13.11.2015	
Revision: 00		Seite 3 von 7	

Das Zertifizierungsverfahren beginnt mit dem Antragverfahren, in dem der Antragsteller die Bedingungen des Zertifizierungsverfahrens anerkennt und alle für das Verfahren notwendigen Unterlagen und Informationen zur Verfügung stellt.

Folgende Angaben bzw. Unterlagen sind mindestens mit dem Antrag zur Einleitung eines Zertifizierungsverfahrens einzureichen:

- Angaben zum Hersteller und zur Kontaktperson
- Ausführliche Dokumentation aus der die elektrischen Eigenschaften der zu zertifizierenden Komponente klar hervorgehen.
- Prüfbericht von einem gemäß IEC ISO EN 17025 akkreditierten Labor. Gegebenenfalls wird zunächst ein Testplan mit der Zertifizierungsstelle abgesprochen.
- Zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem der Fertigungsstätte nach ISO 9001.

Der Nachweis kann durch die beigelegte Zertifizierungsurkunde und einer Erklärung, das zertifizierte Qualitätsmanagementsystem der Produktionsstätte mindestens über den Zeitraum der Gültigkeit des auszustellenden Zertifikates aufrechtzuerhalten, erfolgen.

Je nach anzuwendender Richtlinie werden weitere Dokumente notwendig. Diese sind direkt von der Zertifizierungsstelle beim Auftraggeber anzufragen.

6 Bewertung

Die Bewertung der Testergebnisse des Prüfberichts und die Modellvalidierung (optional) erfolgen gemäß der entsprechend anzuwenden Richtlinie. Die anzuwendenden Richtlinien sind im Antrag auf Zertifizierung zu benennen. Diese müssen sich ebenfalls im Kompetenzbereich der Zertifizierungsstelle befinden.

Nachweis eines zertifizierten Qualitätsmanagementsystems erfolgt durch Vorlage des entsprechenden gültigen ISO 9001 Zertifikats seitens des Kunden.


6.1 Beurteilung der Konformität

Von der Zertifizierungsstelle werden die eingereichten Unterlagen zunächst auf Vollständigkeit und Schlüssigkeit bezüglich der fachlichen Anforderungen überprüft bzw., sofern der Vertrag mit dem Antragsteller dies beinhaltet, in Zusammenarbeit mit dem Antragsteller aufbereitet und ergänzt.

Die für die Bewertung einer Komponentenzertifizierung erforderlichen Prüfdokumente werden von der Zertifizierungsstelle in ihrem Gesamtumfang fachlich überprüft. Hierbei ist nachzuweisen, dass die Dokumente in Bezug auf die angegebenen Bemessungswerte und den damit verbundenen Normenforderungen schlüssig und konsistent sind. Sollten sich gravierende Lücken oder Inkonsistenzen zeigen, so unterrichtet die Zertifizierungsstelle den Auftraggeber über dieses Ergebnis und gibt ihm die Möglichkeiten zur Beseitigung derselben.

Die Bewertung der Normenkonformität und der elektrischen Eigenschaften der Komponente sowie die Modellvalidierung werden von der Zertifizierungsstelle durchgeführt. Die Zertifizierungsstelle kann auch einen Experten mit der Prüfung beauftragen. Dieser Experte erhält von der Zertifizierungsstelle einen kompletten Satz der Antragsunterlagen. Wenn ein Experte eingebunden wird, ist dieser vorher von der Zertifizierungsstelle in einem mit der Akkreditierungsstelle vereinbarten, transparenten Verfahren zu bestellen.

Die der Zertifizierungsstelle (und gegebenenfalls dem Experten) im Rahmen einer Konformitätsprüfung zur Verfügung gestellten Informationen, Dokumentationen und Daten unterliegen der Vertraulichkeit.

ZE _KOM_01_C- Pro	Programm EZA-Komponenten- Zertifizierung	gültig ab: 13.11.2015	
Revision: 00		Seite 4 von 7	

Der Bericht der Zertifizierungsstelle kann in mehrere Teilberichte aufgeteilt sein und auf bestehende Komponentenzertifikate oder Konformitätsbescheinigungen verweisen. Diese sind in der Gesamtbeurteilung der EZE bzw. EZA in allen relevanten Teilen in vollem Umfang zu berücksichtigen.

Für einen genau definierten Teilbereich der Prüfung ist es möglich, dass zusätzliche Berichte oder Konformitätsbescheinigungen ausgestellt werden. Dies gilt z.B. für Teilbereiche der Prüfung für Einheitenzertifikate und Anlagenzertifikate gemäß CeMH part III, TR8 und SDLWindV. Teilbereiche werden in der Regel über einzelne Kapitel in den verschiedenen prüfungsrelevanten Richtlinien festgelegt. Dies sind z. B. die Richtlinien der FGW, die Mittelspannungsrichtlinie der BDEW 2008, des TransmissionCode 2007 des VDN, die SDLWindV sowie relevante Dokumente, z. B. des VDE FNN. Solche Berichte und Konformitätsbescheinigungen werden von dafür akkreditierten Zertifizierungsstellen (DIN EN45011/ DIN EN/ISO 17065) ausgestellt.

Ist zu erwarten, dass sich bei dem Einbau zusätzlicher Komponenten die Netzverträglichkeitswerte der EZA verschlechtern, muss die Netzverträglichkeit erneut z.B. gemäß FGW TR3 oder CeMH Part I vermessen und im Einheiten- oder Komponentenzertifikat ausgewiesen werden.

6.1.1 Bewertung der Prüfberichte

Die Bewertung der Testergebnisse des Prüfberichts erfolgt gemäß den jeweils relevanten Richtlinien und Normen. Die anzuwendenden Bewertungsrichtlinien sind im Antrag auf Zertifizierung festzuhalten.

Es ist grundsätzlich ein Messbericht für alle zu zertifizierenden elektrische Eigenschaften durch ein akkreditiertes Messinstitut gemäß IEC ISO EN 17025 für die Bewertung heranzuziehen (gemäß FGW TR3). Ergänzend zu diesem Bericht können weitere Messungen, die nicht gemäß FGW TR 3 gefordert werden, auch von einer nicht akkreditierten Stelle verwendet werden, wenn diese Messungen durch die Zertifizierungsstelle überwacht (Kalibrierung der Messsysteme, Fehlerrechnung, usw.) werden.

6.1.2 Modellvalidierung

Wenn eine Modellvalidierung durch die anzuwendende Richtlinie gefordert wird, muss diese entsprechend der anzuwendenden Richtlinie erfolgen. Die anzuwendenden Bewertungsrichtlinien sind im Antrag auf Zertifizierung festzuhalten.


6.1.3 Berichterstattung und Empfehlung

Die Zertifizierungsstelle fasst die Ergebnisse der Konformitätsprüfung und der Modellvalidierung in einem ausführlichen Bericht zusammen, der mit einer eindeutigen Empfehlung für oder gegen eine Komponenten-Zertifizierung des Produkts abschließt.

7 Entscheidung über die Zertifizierung

Das Ergebnis der Beurteilung der Konformität der Komponente mit den Anforderungen aus der zu erfüllenden Richtlinie bildet die Grundlage für die Entscheidung der ausstellenden Zertifizierungsstelle. Nach Überprüfung der Vollständigkeit aller erforderlichen Unterlagen und auf Grundlage der Ergebnisse kommt die Zertifizierungsstelle zu einem eindeutigen Votum über die Zertifizierung.

7.1 Ausstellen des Zertifikats

ZE _KOM_01_C- Pro	Programm EZA-Komponenten- Zertifizierung	gültig ab: 13.11.2015	
Revision: 00		Seite 5 von 7	

Die Zertifizierungsstelle stellt bei positivem Votum ein Zertifikat aus, das eine Konformität der Komponenten zu den Referenznormen und angewandten Richtlinien auf Grundlage des Zertifizierungsverfahrens bescheinigt.

Ein Komponenten-Zertifikat kann nur ausgestellt werden, wenn durch die Zertifizierungsstelle die grundsätzliche Fähigkeit der Komponente bescheinigt werden kann, durch Hinzufügen weiterer Komponenten im Rahmen einer EZE oder EZA die vollständigen Anforderungen der jeweiligen Netzanschlussrichtlinie zu erfüllen.

Falls ein Modell erstellt wurde gelten die folgenden Absätze:

- In einer Anlage zum Zertifikat wird eine Zusammenfassung der Komponentenprüfung und Modellvalidierung der Komponente ausgegeben. Hier müssen ggf. Abweichungen aufgezeigt und bewertet werden.
- Das der Modellvalidierung im Komponentenzertifikat zugrundeliegende Modell ist in den entsprechenden Zertifikaten exakt zu bezeichnen. Die ausstellende Zertifizierungsstelle vergibt für das mit der Zertifizierung zur Verfügung stehende validierte umfassende und rechnerlauffähige Modell der Komponente eine eindeutige Identifikationsnummer.

7.2 Überwachung

Die Überwachung der laufenden Zertifikate ist von der ausstellenden Zertifizierungsstelle ereignisorientiert durchzuführen und zu dokumentieren. Sofern sich kritische Inhalte der zertifizierten Produkte herausstellen, die ein Zertifikat in Frage stellen können, wird der Hersteller zu einer Herstellererklärung aufgefordert.


Die Behandlung von Abweichungen in den elektrischen Eigenschaften der zertifizierten Komponente erfolgt gemäß ZE_ZP_08_AW.

Der Auftraggeber ist verpflichtet, alle Konstruktionsänderungen an Komponenten sowie Modifikationen am Modell, die die zertifizierten Eigenschaften beeinflussen können, der Zertifizierungsstelle unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Umfang und Auswirkungen der Modifikationen sind zu belegen und verständlich darzustellen und das weitere Vorgehen ist abzustimmen. Bei Unterlassung haftet der Auftraggeber für alle Schäden und Ansprüche, die aus dem weiteren Gebrauch des Zertifikats entstehen.


Ferner ist der Auftraggeber verpflichtet, alle Änderungen in der eingesetzten Software, und die damit verbundenen Änderungen in den Softwareständen, unabhängig davon ob es sich um eine Revision, ein Release oder ein Update der Software handelt, der Zertifizierungsstelle anzuzeigen. Die Anzeige hat durch eine unaufgeforderte Herstellererklärung zu erfolgen. Sie sollte mindestens die vorherige und die neue Versionsnummer der Software enthalten sowie eine aussagekräftige Erklärung, welche Änderungen vorgenommen wurden. Gegebenenfalls hat der Hersteller eine Erklärung abzugeben, dass die Softwareänderungen keinen Einfluss auf die zertifizierten Eigenschaften haben. Dies ist auf Basis der Beschreibung der Änderungen durch die Zertifizierungsstelle auf Plausibilität zu überprüfen. Im Einzelfall hat der Auftraggeber weitere Daten nachzuliefern, um der Zertifizierungsstelle eine Beurteilung zu ermöglichen, ob die vorgesehene Softwareänderung die Gültigkeit des Zertifikates beeinflusst. Bei Softwareänderungen, die keinen Einfluss auf die Netzanschlusseigenschaften der Komponenten haben, bleibt das vorhandene Zertifikat unberührt und die Zertifizierungsstelle führt eine Liste der mit diesem Zertifikat gültigen Softwarestände. Im Zertifikat wird auf diese Liste verwiesen. Ist von einem Einfluss der Änderungen auf die zertifizierten Eigenschaften auszugehen, kann die Zertifizierungsstelle eine entsprechende Revision des Zertifikates mit der neuen Softwareversion erstellen.

Das bisherige Zertifikat behält seine Gültigkeit in Bezug auf den Einsatz der Komponente mit der alten Softwareversion.

Falls keine Modifikationen an Hard- und Software oder den Komponenten-Modellen vorgenommen wurden und keine Abweichungen bezüglich des Verhaltens der Komponenten

ZE _KOM_01_C- Pro	Programm EZA-Komponenten- Zertifizierung	gültig ab: 13.11.2015	
Revision: 00		Seite 6 von 7	

bekannt wurden, ist dies der ausstellenden Zertifizierungsstelle alle 18 Monate schriftlich zu bestätigen.

ZE _KOM_01_C- Pro	Programm EZA-Komponenten- Zertifizierung	gültig ab: 13.11.2015	
Revision: 00		Seite 7 von 7	

7.3 Geltungsdauer eines Zertifikats

Die Geltungsdauer eines Zertifikats beträgt max. 5 Jahre.

Zum Zeitpunkt der Verwendung muss das Zertifikat gültig sein.

Der Zweck der Verwendung, z.B. Anlagenzertifikate, erlischt nicht mit Ablauf der Geltungsdauer.

Die angestrebte Geltungsdauer ist vom Kunden im Antrag auf Zertifizierung festzuhalten. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit ein Zertifikat ohne Geltungsdauer auszustellen. Dieses Zertifikat muss die Auflage enthalten, dass es nur für die vermessene Komponente gültig ist und ist somit nicht übertragbar. Eine Überwachung des Zertifikats entfällt hierbei. Dieses Verfahren ist nur zulässig, wenn durch die anzuwendende Richtlinie keine Zertifizierung gefordert ist (z.B. VDE AR-N 4105)

7.4 Änderungen und Modifikationen

Sollte sich herausstellen, dass ein Zertifikat, z. B. auf Grund nachträglich festgestellter Fehler, für ungültig erklärt werden muss, wird das entsprechende Dokument von der ausstellenden Zertifizierungsstelle zurückgezogen und, wenn möglich, durch ein berichtigtes Dokument ersetzt. Siehe auch

ZE_ZP_03_AW, ZE_ZP_04_AW, ZE_ZP_06_AW, ZE_ZP_07_AW und ZE_ZP_08_AW.

7.5 Verlängerung eines Zertifikats

Für die Zertifikatsverlängerung gelten grundsätzlich die gleichen Regeln wie für die Neubeantragung in den zuvor beschriebenen Absätzen.

Die ausstellende Zertifizierungsstelle hat zu überprüfen, ob die im zu verlängernden Zertifikat aufgeführten Prüfungen und die bei Zertifikatsausstellung gültigen und angewandten Normen und Netzanschlussrichtlinien eine Verlängerung des Zertifikats zulassen. Dabei muss ggf. eine Aktualisierung der Typprüfnachweise aufgrund geänderter Richtlinien oder Referenznormen vorgenommen werden. Alternativ zu einer Neuvermessung können bei einfachen Änderungen auch Nachweise durch den Hersteller erbracht werden, die das erweiterte Anlagenverhalten (z.B. durch das Einspielen eines Software-Updates) eindeutig beschreiben.

Die ausstellende Zertifizierungsstelle überprüft, ob der Hersteller des Produkts, für das eine Zertifikatsverlängerung beantragt wurde, weiterhin ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem für die Fertigungsstätte des betreffenden Produktes besitzt. Der Hersteller hat eine Erklärung vorzulegen, in der versichert wird, dass an der Komponente und dem validierten Modell seit der Durchführung der ursprünglich beurteilten Typprüfungen keine Konstruktions- oder Software-Änderungen vorgenommen wurden, welche die zertifizierten elektrischen Eigenschaften nicht beeinflussen.

Nach positiver Überprüfung aller vorgenannten Voraussetzungen stellt die Zertifizierungsstelle eine Zertifikatsverlängerung aus. Der Verlängerungszeitraum beträgt maximal 5 Jahre.

8 Mitgeltende Unterlagen

- UH
- Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS), Akkreditierungsurkunde ISO-IEC 17065 für M.O.E. GmbH, D-ZE-12005-01-01 inkl. Anlage
- ZE_ZP_15_Li_Akkreditierungsbereich der Zertifizierungsstelle