

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12087-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 27.04.2021

Ausstellungsdatum: 27.04.2021

Urkundeninhaber:

**DEUTA-WERKE GmbH**  
**Paffrather Straße 140, 51465 Bergisch Gladbach**

Prüfungen in den Bereichen:

**Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Gerätesicherheit und Umweltprüfverfahren**

**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.**

*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.*

*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>*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12087-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
<b>Grundnormen EMV</b>			
EMV	DIN EN 61000-4-2:2009 (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	Tischgeräte
	DIN EN 61000-4-3:2011 (EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-3: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder (IEC 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2:2010); Deutsche Fassung EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010	Tischgeräte, Feldstärke $\leq 20$ V/m
	DIN EN 61000-4-4:2013 (EN 61000-4-4:2012)	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	Tischgeräte, einphasig
	DIN EN 61000-4-5:2015 (EN 61000-4-5:2014)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-5: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (IEC 61000-4-5:2014); Deutsche Fassung EN 61000-4-5:2014	Kopplungen kapazitiv und über Kapazitäten Impulsform 1,2/50 $\mu$ s
	DIN EN 61000-4-5:2019 (EN 61000-4-5:2014+A1:2017)	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	Kopplungen kapazitiv und über Kapazitäten Impulsform 1,2/50 $\mu$ s
	DIN EN 61000-4-6:2014 (EN 61000-4-6:2014)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder (IEC 61000-4-6:2013); Deutsche Fassung EN 61000-4-6:2014	einphasig

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12087-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	DIN EN 61000-4-11:2005 (EN 61000-4-11:2004)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-11: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen (IEC 61000-4-11:2004); Deutsche Fassung EN 61000-4-11:2004	einphasig
	DIN EN 61000-4-11:2019 (EN 61000-4-11:2004+A1:2017)	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-11: Testing and measurement techniques - Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests (IEC 61000-4-11:2004 + A1:2017); German version EN 61000-4-11:2004 + A1:2017	einphasig
	DIN EN 55011:2018 (EN 55011:2016 + A1:2017)	Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte – Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 11:2015, modifiziert + A1:2017); Deutsche Fassung EN 55011:2016 + A1:2017	Störspannungsmessung am Stromversorgungsanschluss: ≤ 16 A, einphasig; Störstrahlungen: Teilweise normgerecht, Messentfernung: 3 m, f ≤ 6 GHz, Messung in einer Vollabsorberkammer, eine Antennenhöhe, Messplatzdämpfung < ±6 dB

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12087-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	DIN EN 55016-2-1:2014 (EN 55016-2-1:2009 + A1:2011 + A2:2013)	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 16-2-1:2008 + A1:2010 + A2:2013); Deutsche Fassung EN 55016-2-1:2009 + A1:2011 + A2:2013	Stromversorgungsanschluss: ≤ 16 A, einphasig
	DIN EN 55016-2-1:2019 (EN 55016-2-1:2014 + A1:2017)	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-1: Methods of measurement of disturbances and immunity - Conducted disturbance measurements (CISPR 16-2-1:2014 + A1:2017); German version EN 55016-2-1:2014 + A1:2017	
	DIN EN 55016-2-3:2014 (EN 55016-2-3:2010 + A1:2010 + AC:2013 + A2:2014)	Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit – Teil 2-3: Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit – Messung der gestrahlten Störaussendung (CISPR 16-2-3:2010 + A1:2010 + A2:2014); Deutsche Fassung EN 55016-2-3:2010 + A1:2010 + AC:2013 + A2:2014	Teilweise normgerecht, Messentfernung: 3 m, f ≤ 6 GHz, Messung in einer Vollabsorberkammer, eine Antennenhöhe, Messplatzdämpfung < ±6 dB
	DIN EN 55016-2-3:2019 (EN 55016-2-3:2017)	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 2-3: Methods of measurement of disturbances and immunity - Radiated disturbance measurements (CISPR 16-2-3:2016); German version EN 55016-2-3:2017	Teilweise normgerecht, Messentfernung: 3 m, f ≤ 6 GHz, Messung in einer Vollabsorberkammer, eine Antennenhöhe, Messplatzdämpfung < ±6 dB

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12087-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
<b>Produktfamiliennormen EMV</b>			
EMV	DIN EN 50121-3-2:2017 (EN 50121-3-2:2016)	Bahnanwendungen – Elektromagnetische Verträglichkeit – Teil 3-2: Bahnfahrzeuge – Geräte; Deutsche Fassung EN 50121-3-2:2016	
	DIN EN 61000-6-1:2007 (EN 61000-6-1:2007)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-1: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe (IEC 61000-6-1:2005); Deutsche Fassung EN 61000-6-1:2007	Ohne DIN EN 61000-4-8
	DIN EN 61000-6-1:2019 (EN 61000-6-1:2019)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe (IEC 61000-6-1:2016); Deutsche Fassung EN IEC 61000-6-1:2019	Ohne DIN EN 61000-4-8
	DIN EN 61000-6-2:2006 (EN 61000-6-2:2005)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC 61000-6-2:2005); Deutsche Fassung EN 61000-6-2:2005	Ohne DIN EN 61000-4-8
	DIN EN 61000-6-2:2019 (EN 61000-6-2:2019)	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6- 2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments (IEC 61000-6-2:2016); German version EN IEC 61000-6-2:2019	Ohne DIN EN 61000-4-8
	DIN EN 61000-6-3:2011 (EN 61000-6-3:2007 + A1:2011)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe (IEC 61000-6-3:2006 + A1:2010); Deutsche Fassung EN 61000-6-3:2007 + A1:2011	Teilweise normgerecht, Messentfernung: 3 m, $f \leq 6$ GHz, Messung in einer Vollabsorber- kammer, eine Antennen- höhe, Messplatz- dämpfung < $\pm 6$ dB

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12087-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	DIN EN 61000-6-4:2011 (EN 61000-6-4:2007 + A1:2011)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-4: Fachgrundnormen – Störaussendung für Industriebereiche (IEC 61000-6-4:2006 + A1:2010); Deutsche Fassung EN 61000-6-4:2007 + A1:2011	Teilweise normgerecht, Messentfernung: 3 m, $f \leq 6$ GHz, Messung in einer Vollabsorberkammer, eine Antennenhöhe, Messplatzdämpfung $< \pm 6$ dB
	DIN EN 61326-1:2013 (EN 61326-1:2013)	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61326-1:2012); Deutsche Fassung EN 61326-1:2013	Störfestigkeit ohne DIN EN 61000-4-8 Störaussendung: Teilweise normgerecht, Messentfernung: 3 m, $f \leq 6$ GHz, Messung in einer Vollabsorberkammer, eine Antennenhöhe, Messplatzdämpfung $< \pm 6$ dB
<b>Grundnormen Elektr. Betriebsmittel</b>			
Umweltprüfungen	DIN EN 60068-2-1:2008 (EN 60068-2-1:2007)	Umgebungseinflüsse – Teil 2-1: Prüfverfahren – Prüfung A: Kälte (IEC 60068-2-1:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-1:2007	
	DIN EN 60068-2-2:2008 (EN 60068-2-2:2007)	Umgebungseinflüsse – Teil 2-2: Prüfverfahren – Prüfung B: Trockene Wärme (IEC 60068-2-2:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-2:2007	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12087-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Umweltprüfungen	DIN EN 60068-2-6:2008 (EN 60068-2-6:2008)	Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren – Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig) (IEC 60068-2-6:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-6:2008	5 Hz bis 2,5 kHz
	DIN EN 60068-2-14:2010 (EN 60068-2-14:2009)	Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung N: Temperaturwechsel (IEC 60068-2-14:2009); Deutsche Fassung EN 60068-2-14:2009	
	DIN EN 60068-2-27:2010 (EN 60068-2-27:2009)	Umgebungseinflüsse – Teil 2-27: Prüfverfahren – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken (IEC 60068-2-27:2008); Deutsche Fassung EN 60068-2-27:2009	
	DIN EN 60068-2-30:2006 (EN 60068-2-30:2005)	Umgebungseinflüsse – Teil 2-30: Prüfverfahren – Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) (IEC 60068-2-30:2005); Deutsche Fassung EN 60068-2-30:2005	
	DIN EN 60068-2-64:2009 (EN 60068-2-64:2008)	Umgebungseinflüsse – Teil 2-64: Prüfverfahren – Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden (IEC 60068-2-64:2008); Deutsche Fassung EN 60068-2-64:2008	5 Hz bis 2,5 kHz
	DIN EN 60068-2-78:2014 (EN 60068-2-78:2013)	Umgebungseinflüsse – Teil 2-78: Prüfverfahren – Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant (IEC 60068-2-78:2012); Deutsche Fassung EN 60068-2-78:2013	
	DIN EN 61373:2011 (EN 61373:2010)	Bahnanwendungen – Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen – Prüfungen für Schwingen und Schocken (IEC 61373:2010); Deutsche Fassung EN 61373:2010	5 Hz bis 2,5 kHz

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12087-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Geräte-sicherheit	DIN EN ISO 4589-2:2017 (EN ISO 4589-2:2017)	Kunststoffe – Bestimmung des Brennverhaltens durch den Sauerstoff-Index – Teil 2: Prüfung bei Umgebungstemperatur (ISO 4589-2:2017) Deutsche Fassung EN ISO 4589-2:2017	
	DIN EN 50124-1:2017 (EN 50124-1:2017)	Bahnanwendungen – Isolationskoordination – Teil 1: Grundlegende Anforderungen – Luft- und Kriechstrecken für alle elektrischen und elektronischen Betriebsmittel; Deutsche Fassung EN 50124-1:2017	
	DIN EN 50153 :2018 (EN 50153 :2014 + A1:2017)	Bahnanwendungen – Fahrzeuge – Schutzmaßnahmen in Bezug auf elektrische Gefahren Deutsche Fassung EN 50153:2014 + A1:2017	Betriebsmittel, Spannungsbereiche I und II
	DIN EN 60529:2014 (EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013)	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1998 + A1:1999 + A2:2013); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013	IP1X bis IP4X, IPX7 Zusätzlicher Buchstabe A, B, C, D
<b>Produktfamiliennormen Elektr. Betriebsmittel</b>			
Umweltprüfungen	DIN EN 50155:2018 (EN 50155:2017)	Bahnanwendungen – Elektronische Einrichtungen auf Bahnfahrzeugen; Deutsche Fassung EN 50155:2017	Typprüfungen ohne Salznebelprüfung