DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde,** dass das Prüflaboratorium

IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH
Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden

die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt.
Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen.

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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 28.11.2022 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-13119-02-03.
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 9 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-13119-02-03**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-00.

Berlin, 28.11.2022

Im Auftrag Ralf Egner
Abteilungsleitung

Diese Urkunde 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).

Siehe Hinweise auf der Rückseite

Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

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

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

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).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:
EA: www.european-accreditation.org
ILAC: www.ilac.org
IAF: www.iaf.nu

Diese Akkreditierungsurkunde ist Eigentum der Deutschen Akkreditierungsstelle.

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **28.11.2022**

Ausstellungsdatum: 28.11.2022

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-13119-02-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH
Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden

an den Standorten

Wilhelmine-Reichard-Ring 4, 01109 Dresden
Am Lagerplatz 4, 01099 Dresden

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

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.

Elektrische Prüfungen von Geräten, Bauteilen und Baugruppen

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

Die Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Abkürzungen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

D2 = Am Lagerplatz 4, 01099 Dresden

1 Elektrische Prüfungen von Geräten, Bauteilen und Baugruppen *** (D2)

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf-verfahren
Elektro-technik	VDE 0660 - 100: 2015 DIN EN 60947-1:2015 *(zurückgezogene Norm)* EN 60947-1: 2007 + A1:2011 + A2:2014	Niederspannungs-Schaltgeräte - Teil 1: Allgemeine Festlegungen	
Elektro-technik	IEC 60947-1 2007 + A1:2010 + A2:2014	Low-voltage switchgear and control gear - Part 1: General rules	
Elektro-technik	VDE 0660 - 101: 2014 DIN EN 60947-2:2014 *(zurückgezogene Norm)* EN 60947-2: 2006 + A1:2009 + A2:2013	Niederspannungs-Schaltgeräte - Teil 2: Leistungsschalter	
Elektro-technik	IEC 60947-2 2006 + A1:2009 + A2:2013	Low-voltage switchgear and control gear - Part 2: Circuit-breakers	
Elektro-technik	VDE 0660 - 107 :2017 DIN EN 60947-3:2017 *(zurückgezogene Norm)* EN 60947-3: 2009 + A1:2012 + A2:2015	Niederspannungs-Schaltgeräte - Teil 3: Lastschalter, Trennschalter, Lasttrennschalter und Schalter-Sicherungs-Einheiten	
Elektro-technik	IEC 60947-3 2008/ A1:2012 + A2:2015	Low-voltage switchgear and control gear - Part 3: Switches, disconnectors, switchdisconnectors and fuse-combination units	
Elektro-technik	VDE 0660 - 102:2014 DIN EN 60947-4-1:2014 *(zurückgezogene Norm)* EN 60947-4-1:2010 + A1:2012	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 4-1: Schütze und Motorstarter - Elektro-mechanische Schütze und Motorstarter	
Elektro-technik	IEC 60947-4-1:2009 + A1:2012	Low-voltage switchgear and control gear - Part 4-1: Contactors and motor-starters - Electromechanical contactors and motorstarters	

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf-verfahren
Elektro-technik	VDE 0660 - 117:2013 DIN EN 60947-4-2:2013 EN 60947-4-2:2012	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 4-2: Schütze und Motorstarter - Halbleiter-Motor-Steuergeräte und -Starter für Wechselspannungen	
Elektro-technik	IEC 60947-4-2:2011 + Cor.: 2012	Low-voltage switchgear and control gear - Part 4-2: Contactors and motor-starters - AC semiconductor motor controllers and starters	
Elektro-technik	VDE 0660 - 109:2015 DIN EN 60947-4-3:2015 EN 60947-4-3:2014	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 4-3: Schütze und Motorstarter - Halbleiter-Steuergeräte und -Schütze für nichtmoto-rische Lasten für Wechselspannung	
Elektro-technik	IEC 60947-4-3:2014	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 4-3: Contactors and motor-starters - AC semiconductor controllers and contactors for non-motor loads	
Elektro-technik	VDE 0660 - 200:2010 DIN EN 60947-5-1:2018 EN 60947-5-1:2004 + Cor.:2005 + A1:2009	Niederspannungs-Schaltgeräte - Teil 5.1: Steuergeräte und Schaltelemente - Elektromechanische Steuergeräte (IEC 60947-5-1:2016 + COR1:2016)	
Elektro-technik	IEC 60947-5-1:2003 + A1:2009	Low-voltage switchgear and control gear - Part 5-1: Control circuit devices and switching elements - Electromechanical control circuit devices	
Elektro-technik	VDE 0660 - 208:2014 DIN EN 60947-5-2:2014 *(zurückgezogene Norm)* EN 60947-5-2:2007 + A1:2012	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 5-2: Steuergeräte und Schaltelemente - Näherungsschalter	
Elektro-technik	IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 5-2: Control circuit devices and switching elements - Proximity switches	
Elektro-technik	VDE 0660 – 114:2014 DIN EN 60947-6-1:2014 EN 60947-6-1:2005 + A1:2014	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 6-1: Mehrfunktionsschaltgeräte - Netzum-schalter	
Elektro-technik	IEC 60947-6-1:2005 + A1:2013	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 6-1: Multiple function equipment - Transfer switching equipment	

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf-verfahren
Elektro-technik	VDE 0660 - 115:2007 DIN EN 60947-6-2:2007 EN 60947-6-2:2003 + A1:2007	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 6-2: Mehrfunktions-Schaltgeräte - Steuer- und Schutz-Schaltgeräte (CPS)	
Elektro-technik	IEC 60947-6-2:2002 + A1:2007	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 6-2: Multiple function equipment - Control and protective switching devices (or equipment) (CPS)	
Elektro-technik	VDE 0611 - 1:2010 DIN EN 60947-7-1:2010 EN 60947-7-1:2009	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 7.1: Hilfseinrichtungen: Reihenklemmen für Kupferleiter	
Elektro-technik	IEC 60947-7-1:2009	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 7-1: Ancillary equipment - Terminal blocks for copper conductors	
Elektro-technik	VDE 0611 - 3:2010 DIN EN 60947-7-2:2010 EN 60947-7-2:2009	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 7.2: Hilfseinrichtungen: Schutzleiter-Reihen-klemmen für Kupferleiter	
Elektro-technik	IEC 60947-7-2:2009	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 7-2: Ancillary equipment - Protective conductor terminal blocks for copper conductors	
Elektro-technik	VDE 0611 – 6:2010 DIN EN 60947-7-3:2010 EN 60947-7-3:2009	Niederspannungsschaltgeräte - Teil 7-3: Hilfseinrichtungen - Sicherheitsanfor-derungen für Sicherungs-Reihenklemmen	
Elektro-technik	IEC 60947-7-3 2009	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 7-3: Ancillary equipment – Safety requirements for use terminal blocks.	
Elektro-technik	VDE 0660-600-1:2012 DIN EN 61439-1:2012 *(zurückgezogene Norm)* EN 61439-1:2011	Niederspannungs-Schaltgerätekombi-nationen - Teil 1: Allgemeine Festlegungen	
Elektro-technik	IEC 61439-1:2011	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies Part 1: General rules	
Elektro-technik	VDE 0660-600-2:2012 *DIN EN 61439-2:2012* *(zurückgezogene Norm)* EN 61439-2 2011	Niederspannungs-Schaltgerätekombi-nationen - Teil 2: Energie-Schaltgeräte-kombinationen	
Elektro-technik	IEC 61439-2:2011	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies Part 2: Power switchgear and controlgear assemblies	

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf-verfahren
Elektro-technik	VDE 0660-600-3:2013 DIN EN 61439-3:2013 EN 61439-3:2012	Niederspannungs-Schaltgerätekombi-nationen - Teil 3: Installationsverteiler für die Bedienung durch Laien (DBO)	
Elektro-technik	IEC 61439-3:2012	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies - Part 3: Distribution boards intended to be operated by ordinary persons (DBO)	
Elektro-technik	VDE 0660-600-4:2013 DIN EN 61439-4:2013 EN 61439-4:2013	Niederspannungs-Schaltgerätekombi-nationen - Teil 4: Besondere Anforderungen für Baustromverteiler (BV)	
Elektro-technik	IEC 61439-4:2012	Low-voltage switchgear and controlgear assemblies - Part 4: Particular requirements for assemblies for construction sites (ACS)	
Elektro-technik	VDE 0660-600-5:2015 DIN EN 61439-5:2015 EN 61439-5:2015 IEC 61439-5:2014 + Cor.:2015	Niederspannungs-Schaltgerätekombi-nationen - Teil 5: Schaltgerätekombi-nationen in öffentlichen Energieverteilungs-netzen	
Elektro-technik	VDE 0660-600-6:2013 DIN EN 61439-6:2013 EN 61439-6:2012 IEC 61439-6:2012	Niederspannungs-Schaltgerätekombi-nationen - Teil 6: Schienenverteilersysteme (busways)	
Elektro-technik	VDE 0606-200:2013 DIN EN 61535:2013 *(zurückgezogene Norm)* EN 61535:2009 + A1:2013 IEC 61535:2009 + A1:2012	Installationssteckverbinder für dauernde Verbindung in festen Installationen	

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüf-verfahren
Elektro-technik	VDE 0609-1:2000 DIN EN 60999-1:2000 EN 60999-1:2000 IEC 60999-1:1999	Verbindungsmaterial - Elektrische Kupfer-leiter - Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen - Teil 1: Allgemeine Anfor-derungen und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 0,2 mm² bis einschließlich 35 mm²	
Elektro-technik	VDE 0609-101:2004 DIN EN 60999-2:2004 EN 60999-2:2003 IEC 60999-2:2003	Verbindungsmaterial - Elektrische Kupferleiter - Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen - Teil 2: Besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter über 35 mm² bis einschließlich 300 mm²	
Elektro-technik	VDE 0613-1:2005 DIN EN 60998-1:2005 EN 60998-1:2004 IEC 60998-1:2002, modifiziert	Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	
Elektro-technik	VDE 0613-2-1:2005 DIN EN 60998-2-1:2005 EN 60998-2-1:2004 IEC 60998-2-1:2002, modifiziert	Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke - Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen	
Elektro-technik	VDE 0613-2-2:2005 DIN EN 60998-2-2:2005 EN 60998-2-2:2004 IEC 60998-2-2:2002, modifiziert	Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke - Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit schraubenlosen Klemmstellen	
Elektro-technik	VDE 0613-2-3:2005 DIN EN 60998-2-3:2005 EN 60998-2-3:2004 IEC 60998-2-3:2002, modifiziert	Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke - Teil 2-3: Besondere Anfor-derungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schneidklemmstellen	
Elektro-technik	VDE 0115-460-1:2003 DIN EN 60077-1:2003 *(zurückgezogene Norm)* EN 60077-1:2002 IEC 60077-1:1999, modifiziert	Railway applications - Electric equipment for rolling stock - Part 1: General service conditions and general rules	

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüfverfahren
Elektro-technik	VDE 0115-460-2:2003 DIN EN 60077-2:2003 *(zurückgezogene Norm)* EN 60077-2:2002 IEC 60077-2:1999, modifiziert	Bahnanwendungen - Elektrische Betriebs-mittel auf Bahnfahrzeugen - Teil 2: Elektro-technische Bauteile - Allgemeine Regeln	
Elektro-technik	VDE 0115-460-3:2003 DIN EN 60077-3:2003 *(zurückgezogene Norm)* EN 60077-3:2002 IEC 60077-3:2001	Bahnanwendungen - Elektrische Betriebs-mittel auf Bahnfahrzeugen - Teil 3: Elektro-technische Bauteile - Regeln für DC-Leistungsschalter	
Elektro-technik	VDE 0110-1:2008 DIN EN 60664-1:2008 *(zurückgezogene Norm)* EN 60664-1:2007 IEC 60664-1:2007	Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen - Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen	
Elektro-technik	VDE 0115-200:2008 DIN EN 50155:2018 *(zurückgezogene Norm)*	Bahnanwendungen - Elektronische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen	
Elektro-technik	DIN EN 50124-1:2017 VDE 0115-107-1:2017-12	Bahnanwendungen - Isolationskoordination - Teil 1: Grundlegende Anforderungen - Luft- und Kriechstrecken für alle elektrischen und elektronischen Betriebsmittel	
Elektro-technik	DIN EN 50124-2:2017 VDE 0115-107-2:2017-12	Bahnanwendungen -Isolationskoordination - Teil 2: Überspannungen und zugeordnete Schutzmaßnahmen	
Elektro-technik	DIN EN 60898-1:2003 *(zurückgezogene Norm)* VDE 0641-11:2006-03	Elektrisches Installationsmaterial - Leitungs-schutzschalter für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke - Teil 1: Leitungsschutz-schalter für Wechselstrom (AC)	
Prüfungen an elektrischen Steckverbindern ***			
Elektro-technik	DIN EN 60512-1-1:2003 IEC 60512-1-1:2002	Steckverbinder für elektronische Ein-richtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 1-1: Allgemeine Untersuchungen - Prüfung 1a: Sichtprüfung	
Elektro-technik	DIN EN 60512-1-2:2003 IEC 60512-1-2:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 1-2: Allgemeine Untersuchungen; Prüfung 1b: Maß- und Gewichtsprüfung	

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüfverfahren
Elektro-technik	DIN EN 60512-1-3:1998 IEC 60512-1-3:1997	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Meß- und Prüfverfahren - Teil 1: Allgemeine Untersuchungen - Hauptabschnitt 3: Prüfung 1c: Kontaktüberdeckung	
Elektro-technik	DIN EN 60512-2-1:2003 IEC 60512-2-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-1: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstandes - Prüfung 2a: Durchgangswiderstand - Millivoltmethode	
Elektro-technik	DIN EN 60512-2-2:2004 IEC 60512-2-2:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-2: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands - Prüfung 2b: Durchgangswiderstand - Mit vorgeschriebenem Strom	
Elektro-technik	DIN EN 60512-2-3:2003 IEC 60512-2-3:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-3: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands - Prüfung 2c: Schwankung des Durchgangswiderstands	
Elektro-technik	DIN EN 60512-2-5:2004 IEC 60512-2-5:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 2-5: Prüfungen des elektrischen Durchgangs und Durchgangswiderstands - Prüfung 2e: Kontaktstörungen	
Elektro-technik	DIN EN 60512-3-1:2003 IEC 60512-3-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen- Mess- und Prüfverfahren- Teil 3-1: Prüfungen der Isolation - Prüfung 3a: Isolationswiderstand	
Elektro-technik	DIN EN 60512-4-1 2004 IEC 60512-4-1:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 4-1: Prüfungen mit Spannungsbeanspruchung - Prüfung 4a: Spannungsfestigkeit	
Elektro-technik	DIN EN 60512-5-1:2003 IEC 60512-5-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-1: Prüfungen der Strombelastbarkeit - Prüfung 5a: Temperaturerhöhung	

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren/ Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkung zum Prüfverfahren
Elektro-technik	DIN EN 60512-5-2:2003 IEC 60512-5-2:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-2: Prüfungen der Strombelastbarkeit - Prüfung 5b: Strombelastbarkeit (Derating-Kurve)	
Elektro-technik	DIN EN 60512-6-5:2000 IEC 60512-6-5:1997	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 6: Prüfung mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung; Hauptabschnitt 5: Prüfung 6e: Schwingen, rauschförmig	
Elektro-technik	DIN EN 60512-10-4:2004 IEC 60512-10-4:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 10-4: Aufprallprüfungen (freie Bauelemente), Prüfungen mit statischer Last (feste Bauelemente), Dauerprüfung und Überlastprüfungen - Prüfung 10d: Elektrische Überlast	
Elektro-technik	DIN EN 60512-13-1:2006 IEC 60512-13-1:2006	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-1: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13a: Kupplungs- und Trennkraft	
Elektro-technik	DIN EN 60512-13-5:2006	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 13-5: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit - Prüfung 13e: Polarisation und Kodierung	
Elektro-technik	DIN EN 60512-15-6:2009	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 15-6: Mechanische Prüfungen an Steckverbindern - Prüfung 15f: Wirksamkeit von Steckverbinder-Verriegelungen	

Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organisation for Standardisation
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

Gültig ab: 28.11.2022
Ausstellungsdatum: 28.11.2022