

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

HENSOLDT Optronics GmbH
EMV-Labor und Umweltlabor
Carl-Zeiss-Straße 22, 73447 Oberkochen


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

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Umweltsimulationsprüfungen

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 16.10.2020 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-12165-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 22 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-12165-01-00**

Frankfurt am Main, 16.10.2020


Im Auftrag Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egnér
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) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30).

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-12165-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 16.10.2020

Ausstellungsdatum: 16.10.2020

Urkundeninhaber:

**HENSOLDT Optronics GmbH
EMV-Labor und Umweltlabor
Carl-Zeiss-Straße 22, 73447 Oberkochen**

Prüfungen in den Bereichen:

**Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Umweltsimulationsprüfungen**

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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.

Flexibilisierung der Akkreditierung nach Kategorie III, Seite 3 bis 15 EMV und Umweltsimulation Seite 17 bis 21.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

1. Inhalt

2. Elektromagnetische Verträglichkeit	3
1.1. Grundnormen	3
1.2. Fachgrundnorm	5
1.3. Produktnormen	7
1.4. Militärische Normen Elektromagnetische Verträglichkeit	10
1.5. Normen zu militärischen Bordnetze	12
1.6. Automotive Normen	13
1.7. Luftfahrtnormen	15
1.8. Raumfahrt	17
3. Umweltsimulationsprüfungen	18

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
2. Elektromagnetische Verträglichkeit			
1.1. Grundnormen			
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	
EMV*	IEC 61000-4-2:2008	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-2: Testing and measurement techniques - Electrostatic discharge immunity	
EMV*	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	
EMV*	IEC 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2:2010	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-3: Testing and measurement techniques - Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test	
EMV*	DIN EN 61000-4-4: 2013 EN 61000-4-4:2012	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 4: Prüf- und Meßverfahren Hauptabschnitt 4: Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst	
EMV*	IEC 61000-4-4:2012	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-4: Testing and measurement techniques - Electrical fast transient/burst immunity test	
EMV*	DIN EN 61000-4-5: 2015-03 EN 61000-4-5:2014	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 4: Prüf- und Meßverfahren Hauptabschnitt 5: Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	IEC 61000-4-5: 2014	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-5: Testing and measurement techniques - Surge immunity test	
EMV*	DIN EN 61000-4-6: 2014 EN 61000-4-6:2014	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 4: Prüf- und Meßverfahren Hauptabschnitt 6: Störfestigkeit gegen leitungs- geführte Störgrößen induziert durch hochfrequente Felder über 9 kHz	
EMV*	IEC 61000-4-6:2013	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-6: Testing and measurement techniques – Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields	
EMV*	DIN EN 61000-4-8: 2010 EN 61000-4-8:2010	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 4: Prüf- und Meßverfahren Hauptabschnitt 8: Prüfung der Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen	
EMV*	IEC 61000-4-8:2009	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-8: Testing and measurement techniques - Power frequency magnetic field immunity test	
EMV*	DIN EN 61000-4-11: 2005 EN 61000-4-11:2004	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 4: Prüf- und Meßverfahren Hauptabschnitt 11: Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen	
EMV*	IEC 61000-4-11:2004	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-11: Testing and measurement techniques - Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests	
EMV*	DIN EN 55016-2-1: 2014 EN 55016-2-1:2014	Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Teil 2-1: Verfahren zur Messung der	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
		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	
EMV*	CISPR 16-2-1:2014	Specification for radio disturbance and immunity apparatus and methods – Part 2-1: Methods of measurement of disturbances and immunity – Conducted disturbance measurements	
EMV*	DIN EN 55016-2-2: 2011 EN 55016-2-2:2011	Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Teil 2-2: Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Messung der Störleistung (CISPR 16-2-2:2010); Deutsche Fassung EN 55016-2-2:2011	
EMV*	CISPR 16-2-2:2010	Specification for radio disturbance and immunity apparatus and methods – Part 2-2: Methods of measurement of disturbances and immunity – Measurement of disturbance power	
1.2. Fachgrundnorm			
EMV*	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	
EMV*	IEC 61000-6-1:2005	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	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	
EMV*	DIN EN 61000-6-2 Ber1:2011 CENELEC Cor. zu EN 61000-6-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC 61000-6-2:2005); Deutsche Fassung EN 61000-6-2:2005, Berichtigung zu DIN EN 61000-6-2 (VDE 0839-6-2):2006-03; Deutsche Fassung CENELEC-Cor. :2005 zu EN 61000-6-2:2005	
EMV*	IEC 61000-6-2:2016	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environme	
EMV*	DIN EN 61000-6-3: 2011 EN 61000-6-3:2007 + A1:2010	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	Ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	DIN EN 61000-6-3 Ber1:2012 EN 61000-6-3 + AC:2012	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, Berichtigung zu DIN EN 61000-6-3 (VDE 0839-6-3):2011-09; Deutsche Fassung EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012	Ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	IEC 61000-6-3:2006 + A1:2010	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments	Ohne Funkstörfeldstärke

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
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	Ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	IEC 61000-6-4:2018	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments	Ohne Funkstörfeldstärke
1.3. Produktnormen			
EMV*	DIN EN 55011:2018-05	Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte; Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 11:2015, modifiziert + A1:2017); Deutsche Fassung EN 55011:2016 + A1:2017	ohne Funkstörfeldstärke ohne Van-Veen-Loop
EMV*	CISPR 11:2015+AMD1:2016 + AMD2:2019 CSV	Industrial, scientific and medical equipment - Radio-frequency disturbance characteristics - Limits and methods of measurement	ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	DIN EN 55014-1: 2018-08 EN 55014-1:2017	Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 1: Störaussendung	ohne Funkstörfeldstärke ohne Van-Veen-Loop
EMV*	DIN EN 55014-2:2016-01 EN 55014-2:2015	Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte Teil 2: Störfestigkeit – Produktfamiliennorm (CISPR 14-2:2015); Deutsche Fassung EN 55014-2:2015	
EMV*	CISPR 14-1:2016/COR1:2016	Corrigendum 1 - Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus - Part 1: Emission	ohne Funkstörfeldstärke ohne Van-Veen-Loop

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	CISPR 14-2:2015	Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 2: Immunity – Product family standard	
EMV*	DIN EN 55015:2016-04 EN 55015 :2013+ A1:2015	Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten (CISPR 15:2013 + IS1:2013 + IS2:2013 + A1:2015); Deutsche Fassung EN 55015:2013 + A1:2015	ohne Van-Veen-Loop; ohne Lampen-nachbildung
EMV*	CISPR 15:2018	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment	ohne Van-Veen-Loop; ohne Lampen-nachbildung
EMV*	DIN EN 55022:2011 EN 55022:2010	Einrichtung der Informationstechnik Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren	ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	CISPR 22:2008	Information technology equipment – disturbance characteristics - Limits and methods of measurement	ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	DIN EN 55024:2016-05	Einrichtungen der Informationstechnik - Störfestigkeitseigenschaften - Grenzwerte und Prüfverfahren (CISPR 24:2010 + Cor.:2011 + A1:2015); Deutsche Fassung EN 55024:2010 + A1:2015	
EMV*	CISPR 24:2010+AMD1:2015 CSV	Information technology equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement	
EMV*	DIN EN 60945:2003 EN 60945:2002	Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschifffahrt - Allgemeine Anforderungen; Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	DIN EN 60945 Berichtigung 1:2010-01	Titel (Deutsch): Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschifffahrt - Allgemeine Anforderungen - Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse (IEC 60945:2002); Deutsche Fassung EN 60945:2002; Berichtigung zu DIN EN 60945:2003-07	
EMV*	IEC 60945:2002	Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems - General requirements - Methods of testing and required test results	
EMV	IEC 60945/Corrigendum1: 2008-04	Corrigendum 1 - Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems - General requirements - Methods of testing and required test results	
EMV*	DIN EN 50121-3-2: 2017-11 EN 50121-3-2:2016	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 3-2: Bahnfahrzeuge - Geräte; Deutsche Fassung EN 50121-3-2:2016	ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	DIN EN 50121-4:2007-11 EN 50121-4:2016	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 4: Störaussendungen und Störfestigkeit von Signal- und Telekommunikationseinrichtungen; Deutsche Fassung EN 50121-4:2016	ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	DIN EN 61326-1:2013 EN 61326-1:2013	Elektrische Betriebsmittel für Meßtechnik, Leittechnik und Laboreinsatz - EMV-Anforderungen	ohne Funkstörfeldstärke
EMV*	IEC 61326-1:2012	Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements	ohne Funkstörfeldstärke
EMV	DIN EN 298:2012-11 EN 298:2012	Feuerungsautomaten für Brenner und Brennstoffgeräte für gasförmige oder flüssige Brennstoffe; Deutsche Fassung EN 298:2012	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV	DIN EN 298:2004 EN 298:2003	Feuerungsautomaten für Gasbrenner und Gasgeräte mit und ohne Gebläse	
EMV	DIN EN 298:2012: EN 298:2012	Feuerungsautomaten für Gasbrenner und Gasgeräte mit und ohne Gebläse	
1.4. Militärische Normen Elektromagnetische Verträglichkeit			
EMV*	MIL-STD-461E 20-Aug-1999	Department of Defense Interface Standard – Requirements for the Control of Electromagnetic Interference Characteristics of Subsystems and Equipment	ohne CE106, S103, CS104, S105, RS105. S103 bis 18 GHz;
EMV*	MIL-STD-461F 10-Dec-2007	Department of Defense Interface Standard – Requirements for the Control of Electromagnetic Interference Characteristics of Subsystems and Equipment	ohne CE106, CS103, CS104, CS105, RS105. RS103 bis 18 GHz;
EMV*	MIL-STD-461G 11-Dec-2015	Department of Defense Interface Standard – Requirements for the Control of Electromagnetic Interference Characteristics of Subsystems and Equipment	ohne CE106, CS103, CS104, CS105, RS105. RS103 bis 18 GHz;
EMV*	VG 95373-10 Nov-1987	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 10: Meßverfahren für Störströme	
EMV*	VG 95373-10 Nov-2008	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 10: Prüfverfahren für leitungsgeführte Störströme	
EMV*	VG 95373-10 Mai-2016	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 10: Prüfverfahren für leitungsgeführte Störströme	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	VG 95370-11 Nov-1993	Elektromagnetische Verträglichkeit Elektromagnetische Verträglichkeit Geräten Teil 11: Messverfahren für Störspannungen	
EMV*	VG 95370-12 Aug-1989	Elektromagnetische Verträglichkeit Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 12: Messverfahren für Störfeldstärken	
EMV*	VG 95370-12 Nov-2008	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 12: Prüfverfahren für Störfeldstärken	
EMV*	VG 95370-12 Mai-2016	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 12: Prüfverfahren für Störfeldstärken	
EMV*	VG 95370-13 Sep-1993	Elektromagnetische Verträglichkeit Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 13: Messverfahren für Störfestigkeit gegen Felder	SF 04 G bis 18 GHz Ohne Grenzwertklasse 1
EMV*	VG 95370-13 Nov-2008	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 13: Prüfverfahren für Störfestigkeit gegen Felder	SF 03 G bis 18 GHz Ohne Grenzwertklasse 1

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	VG 95370-13 Mai-2016	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 13: Prüfverfahren für Störfestigkeit gegen Felder	SF 03 G bis 18 GHz Ohne Grenzwertklasse 1
EMV*	VG 95370-14 Juli-1998	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 14: Messverfahren für Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störsignale	
EMV*	VG 95370-14 Nov-2008	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 14: Prüfverfahren für Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen	
EMV*	VG 95370-14 Mai-2016	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten Teil 14: Prüfverfahren für Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen	
1.5. Normen zu militärischen Bordnetze			
EMV*	MIL-STD-704A 09-Aug-1966 Notice 2: 05-May-1970 Notice 3: 11-Apr-1973	Military Standard – Electric Power, Aircraft Characteristics and Utilization of	
EMV*	MIL-STD-704E	Military Standard – Aircraft Electric Power Charactersitics	
EMV*	MIL-STD-704F 12-Mar-2004	Department of Defense Interface Standard – Aircraft Electric Power Characteristics	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	MIL-HDBK-704-8 09-Apr-2004	Department of Defense Handbook - Guidance for Test Procedures for Demonstration of Utilization Equipment Compliance to Aircraft Electrical Power Characteristics 28 VDC (Part 8 of 8 Parts)	
EMV*	MIL-STD-1275A 17-Sep-1976 Notice 1: 08-Feb-1980 Notice 2: 23-Apr-1981	Military Standard – Characteristics of 28 Volt DC Electrical Systems in Military Vehicles	
EMV*	MIL-STD-1275B 20-Nov-1997	Department of Defense Interface Standard – Characteristics of 28 Volt DC Electrical Systems in Military Vehicles	
EMV*	MIL-STD-1275C 23-Jun-2006	Department of Defense Interface Standard – Characteristics of 28 Volt DC Electrical Systems in Military Vehicles	
EMV*	MIL-STD-1275D 29-Aug-2006	Department of Defense Interface Standard – Characteristics of 28 Volt DC Electrical Systems in Military Vehicles	
EMV*	MIL-STD-1275E 22-Mar-2013	Department of Defense Interface Standard – Characteristics of 28 Volt DC Electrical Systems in Military Vehicles	
EMV*	VG 96916-5 Februar 2002	Elektrische Bordnetze für Landfahrzeuge Teil 5: Gleichspannungsbordnetze, Technische Spezifikation;	
EMV*	VG 96916-5 Juni 2008	Elektrische Bordnetze für Landfahrzeuge Teil 5: Gleichspannungsbordnetze, Technische Spezifikation;	
EMV*	VG 96916-5 August 2013	Elektrische Bordnetze für Landfahrzeuge Teil 5: Gleichspannungsbordnetze, Technische Spezifikation;	
1.6. Automotive Normen			
EMV	ISO 7637-1: 2015-10	Road Vehicles – Electrical disturbances from conduction and coupling – Part 1: Definitions and general considerations	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV	ISO 7637-2: 2011	Road Vehicles – Electrical disturbances from conduction and coupling – Part 2: Electrical transient conduction along supply lines only; 2011	
EMV	ISO 7637-3: 2016-07	Road vehicles - Electrical disturbances from conduction and coupling - Part 3: Electrical transient transmission by capacitive and inductive coupling via lines other than supply lines	
EMV	ISO 10605:2008	Road vehicles - Test methods for electrical disturbances from electrostatic discharge	
EMV	ISO 10605:2008 Technical Corrigendum 1: 2010	Road vehicles - Test methods for electrical disturbances from electrostatic discharge	
EMV	ISO 11452-2: 2019-01	Straßenfahrzeuge - Elektrische Störungen durch schmalbandige gestrahlte elektromagnetische Energie - Prüfverfahren für Komponenten - Teil 2: Absorberraum	
EMV	ISO 16750-2:2006-08	Road vehicles — Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment Part 2: Electrical loads	
EMV	ISO 16750-2:2012	Straßenfahrzeuge - Umgebungsbedingungen und Prüfungen für elektrische und elektronische Ausrüstungen – Teil 2: Elektrische Belastungen; 2012	
EMV	DIN EN 55025:2018-03	Fahrzeuge, Boote und von Verbrennungsmotoren angetriebene Geräte - Funkstöreeigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren für den Schutz von an Bord befindlichen Empfängern (CISPR 25:2016 + COR1:2017); Deutsche Fassung EN 55025:2017 + AC:2017	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV	CISPR 25:2016	Vehicles, boats and internal combustion engines - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement for the protection of on-board receivers	
1.7. Luftfahrtnormen			
EMV*	RTCA DO-160E, Sec. 15 09-Dec-2004	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 15: Magnetic Effect	
EMV*	RTCA DO-160E, Sec. 16 09-Dec-2004	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 16: Power Input	
EMV*	RTCA DO-160E, Sec. 17 09-Dec-2004	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 17: Voltage Spike	
EMV*	RTCA DO-160E, Sec. 18 09-Dec-2004	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 18: Audio Frequency Conducted Susceptibility – Power Inputs	
EMV*	RTCA DO-160E, Sec. 19 09-Dec-2004	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 19: Induced Signal Susceptibility	
EMV*	RTCA DO-160E, Sec. 20 09-Dec-2004	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 20: Radio Frequency Susceptibility (Radiated and Conducted)	Chapter 20.5 RS ohne CAT C, D, E, F, G, H, I, J, K, L (PM)
EMV*	RTCA DO-160E, Sec. 21 09-Dec-2004	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 21: Emission of Radio Frequency Energy	
EMV*	RTCA DO-160E, Sec. 25 09-Dec-2004	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 25: Electrostatic Discharge (ESD)	
EMV*	RTCA DO-160F, Sec. 15 06-Dec-2007	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 15: Magnetic Effect	
EMV*	RTCA DO-160F, Sec. 16 06-Dec-2007	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 16: Power Input	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	RTCA DO-160F, Sec. 17 06-Dec-2007	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 17: Voltage Spike	
EMV*	RTCA DO-160F, Sec. 18 06-Dec-2007	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 18: Audio Frequency Conducted Susceptibility – Power Inputs	
EMV*	RTCA DO-160F, Sec. 19 06-Dec-2007	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 19: Induced Signal Susceptibility	
EMV*	RTCA DO-160F, Sec. 20 06-Dec-2007	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 20: Radio Frequency Susceptibility (Radiated and Conducted)	Chapter 20.5 RS ohne CAT C, D, E, F, G, H, I, J, K, L (PM)
EMV*	RTCA DO-160F, Sec. 21 06-Dec-2007	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 21: Emission of Radio Frequency Energy	
EMV*	RTCA DO-160F, Sec. 25 06-Dec-2007	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 25: Electrostatic Discharge (ESD)	
EMV*	RTCA DO-160G, Sec. 15 08-Dec-2010	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 15: Magnetic Effect	
EMV*	RTCA DO-160G, Sec. 16 08-Dec-2010	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 16: Power Input	
EMV*	RTCA DO-160G, Sec. 17 08-Dec-2010	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 17: Voltage Spike	
EMV*	RTCA DO-160G, Sec. 18 08-Dec-2010	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 18: Audio Frequency Conducted Susceptibility – Power Inputs	
EMV*	RTCA DO-160G, Sec. 19 08-Dec-2010	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 19: Induced Signal Susceptibility	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
EMV*	RTCA DO-160G, Sec. 20 08-Dec-2010	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 20: Radio Frequency Susceptibility (Radiated and Conducted	Chapter 20.5 RS ohne CAT C, D, E, F, G, H, I, J, K, L (PM)
EMV*	RTCA DO-160G, Sec. 21 08-Dec-2010	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 21: Emission of Radio Frequency Energy	
EMV*	RTCA DO-160G, Sec. 25 08-Dec-2010	Environmental Conditions and Test Procedures of Airborne Equipment, Section 25: Electrostatic Discharge (ESD)	
EMV*	EUROCAE ED-14G:2011-03	Environmental conditions and test procedures for airborne equipment	Nur 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25
EMV*	EUROCAE ED-14G:Change 1 2015-01	Environmental conditions and test procedures for airborne equipment	Nur 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25
EMV*	DIN EN 2282 Mai-1992	Eigenschaften der elektrischen Stromversorgung von Luftfahrzeugen	
1.8. Raumfahrt			
EMV	ECSS-E-ST-20-07C 31-Jul-2008	European Cooperation for Space Standardization Space Engineering – Electromagnetic Compatibility	
EMV	ECSS-E-ST-20-07C_Rev.1 07-Feb-2012	European Cooperation for Space Standardization Space Engineering – Electromagnetic Compatibility	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
3. Umweltsimulationsprüfungen			
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-1 2008-01	Umgebungseinflüsse – Teil 2-1: Prüfverfahren Prüfung A: Kälte	
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-2 2008-05	Umgebungseinflüsse – Teil 2-2: Prüfverfahren Prüfung B: Trockene Wärme	ausgenommen alle Schärfegrade $\geq +200\text{ °C}$
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-6 2008-10	Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren Prüfung Fc: Schwingen, sinusförmig	
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-11 2000-02	Umweltprüfungen – Teil 2-11: Prüfungen Prüfung Ka: Salznebel	
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-14 2010-04	Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren Prüfung N: Temperaturwechsel	ausgenommen Prüfung Nc, Zwei-Bäder-Verfahren
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-18 2018-01	Umweltprüfungen – Teil 2-18: Prüfungen Prüfung R und Leitfaden: Wasser	ausgenommen Prüfungen Ra 1, künstlicher Regen, Ra 2, Tropfgerät, Rb 1.1, Schwenk-rohr, Rb 2, Was-serstrahl (12,5 mm Düse), Rb 3, Hochdruckwasserstrahl und Rc 2, Druckwasserprüfkammer
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-27 2010-02	Umgebungseinflüsse – Teil 2-27: Prüfverfahren Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken	
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-30 2006-06	Umgebungseinflüsse – Teil 2-30: Prüfverfahren Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden)	
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-31 2009-04	Umgebungseinflüsse – Teil 2-31: Prüfverfahren Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung	ausgenommen Verfahren 2, wiederholtes freies Fallen (Falltrommel)
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-38 2010-06	Umweltprüfungen – Teil 2-38: Prüfungen Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung Temperatur/Feuchte, zyklisch	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-52 2018-08	Umweltprüfungen – Teil 2-52: Prüfungen Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch	ausgenommen Verfahren 7 und 8
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-53 2011-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-53: Prüfverfahren - Prüfungen und Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen	ausgenommen Kombinationen mit Feuchte Wärme
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-64 2009-04	Umgebungseinflüsse – Teil 2-64: Prüfungen Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden	Auslenkung begrenzt auf 2 Inch bzw. 50,8 mm
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-78 2014-02	Umweltprüfungen – Teil 2-78: Prüfungen Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant	
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-80 2006-05	Umgebungsprüfung – Teil 2-80: Prüfungen Prüfung Fi: Mixed Mode Vibrationsprüfung	
Umweltprüfungen*	DIN EN 60068-2-81 2004-07	Umweltprüfungen – Teil 2-81: Prüfungen Prüfung Ei: Schocken – Synthese des Schockantwortspektrum	
Umweltprüfungen*	DIN ISO 9022-2 2015-06	Optik und Photonik - Umweltprüfverfahren, Teil 2: Kälte, Wärme, Feuchte	
Umweltprüfungen*	DIN ISO 9022-3 2015-08	Optik und Photonik - Umweltprüfverfahren, Teil 3: Mechanische Prüfungen	ausgenommen Beanspruchungsart 34, Prellen sowie Beanspruchungsart 35, gleichförmiges Beschleunigen, zentrifugal
Umweltprüfungen*	DIN ISO 9022-4 2015-06	Optik und Photonik - Umweltprüfverfahren, Teil 4: Salzsprühnebel	
Umweltprüfungen*	DIN ISO 9022-7 2015-08	Optik und Photonik - Umweltprüfverfahren, Teil 7: Beständigkeit gegen Tropfwasser und Regen	ausgenommen Schärfegrade 05 und 06 bei Beanspruchungsart 74, Getriebener Regen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Umweltprüfungen*	DIN ISO 9022-22 2012-10	Optik und Photonik - Umweltprüfverfahren, Teil 22: Kälte, Wärme oder Temperaturänderung in Kombination mit Dauerschocken oder rauschförmigen Schwingungen	
Umweltprüfungen*	DIN EN 60529 2014-09	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)	ausgenommen Schutzgrade der 1. Kennziffer, Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern, sowie Schutzgrade IPx1, IPx2, IPx3 und IPx4 Spritzbogen, IPx6 und IPx9
Umweltprüfungen*	DIN EN 61373 2011-04	Bahnanwendungen: Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen, Prüfungen für Schwingen und Schocken	
Umweltprüfungen*	ISO 16750-3 2012-12	Road vehicles – Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment Part 3: Mechanical loads	ausgenommen Test 4.4, surface strength und Test 4.5, Gravel bombardment
Umweltprüfungen*	ISO 16750-4 2010-04	Road vehicles – Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment Part 4: Climatic loads	ausgenommen Test 5.4, ice water shock test, Test 5.8, corrosion test with flow of mixed gas, Test 5.9, solar radiation und Test 5.10 Dust
Umweltprüfungen*	MIL-STD-810G w/Change 1 2014-04	Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests	
Umweltprüfungen*	Method 501.5 (501.6)	High Temperature	
Umweltprüfungen*	Method 502.5 (502.6)	Low Temperature	

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Umweltprüfungen*	Method 503.5 (503.6)	Temperature Shock	
Umweltprüfungen*	Method 505.5 (505.6)	Solar Radiation (Sunshine)	
Umweltprüfungen*	Method 506.5 (506.6)	Rain	ausgenommen Verfahren II, Exaggerated und Verfahren III, Drip
Umweltprüfungen*	Method 507.5 (507.6)	Humidity	
Umweltprüfungen*	Method 509.5 (509.6)	Salt Fog	
Umweltprüfungen*	Method 514.6 (514.7)	Vibration	ausgenommen Kategorie 5, Transport loser Lasten (package tester)
Umweltprüfungen*	Method 516.6 (516.7)	Shock	ausgenommen Verfahren VII, Pendulum Impact und Verfahren VIII, Catapult Launch / Arrested Landing
Umweltprüfungen*	Method 519.6 (519.7)	Gunfire Shock	nur Verfahren III, Sine on Random
Umweltprüfungen*	RTCA DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 5.0: Temperature Variation	
Umweltprüfungen*	RTCA DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 6.0: Humidity	
Umweltprüfungen*	RTCA DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 7.0: Operational Shock and Crash Safety	ausgenommen Procedure 2 (sustained)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-12165-01-00

Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfbereich / Einschränkung
Umweltprüfungen*	RTCA DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 8.0: Vibration	
Umweltprüfungen*	RTCA DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 10.0: Waterproofness	nur Category R (shower head nozzle)
Umweltprüfungen*	RTCA DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 14.0: Salt Spray	
Umweltprüfungen*	RTCA DO-160G:2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 14.0: Icing	Ausgenommen Category B (altitude)