

Liste aller vom akkreditierten Tätigkeitsbereich der Moeller Operating Engineering GmbH (M.O.E.) herausgegebenen Zertifikate für Komponenten (Komponentenzertifikate) (extern und intern zu verwenden)

Hinweis: Wir bitten um Verständnis, dass durch die FGW e.V. für die Richtigkeit der von den Zertifizierungsstellen eingereichten Angaben keine Gewähr übernommen werden kann. Die FGW listet diese Zertifikate zum Zweck der besseren Übersicht für Planer und Betreiber von Erzeugungsanlagen. Es steht den Zertifizierungsstellen und Herstellern jedoch frei, die Zertifikate an dieser Stelle zu veröffentlichen.

Klasse / Category	Hersteller / Manufacturer	Typ / Type	Nummer des Zertifikats / Certificate Number	Nummer des validierten EZE-Modells / ggf. MD5 Prüfsumme / Number of validated Model / MD5 checksum	Software-umgebung des validierten EZE-Modells / Software of validated Model	Gültige EZE-Software-Versionen / Valid Software Version	Datum der Erteilung / Date of Issue	Gültigkeitsende / End of Validity	Ausstellender Zertifizierer	Spezifikationen / Specification	Status / State
EZA-Regler	be4energy GmbH	be4unity expert	MOE 18-EZE-0078-04 V1.0	Name: be4unity expert - Octave Modell - Rev_2248 - 2021-06-20.zip MD5: CFC0AE94EE980170144CF3339EFFE1	Octave	Softwareversion: 2.7.0-vde	26.06.2021	25.06.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018 VDE-AR-N 4130:2018	zurückgezogen, ersetzt durch MOE-18-EZE-0078-04 V1.1
EZA-Regler	be4energy GmbH	be4unity expert	MOE 18-EZE-0078-04 V1.1	Name: be4unity expert - Octave Modell - Rev_2248 - 2021-06-20.zip MD5: CFC0AE94EE980170144CF3339EFFE1	Octave	Softwareversion: 2.7.0-vde	23.07.2021	25.06.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018 VDE-AR-N 4130:2018	zurückgezogen, ersetzt durch MOE-18-EZE-0078-04 V2.0
EZA-Regler	be4energy GmbH	be4unity expert	MOE 18-EZE-0078-04 V2.0	Name Originalmodell: be4unity expert - Octave Modell - Rev_2248 - 2021-06-20.zip MD5: CFC0AE94EE980170144CF3339EFFE1 Simulink Modell (Übertragung des Originalmodells, für Validierung verwendet): Name: be4energy_model_pid_Struktur_V1.0.zip MD5: 382A5DC623F8407598245A5EDC88FECE	Octave / Matlab Simulink	Softwareversion: 2.7.0-vde	14.02.2022	25.06.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018 VDE-AR-N 4130:2018	laufend
EZA-Regler	BTC Business Technology Consulting AG	BTC GRID Agent 2.0	MOE 14-0671-03	Name: BTC_GA_Zertifizierung.zip MD5: 7a2b7dcca6195fec200be1625397733	Matlab Simulink	BTC  GRID Agent Reglerkern: Core 2.0.0 Rev. 11505 Release Candidate 1  BTC  GRID Agent SPS Bibliothek: PLC 2.0.0 Rev. 11252 Release Candidate 1	03.06.2016	02.06.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 07, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, VDE-AR-N 4120	Zurückgezogen, ersetzt durch MOE 14-0671-04
EZA-Regler	BTC Business Technology Consulting AG	BTC GRID Agent 2.0	MOE 14-0671-04	Name: BTC_GA_Zertifizierung.zip MD5: 7a2b7dcca6195fec200be1625397733	Matlab Simulink	BTC  GRID Agent Reglerkern: Core 2.0.0 Rev. 11505 Release Candidate 1  BTC  GRID Agent SPS Bibliothek: PLC 2.0.0 Rev. 11252 Release Candidate 1	03.06.2016	02.06.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 07, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, VDE-AR-N 4120	zurückgezogen, ersetzt durch MOE 14-0671-06
EZA-Regler	BTC Business Technology Consulting AG	BTC GRID Agent 2.0	MOE 14-0671-06 in Verbindung mit der Gültigkeitserklärung 14-0716-08	Model 1: BTC_GRID_Agent_Simulink_Modell_Zertifizierung_7z MD5: 3037846042fa087d22866bf593766eb  Model 2: BTC_GRID_Agent_Simulink_Modell_Zertifizierung_S W2.0.2.zip MD5: 404437dbef24fd254b1e6d218c9554a1	Matlab Simulink	BTC  GRID Agent Reglerkern: Core 2.0.0 Rev. 11505, Core 2.0.2 Rev. 12995 Core 2.0.3 Rev. 13723  BTC  GRID Agent SPS Bibliothek: PLC 2.0.0 Rev. 11252 Release Candidate 1	03.06.2016	02.06.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 07, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, VDE-AR-N 4120	abgelaufen
EZE-Regler	ComAp a.s.	IntellSys Gas AIO-Gas IntellSys GSC-C IntellGen GSC-C IntellGen GSC (PGU controller for Type 1 generating units)	MOE 19-EZE-0041-02 Rev. 1.0	-	-	Valid software version: IS2GASXX-1.6.0	31.01.2020	30.01.2025	Moeller Operating Engineering GmbH	VDE-AR-N 4110:2018-11 FGW TR 8 Rev. 9 FGW TR 3 Rev. 25	zurückgezogen, ersetzt durch MOE 19-EZE-0041-02 Rev. 2.0
EZE-Regler	ComAp a.s.	IntellSys Gas AIO-Gas IntellSys GSC-C IntellGen GSC-C IntellGen GSC (PGU controller for Type 1 generating units)	MOE 19-EZE-0041-02 Rev. 2.0	-	-	IntellSys Gas AIO-GAS IS2GASXX-1.6.0 IntellSys GSC-C AIO-GAS-1.6.0 IntellGen GSC-C IS2GSC-1.1.0 IntellGen GSC IG2GSC-1.1.0	20.02.2020	30.01.2025	Moeller Operating Engineering GmbH	VDE-AR-N 4110:2018-11 FGW TR 8 Rev. 9 FGW TR 3 Rev. 25	laufend
EZE-Regler	ComAp a.s.	IntellSys Gas AIO-Gas IntellSys GSC-C IntellGen GSC-C IntellGen GSC (PGU controller for Type 1 generating units)	MOE 19-EZE-0041-03 Rev. 1.0 (Übersetzung von MOE 19-EZE-0041-02 Rev. 2.0)	-	-	IntellSys Gas AIO-GAS IS2GASXX-1.6.0 IntellSys GSC-C AIO-GAS-1.6.0 IntellGen GSC-C IS2GSC-1.1.0 IntellGen GSC IG2GSC-1.1.0	05.03.2020	30.01.2025	Moeller Operating Engineering GmbH	VDE-AR-N 4110:2018-11 FGW TR 8 Rev. 9 FGW TR 3 Rev. 25	laufend

Liste aller vom akkreditierten Tätigkeitsbereich der Moeller Operating Engineering GmbH (M.O.E.) herausgegebenen Zertifikate für Komponenten (Komponentenzertifikate) (extern und intern zu verwenden)

Hinweis: Wir bitten um Verständnis, dass durch die FGW e.V. für die Richtigkeit der von den Zertifizierungsstellen eingereichten Angaben keine Gewähr übernommen werden kann. Die FGW listet diese Zertifikate zum Zweck der besseren Übersicht für Planer und Betreiber von Erzeugungsanlagen. Es steht den Zertifizierungsstellen und Herstellern jedoch frei, die Zertifikate an dieser Stelle zu veröffentlichen.

Klasse / Category	Hersteller / Manufacturer	Typ / Type	Nummer des Zertifikats / Certificate Number	Nummer des validierten EZE-Modells / ggf. MD5 Prüfsumme / Number of validated Model / MD5 checksum	Software-umgebung des validierten EZE-Modells / Software of validated Model	Gültige EZE-Software-Versionen / Valid Software Version	Datum der Erteilung / Date of Issue	Gültigkeitsende / End of Validity	Ausstellender Zertifizierer	Spezifikationen / Specification	Status / State
Synchrongenerator ohne AVR	ELIN Motoren GmbH	Synchrongeneratoren, Schenkelpol- und Trommelläufer im Leistungsbereich h 767 kVA bis 108308 kVA und Spannungsbereich 0,4 kV bis 15 kV bei 50 Hz	MOE 19-EZE-0079-02	entfällt	entfällt	entfällt	03.11.2021	02.11.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09 VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018 FGW TR 3 Rev. 25 DIN EN 60034:2009 (VDE0530-4)	laufend
Synchrongenerator ohne AVR	ELIN Motoren GmbH	Synchrongeneratoren, Schenkelpol- und Trommelläufer im Leistungsbereich h 767 kVA bis 108308 kVA und Spannungsbereich 0,4 kV bis 15 kV bei 50 Hz	MOE 19-EZE-0079-03 (englische Version)	entfällt	entfällt	entfällt	03.11.2021	02.11.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09 VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018 FGW TR 3 Rev. 25 DIN EN 60034:2009 (VDE0530-4)	laufend
EZA-Regler	ENERCON GmbH	ENERCON SCADA Remote Terminal Unit (RTU)	MOE 11-0341-02	entfällt	entfällt	SW: 01.31 (Software) OS: 01.00.12 (Betriebssystem)	23.05.2014	22.05.2019	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 6, BDEW 2008, TC 2007	abgelaufen
EZA-Regler	Phoenix Contact Electronics GmbH	SOL-SA-PCU-41XX	MOE 18-EZE-0014-04 Rev.1.0	Name: SOL-SA-PCU-41XX.zip MD5: B07501ED9CC6DB96A CF430623F6E7693	Matlab Simulink	Softwareversion Steuerung: SPMpcu41xx.pcwtx (CRC 717544204) Softwareversion SPS-Betriebssystem: 2019.6.3 2020.3.1	04.12.2019	03.12.2024	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018	zurückgezogen, ersetzt durch MOE 18-EZE-0014-04 Rev.2.0
EZA-Regler	Phoenix Contact Electronics GmbH	SOL-SA-PCU-41XX	MOE 18-EZE-0014-04 Rev.0.0	Name: SOL-SA-PCU-41XX.zip MD5: B07501ED9CC6DB96A CF430623F6E7693	Matlab Simulink	Softwareversion Steuerung: SPMpcu41xx.pcwtx (CRC 717544204) Softwareversion SPS-Betriebssystem: 2019.6.3	04.12.2019	03.12.2024	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018	zurückgezogen, ersetzt durch MOE 18-EZE-0014-04 Rev.1.0
EZA-Regler	Phoenix Contact Electronics GmbH	SOL-SA-PCU-41XX SOL-SA-PRO-PCU-41XX	MOE 18-EZE-0014-04 Ver. 2.0	Name: SOL-SA-PCU-41XX.zip MD5: B07501ED9CC6DB96A CF430623F6E7693	Matlab Simulink	Softwareversion Steuerung: SPMpcu41xx.pcwtx (CRC 717544204) Softwareversion SPS-Betriebssystem: 2019.6.3 >= 2020.3.1	06.11.2020	03.12.2024	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018	zurückgezogen, ersetzt durch MOE 18-EZE-0014-04 Rev.3.0
EZA-Regler	Phoenix Contact Electronics GmbH	SOL-SA-PCU-41XX SOL-SA-PRO-PCU-41XX	MOE 18-EZE-0014-04 Ver. 3.0	Name: SOL-SA-PCU-41XX.zip MD5: B07501ED9CC6DB96A CF430623F6E7693	Matlab Simulink	Softwareversion Steuerung: SPMpcu41xx.pcwtx (CRC 717544204) Softwareversion SPS-Betriebssystem: 2019.6.3 >= 2020.3.1	03.05.2022	03.12.2024	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018	laufend

Liste aller vom akkreditierten Tätigkeitsbereich der Moeller Operating Engineering GmbH (M.O.E.) herausgegebenen Zertifikate für Komponenten (Komponentenzertifikate) (extern und intern zu verwenden)

Hinweis: Wir bitten um Verständnis, dass durch die FGW e.V. für die Richtigkeit der von den Zertifizierungsstellen eingereichten Angaben keine Gewähr übernommen werden kann. Die FGW listet diese Zertifikate zum Zweck der besseren Übersicht für Planer und Betreiber von Erzeugungsanlagen. Es steht den Zertifizierungsstellen und Herstellern jedoch frei, die Zertifikate an dieser Stelle zu veröffentlichen.

Klasse / Category	Hersteller / Manufacturer	Typ / Type	Nummer des Zertifikats / Certificate Number	Nummer des validierten EZE-Modells / ggf. MD5 Prüfsumme / Number of validated Model / MD5 checksum	Software-umgebung des validierten EZE-Modells / Software of validated Model	Gültige EZE-Software-Versionen / Valid Software Version	Datum der Erteilung / Date of Issue	Gültigkeitsende / End of Validity	Ausstellender Zertifizierer	Spezifikationen / Specification	Status / State
EZA-Regler	Phoenix Contact Electronics GmbH	SOL-SA-PCU-41XX SOL-SA-PRO-PCU-41XX	MOE 20-EZE-0052-01 Ver.1.0	Name: SOL-SA-PCU-41XX.zip MD5: B07501ED9CC6DB96A CF430623F6E7693	Matlab Simulink	Softwareversion Steuerung: SPMpcu41xx.pcwix (CRC 717544204) Softwareversion SPS-Betriebssystem: 2019.6.3 => 2020.3.1	16.11.2021	11.11.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, COMMISSION REGULATION (EU) 2016/631 (NC RIG)	laufend
Synchrongenerator mit AVR	Siemens Electric Machines s.r.o.	Generator salient/cylindrical pole design and F&S/Basler voltage regulators	MOE 15-0241-06	Name: Siemens_BDEW_TIBS_06072016.pfd MD5: 112727afbc252b8562c2f37007384 Name: Siemens_BDEW_BASLER_082016.md5 MD5: de3352eb85bf6264b54aed8d5e07c80	DlgSILENT PowerFactory	Basler DECS 250: 1.03.02 F&S TIBS XD2S: 1.25	14.12.2016	13.12.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 06, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, FGW TR4 Rev. 07, FGW TR 3 Rev. 23, FGW TR8 Rev. 06 inkl. der Ergänzung „Anhang H“ vom 22.09.2014	Zurückgezogen, ersetzt durch MOE 15-0241-10
Synchrongenerator mit AVR	Siemens Electric Machines s.r.o.	Generator salient/cylindrical pole design and F&S/Basler voltage regulators	MOE 15-0241-10	Name: BDEW_BASLER_082016_enc.pfd MD5: 8b1dbadc94c3b0d734e8a89d5c076f Name: BDEW_TIBS_06072016_enc.pfd MD5: fc01f84c680b1b11da855da6ff1123e7	DlgSILENT PowerFactory	Basler DECS 250: 1.03.02 F&S TIBS XD2S: 1.25	14.12.2016	13.12.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 06, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, FGW TR4 Rev. 07, FGW TR 3 Rev. 23, FGW TR8 Rev. 06 inkl. der Ergänzung „Anhang H“ vom 22.09.2014	Zurückgezogen, ersetzt durch MOE 15-0241-17
Synchrongenerator mit AVR	Siemens Electric Machines s.r.o.	Generator salient/cylindrical pole design and F&S/Basler voltage regulators	MOE 15-0241-17	Name: BDEW_BASLER_05102017.pfd MD5: ea129f11af6905570f34d8bc307763c6 Name: BDEW_TIBS_06072016_enc.pfd MD5: fc01f84c680b1b11da855da6ff1123e7	DlgSILENT PowerFactory	Basler DECS 250: 1.03.02 - 1.05.03 F&S TIBS XD2S: 1.25	14.12.2016	13.12.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 06, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, FGW TR4 Rev. 08, FGW TR 3 Rev. 23, FGW TR8 Rev. 06 inkl. der Ergänzung „Anhang H“ vom 22.09.2014	Zurückgezogen, ersetzt durch MOE 15-0241-19
Synchrongenerator mit AVR	Siemens Electric Machines s.r.o.	Generator salient/cylindrical pole design and F&S/Basler voltage regulators	MOE 15-0241-19	Name: BDEW_BASLER_05102017.pfd MD5: ea129f11af6905570f34d8bc307763c6 Name: BDEW_TIBS_06072016_enc.pfd MD5: fc01f84c680b1b11da855da6ff1123e7	DlgSILENT PowerFactory	Basler DECS 250: 1.03.02 - 1.05.05 F&S TIBS XD2S: 1.25	14.12.2016	13.12.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 06, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, FGW TR4 Rev. 08, FGW TR 3 Rev. 23, FGW TR8 Rev. 06 inkl. der Ergänzung „Anhang H“ vom 22.09.2014	Zurückgezogen, ersetzt durch MOE 15-0241-21
Synchrongenerator mit AVR	Siemens Electric Machines s.r.o.	Generator salient/cylindrical pole design and F&S/Basler voltage regulators	MOE 15-0241-21	Name: BDEW_BASLER_05102017.pfd MD5: ea129f11af6905570f34d8bc307763c6 Name: BDEW_TIBS_06072016_enc.pfd MD5: fc01f84c680b1b11da855da6ff1123e7	DlgSILENT PowerFactory	Basler DECS 250: 1.03.02 - 1.05.05 F&S TIBS XD2S: 1.25	14.12.2016	13.12.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 06, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, FGW TR4 Rev. 08, FGW TR 3 Rev. 23, FGW TR8 Rev. 06 inkl. der Ergänzung „Anhang H“ vom 22.09.2014	Zurückgezogen, ersetzt durch MOE 15-0241-23
Synchrongenerator mit AVR	Siemens Electric Machines s.r.o.	Generator salient/cylindrical pole design and F&S/Basler voltage regulators	MOE 15-0241-23	Name: BDEW_BASLER_05102017.pfd MD5: ea129f11af6905570f34d8bc307763c6 Name: BDEW_TIBS_06072016_enc.pfd MD5: fc01f84c680b1b11da855da6ff1123e7	DlgSILENT PowerFactory	Basler DECS 250: 1.03.02 - 1.05.05 F&S TIBS XD2S: 1.25	14.12.2016	13.12.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 06, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, FGW TR4 Rev. 08, FGW TR 3 Rev. 23, FGW TR8 Rev. 06 inkl. der Ergänzung „Anhang H“ vom 22.09.2014	Zurückgezogen, ersetzt durch MOE 15-0241-25
Synchrongenerator mit AVR	Siemens Electric Machines s.r.o.	Generator salient/cylindrical pole design and F&S/Basler voltage regulators	MOE 15-0241-25	Name: BDEW_BASLER_05102017.pfd MD5: ea129f11af6905570f34d8bc307763c6 Name: BDEW_TIBS_06072016_enc.pfd MD5: fc01f84c680b1b11da855da6ff1123e7	DlgSILENT PowerFactory	Basler DECS 250: 1.03.02, 1.05.03, 1.05.05, 1.05.06 F&S TIBS XD2S: 1.25	14.12.2016	13.12.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 06, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, FGW TR4 Rev. 08, FGW TR 3 Rev. 23, FGW TR8 Rev. 06 inkl. der Ergänzung „Anhang H“ vom 22.09.2014	abgelaufen

Liste aller vom akkreditierten Tätigkeitsbereich der Moeller Operating Engineering GmbH (M.O.E.) herausgegebenen Zertifikate für Komponenten (Komponentenzertifikate) (extern und intern zu verwenden)

Hinweis: Wir bitten um Verständnis, dass durch die FGW e.V. für die Richtigkeit der von den Zertifizierungsstellen eingereichten Angaben keine Gewähr übernommen werden kann. Die FGW listet diese Zertifikate zum Zweck der besseren Übersicht für Planer und Betreiber von Erzeugungsanlagen. Es steht den Zertifizierungsstellen und Herstellern jedoch frei, die Zertifikate an dieser Stelle zu veröffentlichen.

Klasse / Category	Hersteller / Manufacturer	Typ / Type	Nummer des Zertifikats / Certificate Number	Nummer des validierten EZE-Modells / ggf. MD5 Prüfsumme / Number of validated Model / MD5 checksum	Software-umgebung des validierten EZE-Modells / Software of validated Model	Gültige EZE-Software-Versionen / Valid Software Version	Datum der Erteilung / Date of Issue	Gültigkeitsende / End of Validity	Ausstellender Zertifizierer	Spezifikationen / Specification	Status / State
EZA-Regler	Skytron energy GmbH	skycontrol	MOE 18-EZE-0063-04 Vers.1.0	Name: controller_model 30-09-2020.zip MD5: 6EA84A0C1FE659166895028552695AF6	Matlab Simulink	Steuerung: skycontrol 20.04-0 SPS-Betriebssystem: Debian GNU/Linux 8, Linux version 4.4.6-aimx6-armv7-tx6	01.10.2020	30.09.2025	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018	zurückgezogen, ersetzt durch MOE 18-EZE-0063-04 Vers. 2.0
EZA-Regler	Skytron energy GmbH	skycontrol	MOE 18-EZE-0063-04 Vers.2.0	Name: controller_model 30-09-2020.zip MD5: 6EA84A0C1FE659166895028552695AF6	Matlab Simulink	Steuerung: skycontrol 20.04-0 SPS-Betriebssystem: Debian GNU/Linux 8, Linux version 4.4.6-aimx6-armv7-tx6	17.09.2021	30.09.2025	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018	laufend
Synchrongenerator mit AVR	VEM Sachsenwerke	Synchrongeneratoren mit F&S TIBA XD2SDC AVR	MOE 15-0282-04	Name: Version 1.2.zip MD5: 32379fbd896468a96ec9fb4ec83f41d	Matlab Simulink	F&S TIBS XD2S: 1.25	28.11.2016	27.11.2021	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 06, BDEW 2008 inkl. 4. Ergänzung, FGW TR 4 Rev. 07, FGW TR 3 Rev. 23, FGW TR 8 Rev. 06 inkl. der Ergänzung „Anhang H“ vom 22.09.2014	abgelaufen
EZA-Regler	Vestas Wind Systems A/S	VestasOnline@ PPC Mk 3	MOE 16-0308-02 (nur i.V.m. den Gültigkeits-erklärungen MOE 16-0308-03 und MOE 16-0308-05)	Name: WTG_EMULATOR_V7_2_17_P.zip MD5: e980624b437f3906e3abe1fa7553dce1	DigSILENT PowerFactory	main PAC version and FW (L3FEN21): Mk. 3 rel. 2.3.0 CCU version: Mk. 3 rel. 2.3.0 PPC logger version: Mk. 3 rel. 2.3.0 Main PAC version and FW (L3FEN21): Mk. 3 rel.	19.05.2017	18.05.2022	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 08, VDE-AR-N 4120	abgelaufen
EZA-Regler	Vestas Wind Systems A/S	VestasOnline@ PPC Mk 5	MOE 19-EZE-0019-02 Ver. 1.0	Name: 19-EZE-0019_Vestas_PPC_Mk5_Simulation_Model.zip MD5: 747E6ADE72E7B848077885FC5C149429	DigSILENT PowerFactory	Mk5: ≥ 5.2.0	13.08.2021	12.08.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018 VDE-AR-N 4130:2018	zurückgezogen (ersetzt durch MOE-19-EZE-0019-02 Ver.1.1) - Formelle Änderung auf der Titelseite des Zertifikats
EZA-Regler	Vestas Wind Systems A/S	VestasOnline@ PPC Mk 5	MOE 19-EZE-0019-02 Ver.1.1	Name: 19-EZE-0019_Vestas_PPC_Mk5_Simulation_Model.zip MD5: 747E6ADE72E7B848077885FC5C149429	DigSILENT PowerFactory	Mk5: ≥ 5.2.0	13.08.2021	12.08.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018 VDE-AR-N 4130:2018	zurückgezogen (ersetzt durch MOE-19-EZE-0019-02 Ver.2.0)
EZA-Regler	Vestas Wind Systems A/S	VestasOnline@ PPC Mk 5	MOE 19-EZE-0019-02 Ver.2.0	SW < 5.8.0: 19-EZE-0019_Vestas_PPC_Mk5_Simulation_Model.zip MD5 checksum: 747E6ADE72E7B848077885FC5C149429 SW ≥ 5.2.0: 19-EZE-0019_Vestas_PPC_Mk5_Simulation_Model_SW_5.8.0.zip MD5 checksum: 09B41817C86F0C1FBB4554FEE56ECC53	DigSILENT PowerFactory	Mk5: ≥ 5.2.0 Mk5: ≥ 5.8.0	01.04.2022	12.08.2026	Moeller Operating Engineering GmbH	FGW TR 8 Rev. 09, VDE-AR-N 4110:2018 VDE-AR-N 4120:2018 VDE-AR-N 4130:2018	laufend
Umrichter	Zhejiang HI-TECH Renewable Energy C. Ltd.	Double feed wind turbine converter WINGREEN converter HD01DF1500AAL FRT capability	MOE 09-0483-01	entfällt	entfällt	entfällt	12.10.2010	24.07.2013	Moeller Operating Engineering GmbH	CeMH I und CeMH III Component certification for WTC China grid code wind farm grid integration 2009-12-22 and the former version	abgelaufen