

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-09-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 26.06.2023

Ausstellungsdatum: 04.07.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Siemens Aktiengesellschaft

Mit seinem Prüflaboratorium

Siemens AG

**Testing Laboratory Medium Voltage Frankfurt am Main
Carl-Benz-Straße 22, 60386 Frankfurt am Main**

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:

**Hochspannungsschaltgeräte und –anlagen, Geräte der elektrischen Energietechnik sowie
Umweltsimulation**

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

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-11055-09-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Elektrotechnik	CSA C22.2 No 31:2018-01	Switchgear Assemblies	8.5.1, 8.5.2, 8.5.3
	CSA-C22.2 No. 58:1989-05	High-Voltage Isolating Switches	6.2, 6.3, 6.4, 6.5
	CSA-C22.2 No. 193:1986-05	High Voltage Full-Load Interrupter Switches	5.2, 5.3, 5.4, 5.7
	IEC 60060-1:2010-09	High-voltage test techniques – Part 1: General definitions and test requirements	ohne 4.4 und 4.5
Umwelt- simulation	IEC 60068-2-1:2007- 03	Environmental testing - Part 2-1: Tests - Test A: Cold	5, 6
Umwelt- simulation	IEC 60068-2-11: 2021-03	Basic environmental testing procedures – Part 2-11: Tests – Test Ka: Salt Mist	5, 6, 8, 10, 11, 12, 13
Umwelt- simulation	IEC 60068-2-14:2009- 01	Environmental testing – Part 2-14: Tests – Test N: Change of temperature	8
Umwelt- simulation	IEC 60068-2-17:1994- 07	Basic environmental testing procedures – Part 2-17: Tests – Test Q: Sealing	8
Umwelt- simulation	IEC 60068-2-2:2007- 07	Environmental testing - Part 2-2: Tests - Test B: Dry heat	5, 6
Umwelt- simulation	IEC 60068-2-30:2005- 08	Environmental testing – Part 2-30: Tests – Test Db: Damp heat, cyclic (12 + 12 h cycle)	
Umwelt- simulation	IEC 60068-2-52: 2017-11	Environmental testing - Part 2-52: Tests – Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium chloride solution)	Ohne 9.4.8 und 9.4.9
Umwelt- simulation	IEC 60068-2-78:2012- 10	Environmental testing – Part 2-78: Tests – Test Cab: Damp heat, steady state	
Elektrotechnik	IEC 60282-1: 2020-04	High-voltage fuses - Part 1: Current-limiting fuses	7.1, 7.3, 7.4 ohne 7.4.6, 7.5
	IEC 60529:2013-08	Degrees of protection provided by enclosures (IP code)	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-09-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Elektrotechnik	IEC 61180:2016-06	High-voltage test techniques for low-voltage equipment Definitions, test and procedure requirements, test equipment	4, 6
	IEC 62262: 2002-02 + AMD1: 2021-09	Degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment against external mechanical impacts	4, 5, 6 ohne IK 11, 7
	IEC 62271-1: 2017-07 + AMD1: 2021-10	High-voltage switchgear and controlgear – Part 1: Common specifications	7.2 ohne 7.2.3, 7.2.8 und 7.2.9 7.4 ohne 7.4.1 und 7.4.2 7.5 7.6 7.7 7.8 ohne 7.8.2 und 7.8.5 7.10 ohne 7.10.3.3, 7.10.3.4 und 7.10.4.5
	IEC 62271-100: 2021-07	High-voltage switchgear and controlgear - Part 100: Alternating-current circuit-breakers	7.2 ohne 7.2.3 und 7.2.8 und 7.2.9 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.10, 7.101 ohne 7.101.5
	IEC 62271-102: 2018-05 + AMD1: 2022-04	High-voltage switchgear and controlgear - Part 102: Alternating current disconnectors and earthing switches	7.2 ohne 7.2.3 und 7.2.8 und 7.2.9; 7.4, 7.5, 7.6 ohne 7.6.2.103; 7.7, 7.8, 7.102 ohne 7.102.2 und 7.102.4; 7.104, 7.105

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-09-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Elektrotechnik	IEC 62271-103: 2021-05	High-voltage switchgear and controlgear - Part 103: Alternating current switches for rated voltages above 1 kV up to and including 52 kV	7.2 ohne 7.2.3 und 7.2.8 und 7.2.9 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.10, 7.102 ohne 7.102.5
	IEC 62271-105: 2021-06	High-voltage switchgear and controlgear - Part 105: Alternating current switch-fuse combinations for rated voltages above 1 kV up to and including 52 kV	7.2, 7.4, 7.5, 7.7, 7.8, 7.10, 7.102, 7.103, 7.104
	IEC 62271-106: 2021-04	High-voltage switchgear and controlgear - Part 106: Alternating current contactors, contactor-based controllers and motor-starters	7.2 ohne 7.2.3; 7.4, 7.5 ohne 7.5.6.101 bis 7.5.6.104; 7.6, 7.7, 7.8, 7.10, 7.102
	IEC 62271-200: 2021-05	High-voltage switchgear and controlgear - Part 200: AC metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV	7.2 ohne 7.2.3 und 7.2.8 und 7.2.9 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.10, 7.102, 7.103, 7.104 ohne 7.104b, 7.105
	IEC 62271-201:2014-03	High-voltage switchgear and controlgear - Part 201: AC insulation-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV	6.2 ohne 6.2.7 und 6.2.8; 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.10, 6.102, 6.103, 6.104, 6.105, 6.106
	IEC 62271-202:2014-03	High-voltage switchgear and controlgear - Part 202: High-voltage/low-voltage prefabricated substation	6.6, 6.7, 6.10 ohne 6.10.5 und 6.10.6; 6.101.3, 6.102
	IEC CDV 62271-207: 2022-03	High-voltage switchgear and controlgear - Part 207: Seismic qualification for gas-insulated switchgear assemblies, metal enclosed and solid-insulation enclosed switchgear for rated voltages above 1 kV	5.4.2 ohne I) und j)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11055-09-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Elektrotechnik	IEC/TS 62271-210:2013-02	High-voltage switchgear and controlgear - Part 210: Seismic qualification for metal enclosed and solid-insulation enclosed switchgear and controlgear assemblies for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV	5.4.2
	IEC 62271-213:2021-06	High Voltage switchgear and controlgear – Part 213: Voltage detecting and indicating system	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 ohne 7.7.4, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.18
	IEC/TS 62271-304:2019-03	High-voltage switchgear and controlgear - Part 304: Design classes for indoor enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV up to and including 52 kV to be used in severe climatic conditions	
	IEC 62505-1:2016-02	Railway application – Fixed installations – Particular requirements for AC switchgear - Part 1: Circuit-breakers with nominal voltage above 1 kV	7.2 ohne 7.2.4 7.4
	IEC 62505-2:2016-02	Railway application – Fixed installations – Particular requirements for AC switchgear - Part 2: Disconnectors, earthing switches and switches with nominal voltage above 1 kV	7.2, 7.5
	IEEE C37.09: 2018	IEEE Standard Test Procedure for AC High-Voltage Circuit Breakers Rated on a Symmetrical Current Basis	4.4, 4.5.4, 4.5.4.1, 4.5.5, 4.13, 4.15, 4.18.
	IEEE C37.100.1: 2018	IEEE Standard of Common Requirements for High Voltage Power Switchgear Rated Above 1000 V	7.3.7.2, 7.3.7.3, 7.3.10, 7.3.12, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9
	IEEE C37.20.2:2015	IEEE Standard for Metal-Clad Switchgear	6.2.1, 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.1.3, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.6
	IEEE C37.20.3:2013	IEEE Standard for Metal-Enclosed Interrupter Switchgear	6.2.6.1, 6.2.6.2, 6.2.9, 6.4, 6.5, 6.6, 6.12, 6.14

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Elektrotechnik	IEEE C37.20.4:2013	IEEE Standard for Indoor AC Switches (1 kV - 38 kV) for Use in Metal-Enclosed Switchgear	6.2.6.1, 6.2.6.2, 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 6.12
	IEEE C37.20.7: 2017	IEEE Guide for Testing Switchgear Rated Up to 52 kV for Internal Arcing Faults	5 ohne 5.3.6.3; ANNEX C, E, F, G und L
	IEEE C37.20.9: 2019	IEEE Approved Draft Standard for Metal-Enclosed Switchgear Rated 1 kV to 52 kV Incorporated Gas Insulating Systems	7.2.7.2, 7.2.7.3, 7.2.10, 7.2.12, 7.4, 7.5, 7.6, 7.8, 7.12
	NEMA C37.55: 2020	Medium-Voltage Metal-Clad Switchgear Assemblies - Conformance Test Procedures	5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8
	NEMA C37.57:2003	Metal-Enclosed Interrupter Switchgear Assemblies - Conformance Testing	4.5.2, 4.5.3, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9
	NEMA C37.58: 2020	Indoor AC Medium-Voltage Switches for Use in Metal-Enclosed Switchgear - Conformance Test Procedures	4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10
	NEMA/ANSI C37.54:2002	For Indoor Alternating Current High-Voltage Circuit Breakers Applied as Removable Elements in Metal-Enclosed Switchgear - Conformance Test Procedures	3.5, 3.6, 3.7, 3.9, 6.2

Verwendete Abkürzungen:

ANSI	American National Standards Institute
CDV	Committee draft for vote
CSA	Canadian Standards Association
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
TS	Technical Specification