

Liste Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich gemäß Akkreditierungsurkunde D-PL21470-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 vom 04.10.2022 einschließlich aller im Rahmen der Flexibilisierung gem. Kategorie A und B vom Labor freigegebenen Verfahren der LABUS-Testlab GmbH.

Stand: 01.02.2025

Kategorie A (ehemals III)

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.

Kategorie B (ehemals I)

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

| Fachbereich | Prüfbereich | Prüfparameterbereich / Messbereich | Charakteristische Prüfverfahren |
|-------------------|--------------------------|--|--|
| Umwelt-simulation | Temperatur* | -70 °C - + 180°C | DIN EN 60068-2-1:2008-01 DIN EN 60068-2-2: 2008-05 |
| Umwelt-simulation | Klimatische Bedingungen* | +23°C – +85°C 20 % - 95 % | DIN EN 60068-2-38: 2010-06 DIN EN 60068-2-78: 2014-02 |
| Umwelt-simulation | IP-Schutzart* | <u>IPX5 / IPX6</u> Wassertemperatur: RT bis +60°C Wasserdruck: bis 25 bar Wasserdurchfluss: bis 180 l/min <u>IPX9 / IPX9K</u> Wassertemperatur: RT bis +80°C Wasserdruck: bis 250 bar Wasserdurchfluss: 3,6 l/min– 36 l/min | DIN EN 60529 / 2014-09 ISO 20653 / 2013-02 |
| Umwelt-simulation | Hochspannung* | DC: 0,5 kV – 8,0 kV AC: 0,5 kV – 6,0 kV | DIN EN 60512-3-1 / 2003-01 |
| Umwelt-simulation | Isolationswiderstand* | DC: 0,5 kV – 7,0 kV 1 TOhm – 20 MOhm | DIN EN 60512-4-1 / 2004-01 |

| Fachbereich | Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand | Titel der Norm oder des Prüfverfahrens | Einschränkungen |
|-------------------|--|--|-----------------------|
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-1:2008-01 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren - Prüfung A: Kälte | |
| Umwelt-simulation | DIN EN IEC 60068-2-1:2024-12 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren - Prüfung A: Kälte | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-2:2008-05 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfungen - Prüfung B: Trockene Wärme | |
| Umwelt-simulation | DIN EN IEC 60068-2-2:2024-12 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfungen - Prüfung B: Trockene Wärme | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-6:2008-10 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-6: Prüfverfahren - Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig) | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-11:2000-02 | Umweltprüfungen - Teil 2-11: Prüfungen - Prüfung Ka: Salznebel | |
| Umwelt-simulation | DIN EN IEC 60068-2-11:2022-10 | Umweltprüfungen - Teil 2-11: Prüfungen - Prüfung Ka: Salznebel | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-14:2010-04 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-14: Prüfverfahren - Prüfung N: Temperaturwechsel | Nur Na und Nb |
| Umwelt-simulation | DIN EN IEC 60068-2-14:2024-04 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-14: Prüfverfahren - Prüfung N: Temperaturwechsel | Nur Na und Nb |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-18:2018-01 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-18: Prüfungen - Prüfung R und Leitfaden Wasser | Ohne Ra1, Ohne Rc2 |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-27:2010-02 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-27: Prüfungen - Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-29:1995-03 | Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Eb und Leitfaden: Dauerschocken (zurückgezogene Norm) | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-30:2006-06 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-30: Prüfverfahren - Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) | |
| Umwelt-simulation | DIN EN IEC 60068-2-30:2024-10 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-30: Prüfverfahren - Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-31:2009-04 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-31: Prüfverfahren - Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung, vornehmlich für Geräte | Verfahren 1 |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-38:2010-06 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-38: Prüfverfahren - Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch | |

| Fachbereich | Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand | Titel der Norm oder des Prüfverfahrens | Einschränkungen |
|-------------------|---|---|--------------------------------------|
| Umwelt-simulation | DIN EN IEC 60068-2-38:2022-09 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-38: Prüfverfahren - Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch | |
| Umwelt-simulation | DIN EN IEC 60068-2-52:2018-08 Berichtigung 2019-02 | Umweltprüfungen Teil 2-52: Prüfungen - Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung) | Verfahren 1 bis 7 |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-53:2011-02 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-53: Prüfverfahren - Prüfungen und Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-61:1993-12 | Umweltprüfungen - Teil 2-61: Prüfungen - Prüfung Z/ABDM: Reihenfolge von klimatischen Prüfungen | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-64:2009-04 2017-05 (E) | Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden | Keine Prüfung mit Kurtosisermittlung |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-64:2020-09 | Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden | Keine Prüfung mit Kurtosisermittlung |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-67:1996-07 2017-08 (E) | Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfverfahren - Prüfung Cy: Feuchte Wärme, konstant beschleunigte Prüfung | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-67:2020-08 | Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfverfahren - Prüfung Cy: Feuchte Wärme, konstant beschleunigte Prüfung | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-68:1997-02 | Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung L: Staub und Sand | Nur Methode La2 |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-78:2014-02 | Umweltprüfungen - Teil 2-78: Prüfungen - Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant | |

| Fachbereich | Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand | Titel der Norm oder des Prüfverfahrens | Einschränkungen |
|-------------------|--|--|--|
| Umwelt-simulation | DIN EN 60068-2-75:2015-08 (IEC 60068-2-75:2014) Deutsche Fassung EN 60068-2-75:2014 | Umgebungseinflüsse - Hammerschlag | Ohne Pedelhammer 50 J Prüfung Eha Ohne Federhammer Prüfung Ehb Ohne Vertikalhammer Prüfung Ehc |
| Umwelt-simulation | DIN EN 50102: 1999-06 EN 62262:2002 | Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel gegen äußere mechanische Beanspruchung (IK-Code) | |
| Umwelt-simulation | ISO 16750-3:2012-12 | Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstungen - Teil 3: Mechanische Beanspruchungen | nur Pkt. 4.1, 4.2, 4.3 |
| Umwelt-simulation | ISO 16750-3:2023-07 | Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstungen - Teil 3: Mechanische Beanspruchungen | nur Pkt. 4.1, 4.2, 4.3 |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60512-2-1:2003-01 | Steckverbinder für elektronische Einrichtungen Mess- und Prüfverfahren Durchgangswiderstand - Millivoltmethode | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60512-3-1:2003-01 | Steckverbinder für elektronische Einrichtungen Mess- und Prüfverfahren Prüfung der Isolation – Isolationswiderstand | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60512-4-1:2004-01 | Steckverbinder für elektronische Einrichtungen Mess- und Prüfverfahren Prüfung mit Spannungsbeanspruchung - Spannungsfestigkeit | |
| Umwelt-simulation | ISO 4091:2003-11 | Road Vehicles Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles – Definitions, tests and requirements | 5.9 Voltage Drop (20mV- method) 5.11 Withstand voltage 5.16 Vibration with short interruption |
| Umwelt-simulation | ISO 4091AMD 1:2022-05 | Road Vehicles Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles – Definitions, tests and requirements | 5.9 Voltage Drop (20mV- method) 5.11 Withstand voltage 5.16 Vibration with short interruption |
| Umwelt-simulation | ISO 16750-4:2010-04 | Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung - Umgebungsbedingungen - Teil 4: Klimatische Beanspruchungen | nicht Pkt. 5.8 und 5.9 |

| Fachbereich | Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand | Titel der Norm oder des Prüfverfahrens | Einschränkungen |
|-------------------|--|---|---|
| Umwelt-simulation | ISO 16750-4:2023-07 | Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung - Umgebungsbedingungen - Teil 4: Klimatische Beanspruchungen | nicht Pkt. 5.8 und 5.9 |
| Umwelt-simulation | ISO 16750-5:2010-04 | Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung - Umgebungsbedingungen - Teil 5: Chemische Beanspruchungen | |
| Umwelt-simulation | ISO 16750-5:2023-07 | Elektrische und elektronische Kraftfahrzeugausrüstung - Umgebungsbedingungen - Teil 5: Chemische Beanspruchungen | |
| Umwelt-simulation | DIN EN ISO 6270-2:2018-04 | Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Verfahren zur Beanspruchung von Proben in Kondenswasserklimaten | |
| Umwelt-simulation | DIN EN ISO 6270-2:2024-09 | Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Verfahren zur Beanspruchung von Proben in Kondenswasserklimaten | |
| Umwelt-simulation | DIN EN ISO 9227:2017-07 | Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen | |
| Umwelt-simulation | DIN EN ISO 9227:2024-10 | Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen | |
| Umwelt-simulation | GS 95003 Teil 3:2006-08 | BMW-Richtlinie Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Mechanische Anforderungen (hier: außer Pkt. 7) | nicht Pkt. 7 |
| Umwelt-simulation | GS 95003 Teil 4:2010-01 | BMW-Richtlinie Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Klimatische Anforderungen (nicht 6.10) | nicht Pkt. 6.10 |
| Umwelt-simulation | GS 95003 Teil 4:2003-03 | BMW-Richtlinie Elektrik-/Elektronik-Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Klimatische Anforderungen (nicht 6.10) | nicht Pkt. 6.10 |
| Umwelt-simulation | GS 95024-3-1:2019-08 | BMW-Richtlinie: Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen – Umwelтанforderungen und Prüfungen | Pkt. 7 (außer M-02 und M-07), Pkt. 8 (außer K-17, K-18), Pkt. 9, Pkt. 10 L-01 nur im Rahmen der restlichen Akkreditierung |

| Fachbereich | Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand | Titel der Norm oder des Prüfverfahrens | Einschränkungen |
|-------------------|--|---|---|
| Umwelt-simulation | GS 95024-3-1:2024-02 | BMW-Richtlinie: Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen – Umwelthanforderungen und Prüfungen | Pkt. 7 (außer M-02 und M-07), Pkt. 8 (außer K-17, K-18), Pkt. 9, Pkt. 10 L-01 nur im Rahmen der restlichen Akkreditierung |
| Umwelt-simulation | VW 80101:2009-03 | VW-Richtlinie Elektrische und elektronische Baugruppen in Kraftfahrzeugen - Normierte allgemeine Prüfbedingungen | Pkt. 3.17, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3, 5.5, 5.6, 6 |
| Umwelt-simulation | VW 80000:2017-10 | VW-Richtlinie LV124: Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen | Ausschluss: E-01 – E-23 M-02, M-07 K-17, K-18, L-01 nur im Rahmen der restlichen Akkreditierung |
| Umwelt-simulation | VW 80000:2021-01 | VW-Richtlinie LV124: Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen | Ausschluss: E-01 – E-24 M-02, M-07, M-09 K-17, K-18, L-01 nur im Rahmen der restlichen Akkreditierung |
| Umwelt-simulation | MBN 22100-3:1999-08 | DC-Richtlinie - Allgemeine Prüfvorschrift - Umwelt-/Klima-Prüfungen | nicht Pkt.9 |
| Umwelt-simulation | MBN 22100-4:1999-08 | DC-Richtlinie - Allgemeine Prüfvorschrift - Mechanische Prüfungen | Pkt. ME1, ME2, ME3 Verfahren 1 |
| Umwelt-simulation | MBN LV 124-2:2013-08 | MB-Werksnorm - Elektrische Komponenten in PKW bis 3,5 t | Pkt. 13 (außer M-02, M-07) Pkt. 14 (außer K-17, K-18) Pkt. 15, Pkt.16 L-01 nur im Rahmen der restlichen Akkreditierung |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60512-6-2:2003-01 | Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6-2: Prüfungen mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung - Prüfung 6b: Dauerschocken | |

| Fachbereich | Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand | Titel der Norm oder des Prüfverfahrens | Einschränkungen |
|-------------------|---|---|---|
| Umwelt-simulation | DIN EN 60512-6-3:2003-01 | Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6-3: Prüfungen mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung - Prüfung 6c: Schocken (Einzelstöße) | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60512-6-4:2003-01 | Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6-4: Prüfungen mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung - Prüfung 6d: Schwingen (sinusförmig) | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60512-6-5:2000-10 | Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren; Teil 6: Schwingen, rauschförmig | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 61373:2011-04 mit Berichtigung 2018-01 | Bahnanwendungen - Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen - Prüfungen für Schwingen und Schocken (IEC 61373:2010); Deutsche Fassung EN 61373:2010 | |
| Umwelt-simulation | DIN EN IEC 61373:2024-05 | Bahnanwendungen - Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen - Prüfungen für Schwingen und Schocken (IEC 61373:2010); Deutsche Fassung EN 61373:2010 | |
| Umwelt-simulation | ISO 20653:2013-02 | Straßenfahrzeuge – Schutzarten (IP-Code) – Schutz von elektrischer Ausrüstung gegen Fremdkörper, Wasser und Zugang | |
| Umwelt-simulation | ISO 20653:2023-08 | Straßenfahrzeuge – Schutzarten (IP-Code) – Schutz von elektrischer Ausrüstung gegen Fremdkörper, Wasser und Zugang | |
| Umwelt-simulation | DIN EN 60529:2014-09 | Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) | |
| Umwelt-simulation | DIN 40050 Teil 9:1993-05 (zurückgezogen) | Straßenfahrzeuge – Schutzarten (IP-Code) – Schutz von elektrischer Ausrüstung gegen Fremdkörper, Wasser und Zugang (zurückgezogene Norm) | |
| Umwelt-simulation | JIS D0203:1994 | Method of moisture rain and spray test for automobile parts | Nur Rain-Test R1/R2 und Splash Test S1/S2 |
| Umwelt-simulation | Ford CETP L467:2009-03 | Laboratory Accelerated Cyclic Corrosion Test | |
| Umwelt-simulation | Nissan NES M 0158:2014 | Methods of Compound Corrosion Test CCT I, CCT IV, CCT-V | Nur CCT1 und CCT IV |



Verwendete Abkürzungen:

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

BMW Bayerische Motorenwerke AG

GS Group Standard

IP International Protection

LV Liefervorschrift

MBN Mercedes Benz Norm

VW Volkswagen

JIS Japanese Industrial Standard