

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Laboratory Industrial Cabinet Connectivity
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**Sicherheit industrieller Niederspannungsschaltgeräte und Steckverbinder,
Verbindungsmaterial für Niederspannungsstromkreise, lötfreie elektrische Verbindungen
sowie Umweltsimulationsprüfungen**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 11.08.2020 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-12161-02. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 13 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-12161-02-00**

Frankfurt, 11.08.2020



Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egner
Abteilungsleiter

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkkS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten.

Die DAkkS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12161-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 11.08.2020

Ausstellungsdatum: 11.08.2020

Urkundeninhaber:

Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Laboratory Industrial Cabinet Connectivity
Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg

Prüfungen in den Bereichen:

Sicherheit industrieller Niederspannungsschaltgeräte und Steckverbinder, Verbindungsmaterial für Niederspannungsstromkreise, lötfreie elektrische Verbindungen sowie Umweltsimulationsprüfungen

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.

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
Umwelt- prüfungen	DIN EN/ISO 6988:1997-03 EN/ISO 6988:1994-10	Metallische und andere anorganische Überzüge - Prüfung mit Schwefeldioxid unter allgemeiner Feuchtigkeitskondensation (ISO 6988 : 1985) Metallic and other non -organic coatings - Sulfur dioxide test with general condensation of moisture (ISO 6988 :1985)	

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
Elektrotechnik	DIN 41611- 4:1986:04	Lötfreie elektrische Verbindungen; Klammerverbindungen; Begriffe, Anforderungen, Prüfungen	
Umwelt- prüfungen	DIN 50018:2013- 05	Prüfung im Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 50155 (VDE 0115- 200):2018-05 EN 50155:2017- 10	Bahnanwendungen – Elektronische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen Rolling stock – Electronic equipment	Nur die Prüfungen Nr. 4, 5, 6, 7, 8 und 12 aus Tabelle 12
Elektrotechnik	DIN EN 50274 (VDE 0660- 514):2002-11 EN 50274:2002- 04	Niederspannungs- Schaltgerätekombinationen- Schutz gegen elektrischen Schlag - Schutz gegen unabsichtliches direktes Berühren gefährlicher aktiver Teile Low voltage switchgear and controlgear assemblies - Protection against electric shock - Protection against unintentional direct contact with hazardous live parts	
Elektrotechnik	DIN 57635 (VDE 0635):1984-02	Niederspannungssicherungen; D-Sicherungen E 16 bis 25 A, 500 V; D-Sicherungen bis 100 A, 750 V; D-Sicherungen bis 100 A, 500 V	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 1:2008-01 EN 60068-2- 1:2007-04 IEC 60068-2- 1:2007-03	Umgebungseinflüsse – Teil 2-1: Prüfverfahren – Prüfung A: Kälte Environmental testing – Part 2-1: Tests – Test A: Cold	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 14:2010-04 EN 60068-2- 14:2009-06 IEC 60068-2- 14:2009-01	Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung N: Temperaturwechsel Environmental testing – Part 2-14: Tests – test N: Change of temperature	Außer Prüfung nach Abs. 9 Prüfung Nc Zwei Bäder- Methode

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 2:2008-05 EN 60068-2- 2:2007-09 IEC 60068-2- 2:2007-07	Umgebungseinflüsse – Teil 2-2: Prüfverfahren – Prüfung B: Trockene Wärme Environmental testing – Part 2-2: Tests – Test B: Dry heat	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 27:2010-02 EN 60068-2- 27:2009-05 IEC 60068-2- 27:2008-02	Umgebungseinflüsse – Teil 2-27: Prüfverfahren – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken Environmental testing – Part 2-27: Tests – Test Ea and guidance: Shock	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 30:2006-06 EN 60068-2- 30:2005-12 IEC 60068-2- 30:2005-08	Umgebungseinflüsse – Teil 2-30: Prüfverfahren – Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) Environmental testing – Part 2-30: Tests – Test Db: Damp heat, cyclic (12 h + 12 h cycle)	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 31:2009-04 EN 60068-2- 31:2008-09 IEC 60068-2- 31:2008-08	Umgebungseinflüsse – Teil 2-31: Prüfverfahren – Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung, vornehmlich für Geräte Environmental testing – Part 2-31: Tests – test Ec: Rough handling shocks, primarily for equipment-type specimens	Nur Prüfung nach Abs. 5.3 Wiederholtes freies Fallen – Verfahren 2
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 38: 2010-06 EN 60068-2- 38:2009-11 IEC 60068-2- 38:2009-01	Umgebungseinflüsse – Teil 2-38: Prüfverfahren – Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch Environmental testing – Part 2-38: Tests – test Z/AD: Composite temperature/humidity cyclic test	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 6:2008-10 EN 60068-2- 6:2008-02	Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren – Prüfung Fc: Schwingen, sinusförmig Environmental testing – Part 2-6: Tests –	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
	IEC 60068-2- 6:2007-12	Test Fc: Vibration (sinusoidal)	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 64:2009-04 EN 60068-2- 64:2008-09 IEC 60068-2- 64:2008-04	Umgebungseinflüsse – Teil 2-64: Prüfverfahren – Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden Environmental testing – part 2-64: Test methods – Test Fh: Vibration, broad band random (digital control) and guidance	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60068-2- 78:2014-02 EN 60068-2- 78:2013-06 IEC 60068-2- 78:2012-10	Umweltprüfungen - Teil 2-78: Prüfungen – Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant Environmental testing - Part 2-78: Tests – Test Cab: Damp heat, steady state	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60079-0 (VDE 0170- 1):2019-09 EN IEC 60079- 0:2018 IEC 60079-0:2017	Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Betriebsmittel – Allgemeine Anforderungen Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements	Nur Prüfung 26.8 Wärmebe- ständigkeit und 26.9 Kältebe- ständigkeit
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60079-7 (VDE 0170- 6):2016-08 EN 60079-7:2015 IEC 60079-7: 2015	Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 7: Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit „e“ Explosive atmospheres – Part 7: Equipment protection by increased safety „e“	Nur Prüfung 6.10 Prüfung an Isolierstoffen der Anschluss- klemmen
Elektrotechnik	DIN EN 60269-1 (VDE 0636- 1):2015-05 EN 60269-1:2007- 05 + A1:2009-07 + A2:2014-09 IEC 60269- 1:2006-11 + A1:2009-04 + A2:2014-06	Niederspannungssicherungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen Low-voltage fuses – Part 1: General requirements	Nur Prüfungen nach Abs. 7.3: Erwärmung, Leistungsabga- be und – aufnahme des Sicherungs- halters und Abs. 8.11.2.2

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
			Wärmefes- tigkeit bei erhöhten Temperaturen und Feuer
Elektrotechnik	DIN VDE 0636- 3:2013-12 IEC 60269- 3:2010-05 + A1:2013 + Corrigendum 2013-03	Niederspannungssicherungen – Teil 3: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungen zum Gebrauch durch Laien (Sicherungen überwiegend für Hausinstallationen oder ähnliche Anwendungen) – Beispiele für genormte Sicherungssysteme A bis F Low-voltage fuses – Part 3: Supplementary requirements for fuses for use by unskilled persons (fuses mainly for household or similar applications) – Examples of standardized systems of fuses A to F	Nur Prüfungen nach Abs. 7.3: Erwärmung, Leistungsabga- be und – aufnahme des Sicherungs- halters und Abs. 8.11.2.4 Wärmelager- ungsfestigkeit
Elektrotechnik	DIN EN 60352- 1:1998-04 EN 60352-1:1997- 10 IEC 60352- 1:1997-08	Lötfreie Verbindungen – Teil 1: Wickelverbindungen; Allgemeine Anforderungen; Prüfverfahren und Anwendungshinweise Solderless connections – Part 1: Wrapped connections; general requirements, test methods and practical guidance	Außer Prüfung nach Abs. 5.2.4.2 Gasdichtheit
Elektrotechnik	DIN EN 60352- 2:2014-04 EN 60352-2:2006- 05 + A1:2013-09 IEC 60352- 2:2006-02 + A1:2013-06	Lötfreie Verbindungen – Teil 2: Crimpverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise Solderless connections – Part 2: Crimped connections; general requirements, test methods and practical guidance	Außer Prüfung nach Abs. 5.2.5.1 Beständigkeit gegen Flüssigkeiten
Elektrotechnik	DIN EN 60352- 3:1995-05 EN 60352-3:1994- 10 IEC 60352- 3:1993-02	Lötfreie elektrische Verbindungen – Teil 3: Lötfreie zugängliche Schneidklemmverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise Solderless connections – Part 3: Solderless accessible insulation displacement	Außer Prüfung nach Abs. 12.4.3 Korrosion, Industrieat- mosphäre

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
		connections; general requirements, test methods and practical guidance	
Elektrotechnik	DIN EN 60352- 4:2001-09 EN 60352-4:1994- 10 + A1:2000-12 IEC 60352- 4:1994-08 + A1:2000-07	Lötfreie elektrische Verbindungen – Teil 4: Lötfreie nichtzugängliche Schneidklemmverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise Solderless connections – Part 4: Solderless non-accessible insulation displacement connections; General requirements, test methods and practical guidance	Außer Prüfung nach Abs. 12.4.3 Korrosion, Industrieat- mosphäre
Elektrotechnik	DIN EN 60352- 7:2003-07 EN 60352-7:2002- 10 IEC 60352- 7:2002-08	Lötfreie Verbindungen – Teil 7: Federklemmverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise Solderless connections – Part 7: Spring clamp connections; General requirements, test methods and practical guidance	Außer Prüfung nach Abs. 5.2.4.3 Korrosion, Industrieat- mosphäre
Elektrotechnik	DIN EN 60512-2- 1:2003-01 EN 60512-2- 1:2002-04 IEC 60512-2- 1:2002-02	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 2-1: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands – Prüfung 2a: Durchgangswiderstand – Millivoltmethode Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 2-1: Electrical continuity and contact resistance tests – Test 2a: Contact resistance, Millivolt level method	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-2- 2:2004-01 EN 60512-2- 2:2003-07 IEC 60512-2- 2:2003-05	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 2-2: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands – Prüfung 2b: Durchgangswiderstand – Mit vorgeschriebenen Strom Connectors for electronic equipment –	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
		Tests and measurements – Part 2-2: Electrical continuity and contact resistance tests – Test 2b: Contact resistance – Specified test current method	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-3- 1:2003-01 EN 60512-3- 1:2002-04 IEC 60512-3- 1:2002-02	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 3-1: Prüfungen der Isolation – Prüfung 3a: Isolationswiderstand Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 3-1: Insulation tests – Test 3a: Insulation resistance	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-4- 1:2004-01 EN 60512-4- 1:2003-07 IEC 60512-4- 1:2003-05	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 4-1: Prüfungen mit Spannungs- beanspruchung – Prüfung 4a: Spannungsfestigkeit Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 4-1: Voltage stress tests – Test 4a: Voltage proof	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-5- 1:2003-01 + Berichtigung 1:2015-06 EN 60512-5- 1:2002-04 IEC 60512-5- 1:2002-02	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 5-1: Prüfungen der Strombelastbarkeit – Prüfung 5a: Temperaturerhöhung Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 5-1: Current-carrying capacity tests – Test 5a: Temperature rise	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-5- 2:2003-01 EN 60512-5- 2:2002-04 IEC 60512-5- 2:2002-02	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 5-2: Prüfungen der Strombelastbarkeit; Prüfung 5b: Strombelastbarkeit (Derating- Kurve) Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 5-2: Current-carrying capacity tests – Test 5b: Current-temperature derating	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
Elektrotechnik	DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1): 2010-12 IEC 60512-9-1:2010-03	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 9-1: Dauerprüfungen – Prüfung 9a: Mechanische Lebensdauer Connectors for electronic equipment – Basic testing procedures and measuring methods – Part 9-1: Endurance tests – Test 9a: Mechanical endurance	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-13-5: 2006-11 EN 60512-13-5:2006-03 IEC 60512-13-5:2006-02	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 13-5: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit – Prüfung 13e: Polarisation und Kodierung Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 13-5: Mechanical operation tests – Test 13e: Polarizing and keying method	
Elektrotechnik	DIN EN 60512-15-1: 2009-03 EN 60512-15-1:2008-07 IEC 60512-15-1:2008-05	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 15-1: Mechanische Prüfungen an Steckverbindern – Prüfung 15a: Kontakthalterung Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 15-1: Connector tests (mechanical) –Test 15a: Contact retention in insert	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2014-09 EN 60529:1991-10 + A1:2000-02 + A2:2013-10 IEC 60529:1989-11 + A1:1999-11 + A2:2013-08	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) Degrees of protection provided by enclosures (IP code)	Nur bis Schutzklasse IP20
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04 EN 60695-2-	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-10: Prüfungen mit dem Glühdraht – Glühdrahtprüfeinrichtungen und allgemeines Prüfverfahren Fire hazard testing – Part 2-10:	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
	10:2013-04 IEC 60695-2- 10:2013-04	Glowing/hot-wire based test method – Glow-wire apparatus and common test procedure	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60695-2- 11 (VDE 0471-2- 11):2014-11 EN 60695-2- 11:2014-02 IEC 60695-2- 11:2014-02	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-11: Prüfungen mit dem Glühdraht – Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit von Enderzeugnissen Fire hazard testing – Part 2-11: Glowing/hot-wire based test method – Glow-wire flammability test method for end-products	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60695-10- 2 (VDE 0471-10- 2):2016-01 EN 60695-10- 2:2014-06 IEC 60695-10- 2:2014-02	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 10-2: Unübliche Wärme – Kugeldruckprüfung Fire hazard testing – Part 10-2: Abnormal heat - Ball pressure test	
Umwelt- prüfungen	DIN EN 60695-11- 5 (VDE 0471-11- 5):2017-12 EN 60695-11- 5:2017-06 IEC 60695-11- 5:2016-12	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-5: Prüfflammen – Prüfverfahren mit der Nadelflamme – Versuchsaufbau, Vorkehrungen zur Bestätigungsprüfung und Leitfaden Fire hazard testing – Part 11-5: Test flames – Needle-flame test method – Apparatus, confirmatory test arrangement and guidance	
Elektrotechnik	DIN EN 60947-1 (VDE 0660- 100):2015-09 EN 60947-1:2007- 07 + A1:2011 + A2:2014 IEC 60947- 1:2007-06 + A1:2010 + A2:2014	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 1: Allgemeine Festlegungen Low-voltage switchgear and controlgear – Part 1: General rules	
Elektrotechnik	DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-	Niederspannungsschaltgeräte – Teil 7-1: Hilfseinrichtungen – Reihenklemmen für	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
	1):2010-03 EN 60947-7- 1:2009-06 IEC 60947-7- 1:2009-04	Kupferleiter Low-voltage switchgear and controlgear – Part 7-1: Ancillary equipment – Terminal blocks for copper conductors	
Elektrotechnik	DIN EN 60947-7-2 (VDE 0611- 3):2010-03 EN 60947-7- 2:2009-06 IEC 60947-7- 2:2009-04	Niederspannungsschaltgeräte – Teil 7-2: Hilfseinrichtungen – Schutzleiter- Reihenklemmen für Kupferleiter Low-voltage switchgear and controlgear – Part 7-2: Ancillary equipment – Protective conductor terminal blocks for copper conductors	
Elektrotechnik	DIN EN 60947-7-3 (VDE 0611- 6):2010-05 EN 60947-7- 3:2009-11 IEC 60947-7- 3:2009-04	Niederspannungsschaltgeräte – Teil 7-3: Hilfseinrichtungen – Sicherheitsanforderungen für Sicherungs- Reihenklemmen Low-voltage switchgear and controlgear – Part 7-3: Ancillary equipment – Safety requirements for fuse terminal blocks	
Elektrotechnik	DIN EN 60998-1 (VDE 0613- 1):2005-03 EN 60998-1:2004- 04 IEC 60998- 1:2002-12	Verbindungsmaterial für Niederspannungs- Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes – Part 1: General requirements	Außer Prüfung der Kriechstrom- festigkeit
Elektrotechnik	DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2- 1):2005-03 EN 60998-2- 1:2004-04 IEC 60998-2- 1:2002-12	Verbindungsmaterial für Niederspannungs- Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes – Part 2-1: Particular requirements for connecting devices as separate entities with screw- type clamping units	Außer Prüfung der Kriechstrom- festigkeit

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
Elektrotechnik	DIN EN 60998-2-2 (VDE 0613-2- 2):2005-03 EN 60998-2- 2:2004-04 IEC 60998-2- 2:2002-12	Verbindungsmaterial für Niederspannungs- Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit schraubenlosen Klemmstellen Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes – Part 2-2: Particular requirements for connecting devices as separate entities with screwless- type clamping units	Außer Prüfung der Kriechstrom- festigkeit
Elektrotechnik	DIN EN 60998-2-3 (VDE 0613-2- 3):2005-03 EN 60998-2- 3:2004-04 IEC 60998-2- 3:2002-12	Verbindungsmaterial für Niederspannungs- Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schneidklemmstellen Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes – Part 2-3: Particular requirements for connecting devices as separate entities with insulation- piercing clamping units	Außer Prüfung der Kriechstrom- festigkeit
Elektrotechnik	DIN EN 60999-1 (VDE 0609- 1):2000-12 EN 60999-1:2000- 03 IEC 60999- 1:1999-11	Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 0,2 mm ² bis einschließlich 35 mm ² Connecting devices – Electrical copper conductors – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units – Part 1: General requirements and particular requirements for clamping units for conductors 0,2 mm ² up to 35 mm ² (included)	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
Elektrotechnik	DIN EN 60999-2 (VDE 0609- 101):2004-04 EN 60999-2:2003- 07 IEC 60999- 2:2003-05	Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen – Teil 2: Besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter über 35 mm ² bis einschließlich 300 mm ² Connecting devices – Electrical copper conductors – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units – Part 2: Particular requirements for clamping units for conductors above 35 mm ² up to 300 mm ² (included)	
Elektrotechnik	DIN EN 61210 (VDE 0613- 6):2011-06 EN 61210:2010-11 IEC 61210:2010	Verbindungsmaterial – Flachsteckverbindungen für elektrische Kupferleiter – Sicherheitsanforderungen Connecting devices – Flat quick-connect terminations for electrical copper conductors – Safety requirements	
Umweltprüfun- gen	DIN EN 61373 (VDE 0155- 106):2011-04 EN 61373:2010- 09 IEC 61373:2010- 08	Bahnanwendungen – Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen – Prüfungen für Schwingen und Schocken Railway applications – Rolling stock equipment – Shock and vibration tests	Nur Kategorie 1A, 1B und 2
Elektrotechnik	IEC 61545 (CEI 61545): 1996-01	Verbindungsmaterial – Betriebsmittel für den Anschluss von Aluminiumleitern in Klemmstellen aus beliebigem Werkstoff und Kupferleitern in Klemmstellen mit Aluminiumkörper Connecting devices – Devices for the connection of aluminium conductors in clamping units of any material and copper conductors in aluminium bodied clamping units	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschrän- kung
Elektrotechnik	DIN EN 61984 (VDE 0627):2009- 11 EN 61984:2009- 06 IEC 61984:2008- 10	Steckverbinder – Sicherheitsanforderungen und Prüfungen Connectors – Safety requirements and tests	
Produkt- sicherheit	DNVGL-CG- 0339:2019-12	Richtlinie Umweltprüfvorschrift für elektrische, elektronische und programmierbare Ausrüstungen und Systeme. Guideline Environmental test specification for electrical, electronic and programmable equipment and systems	Nur die Prüfungen Nr. 6, 7, 8, 9, 12, 13 und 16.1 aus Section 3