

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 14.11.2023

Ausstellungsdatum: 14.12.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Siemens Aktiengesellschaft
Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München

mit dem Standort

Siemens Aktiengesellschaft
Type Test Laboratory Electronics Siemens Motion Control
Frauenauracher Straße 80, 91056 Erlangen

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

Elektromagnetischer Verträglichkeit und Umweltsimulationsprüfung sowie dielektrische Prüfungen

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Grundnormen			
EMV	IEC 61000-4-2:2008	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-2: Testing and measurement techniques – Electrostatic discharge immunity test	
EMV	DIN EN 61000-4-2:2009	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-2: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (IEC 61000-4-2:2008); Deutsche Fassung EN 61000-4- 2:2009	
EMV	IEC 61000-4-4:2012	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-4: Testing and measurement techniques – Electrical fast transient/burst immunity test	
EMV	DIN EN 61000-4-4:2013	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-4: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst (IEC 61000-4-4:2012); Deutsche Fassung EN 61000-4-4:2012	
EMV	IEC 61000-4-5:2014	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-5: Testing and measurement techniques – Surge immunity test	
EMV	DIN EN 61000-4-5:2015	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-5: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (IEC 61000-4-5:2014 + A1:2017); Deutsche Fassung EN 61000-4-5:2014 + A1:2017	
EMV	IEC 61000-4-6:2013	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-6: Testing and measurement techniques – Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields	
EMV	DIN EN 61000-4-6:2014	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren - Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder.	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	IEC 61000-4-7:2002+A1:2008 (Edition 2.1)	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-7: Testing and measurement techniques - General guide on harmonics and interharmonics measurements and instrumentation, for power supply systems and equipment connected thereto	
EMV	DIN EN 61000-4-7: 2009-12	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-7: Prüf- und Messverfahren - Allgemeiner Leitfaden für Verfahren und Geräte zur Messung von Oberschwingungen und Zwischenharmonischen in Stromversorgungsnetzen und angeschlossenen Geräten (IEC 61000-4-7:2002 + A1:2008); Deutsche Fassung EN 61000-4-7:2002 + A1:2009	
EMV	IEC 61000-4-11:2004	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-11: Testing and measurement techniques – Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests	
EMV	DIN EN 61000-4-11 (VDE 0847-4-11):2019-06	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-11: Prüf- und Messverfahren - Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen (IEC 61000-4-11:2004 + A1:2017); Deutsche Fassung EN 61000-4-11:2004 + A1:201	
EMV	IEC 61000-4-27:2000 +A1:2009	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-27: Testing and measurement techniques - Unbalance, immunity test	
EMV	DIN EN 61000-4-27:2009	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-27: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit von Geräten mit einem Eingangsstrom, der 16 A je Leiter nicht überschreitet, gegen Unsymmetrie (der Versorgungsspannung) (IEC 61000-4-27:2000 + A1:2009); Deutsche Fassung EN 61000-4-27:2000 + A1:2009	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	IEC 61000-4-28:1999 +A1:2001 +A2:2009	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-28: Testing and measurement techniques - Variation of power frequency, immunity test	
EMV	DIN EN 61000-4-28:2009	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-28: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit von Geräten mit einem Eingangsstrom, der 16 A je Leiter nicht überschreitet, gegen Schwankungen der energietechnischen Frequenz (Netzfrequenz) (IEC 61000-4-28:1999 + A1:2001 + A2:2009); Deutsche Fassung EN 61000-4-28:2000 + A1:2004 + A2:2009	
EMV	IEC 61000-4-29:2000	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-29: Testing and measurement techniques – Voltage dips, short interruptions and voltage variations on d.c. input power port immunity tests	
EMV	DIN EN 61000-4-29:2001 :2001	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-29: Prüf- und Messverfahren; Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen an Gleichstrom-Netzeingängen (IEC 61000-4-29:2000);	
EMV	IEC 61000-4-34:2005 + A1:2009 (Edition 1.1)	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-34: Testing and measurement techniques – Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests for equipment with input current more than 16 A per phase	
EMV	DIN EN 61000-4-34:2010	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-34: Prüf- und Messverfahren - Prüfungen der Störfestigkeit von Geräten und Einrichtungen mit einem Netzstrom > 16 A je Leiter gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	IEC 61000-4-14:1999 +A1:2001 +A2:2009	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-14: Testing and measurement techniques - Voltage fluctuation immunity test	
EMV	DIN EN 61000-4-14:2010	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-14: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit von Geräten und Einrichtungen mit einem Eingangsstrom bis einschließlich 16 A je Leiter gegen Spannungsschwankungen (IEC 61000-4-14:1999 + A1:2001 + A2:2009); Deutsche Fassung EN 61000-4-14:1999 + A1:2004 + A2:2009	
EMV	IEC 61000-4-13:2002 +A1:2009 +A2:2015	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-13: Testing and measurement techniques - Harmonics and interharmonics including mains signalling at a.c. power port, low frequency immunity tests	
EMV	DIN EN 61000-4-13:2016	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-13: Prüf- und Messverfahren - Prüfungen der Störfestigkeit am Wechselstrom-Netzanschluss gegen Oberschwingungen und Zwischenharmonische einschließlich leitungsgeführter Störgrößen aus der Signalübertragung auf elektrischen Niederspannungsnetzen (IEC 61000-4-13:2002 + A1:2009 + A2:2015);	
EMV	CISPR 11:2015 +A1:2016+A2:2019	Industrial, scientific and medical equipment - Radio-frequency disturbance characteristics - Limits and methods of measurement	Conducted emissions. Refer to CISPR 16-2-1.
EMV	DIN EN 55011:2018	Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 11:2015, modifiziert + A1:2017); Deutsche Fassung EN 55011:2016+A1:2017	Conducted emissions. Refer to CISPR 16-2-1.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	CISPR 16-1-2:2014 + A1:2017	Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Teil 1-2: Geräte und Einrichtungen zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Koppelinrichtungen zur Messung der leitungsgeführten.	
EMV	DIN EN 55016-2-1:2019-11	Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Teil 2-1: Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Messung der leitungsgeführten Störaussendung (CISPR 16-2-1:2014 + A1:2017); Deutsche Fassung EN 55016-2-1:2014 + A1:2017	
EMV	CISPR 16-2-1: 2014+AMD1:2017	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-1: Methods of measurement of disturbances and immunity - Conducted disturbance measurements	Only conducted emissions.
EMV	DIN EN 61000-3-2; VDE 0838-2:2015	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom 16 A je Leiter) (IEC 61000-3-2:2014); Deutsche Fassung EN 61000-3-2:2014	
EMV	IEC 61000-3-2: 2018	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)	
EMV	IEC 61000-3-12:2011	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-12: Limits - Limits for harmonic currents produced by equipment connected to public low-voltage systems with input current >16 A and ≤ 75 A per phase	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	DIN EN 61000-3-12:2012	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)- Teil 3-12: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme, verursacht von Geräten und Einrichtungen mit einem Eingangsstrom > 16A und ≤ 75A je Leiter, die zum Anschluss an öffentliche Niederspannungsnetze vorgesehen sind (IEC 61000-3-12:2011); Deutsche Fassung EN 61000-3-12:2011	
Produktfamiliennormen			
EMV	IEC 61800-3:2017	Adjustable speed electrical power drive systems – Part 3: EMC requirements and specific test methods	Refers to basic standards in the application.
EMV	DIN EN IEC 61800-3:2019	Drehzahlveränderbare elektrische Antriebssysteme - Teil 3: EMV-Anforderungen einschließlich spezieller Prüfverfahren (IEC 61800-3:2017)	Refers to basic standards in the application.
EMV	IEC 61800-5-2:2016	Adjustable speed electrical power drive systems – Part 5-2: Safety requirements – Functional	Refers to basic standards in the application.
EMV	DIN EN 61800-5-2:2017	Elektrische Leistungsantriebssysteme mit einstellbarer Drehzahl - Teil 5-2: Anforderungen an die Sicherheit - Funktionale Sicherheit (IEC 61800-5-2:2016); Deutsche Fassung EN 61800-5-2:2017	Refers to basic standards in the application.
Umweltsimulation			
Umwelt	IEC 60068-2-1:2007	Environmental testing - Part 2-1: Tests - Test A: Cold	
Umwelt	EN 60068-2-1:2007	Umgebungseinflüsse – Teil 2-1: Prüfverfahren – Prüfung A: Kälte.	
Umwelt	DIN EN 60068-2-1:2008	Umgebungseinflüsse – Teil 2-1: Prüfverfahren – Prüfung A: Kälte.	
Umwelt	IEC 60068-2-2:2007	Environmental testing - Part 2-2: Tests - Test B: Dry heat	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Umwelt	EN 60068-2-2:2007	Umgebungseinflüsse – Teil 2-2: Prüfverfahren – Prüfung B: Trockene Wärme.	
Umwelt	DIN EN 60068-2-2: 2007	Umgebungseinflüsse – Teil 2-2: Prüfverfahren – Prüfung B: Trockene Wärme.	
Umwelt	IEC 60068-2-78:2012	Environmental testing – Part 2-78: Tests; Test Cab: Damp heat, steady state.	
Umwelt	EN 60068-2-78:2013	Umweltprüfungen – Teil 2-78: Prüfungen, Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant.	
Umwelt	DIN EN 60068-2-78: 2014	Umweltprüfungen – Teil 2-78: Prüfungen, Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant.	
Umwelt	IEC 60068-2-6:2007	Environmental testing - Part 2-6: Tests - Test Fc: Vibration (sinusoidal)	
Umwelt	EN 60068-2-6:2008	Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren; Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig).	
Umwelt	DIN EN 60068-2-6: 2008	Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren; Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig).	
Umwelt	IEC 60068-2-27:2008	Environmental testing - Part 2-27: Tests - Test Ea and guidance: Shock	
Umwelt	EN 60068-2-27:2009	Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken	
Umwelt	DIN EN 60068-2-27: 2010	Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken	
Umwelt	DIN EN 60529 VDE 0470-1:2014-09	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013	Nur IP2x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-26-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Elektrotechnik	IEC 61800-5-1 Edition 2.1:2016	Adjustable speed electrical power drive systems – Part 5-1: Safety requirements – Electrical, thermal and energy	Only Indoor unconditioned cl. 5.2.6.3.1, cl. 5.2.6.3.2 und cl. 5.2.6.4
Elektrotechnik	IEC 61800-5-1 Edition 2.1:2016	Adjustable speed electrical power drive systems – Part 5-1: Safety requirements – Electrical, thermal and energy	Nur cl.5.2.3.1 - Impulse voltage test Impulse generator 1,2/50 µs effective internal impedance < 500 Ω cl.5.2.3.2 - A.C. or d.c. voltage test AC test: 5500Vac DC test: 6000Vdc

Verwendete Abkürzungen:

CISPR Internationales Sonderkomitee für Funkstörungen
DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
EN Europäische Norm
IEC International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung