

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 10.10.2023

Ausstellungsdatum: 21.12.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Inventronics GmbH**  
**Parkring 31-33, 85748 Garching b.München**

mit dem Standort

**Inventronics GmbH**  
**Parkring 31-33, 85748 Garching b.München**

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

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.

**Sicherheit elektrischer Betriebsmittel (SEB) und elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)**

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und 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](http://www.dakks.de))*

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.

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
<b>Produktfamiliennormen</b>			
SEB *	DIN EN 61347-1:2016 (EN 61347-1)	Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 61347-1:2015); Deutsche Fassung EN 61347-1:2015	Ausgenommen:  Beständigkeit gegen Korrosion (Resistance to corrosion)  Dornradprüfung (mandrel test)
	IEC 61347-1:2015	Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements	Ausgenommen:  Beständigkeit gegen Korrosion (Resistance to corrosion)  Dornradprüfung (mandrel test)
	IEC 61347-1:2015 + AMD1:2017	Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements	Ausgenommen:  Beständigkeit gegen Korrosion (Resistance to corrosion)  Dornradprüfung (mandrel test)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
	DIN EN 61347-2-2:2012 (EN 61347-2-2)	Geräte für Lampen – Teil 2-2: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen (IEC 61347-2-2:2011); Deutsche Fassung EN 61347-2-2:2012	
	IEC 61347-2-2:2011	Lamp controlgear – Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps	
SEB *	DIN EN 61347-2-3:2017 (EN 61347-2-3)	Geräte für Lampen – Teil 2-3: Besondere Anforderungen an wechsel- und/oder gleichstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für Leuchtstofflampen (IEC 61347-2-3:2011 + Cor.:2011 + A1:2016); Deutsche Fassung EN 61347-2-3:2011 + AC:2011 + A1:2017	
	IEC 61347-2-3:2011 + AMD1:2016	Lamp control gear – Part 2-3: Particular requirements for a.c. and/or d.c. supplied electronic control gear for fluorescent lamps	
	DIN EN 61347-2-11:2002 (EN 61347-2-11)	Geräte für Lampen – Teil 2-11: Besondere Anforderungen an elektronische Module für Leuchten (IEC 61347-2-11:2001) Deutsche Fassung EN 61347-2-11:2001	
	IEC 61347-2-11:2001	Lamp controlgear Part 2-11: Particular requirements for miscellaneous electronic circuits used with luminaires	
	IEC 61347-2-11:2001 + AMD1:2017	Lamp controlgear Part 2-11: Particular requirements for miscellaneous electronic circuits used with luminaires	
	DIN EN 61347-2-12:2011 (EN 61347-2-12)	Geräte für Lampen –	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		Teil 2-12: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für Entladungslampen (ausgenommen Leuchtstofflampen) (IEC 61347-2-12:2005 + A1:2010); Deutsche Fassung EN 61347-2-12:2005 + A1:2010 + Cor.:2010	
	IEC 61347-2-12:2005 + AMD1:2010	Lamp controlgear – Part 2-12: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic ballasts for discharge lamps (excluding fluorescent lamps)	
SEB *	DIN EN 61347-2-13:2017 (EN 61347-2-13)	Geräte für Lampen – Teil 2-13: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module (IEC 61347-2-13:2014 + A1:2016); Deutsche Fassung EN 61347-2-13:2014 + A1:2017	
	IEC 61347-2-13:2014 + AMD1:2016	Lamp controlgear – Part 2-13: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic controlgear for LED modules	
	DIN EN 62031:2015 (EN 62031)	LED-Module für Allgemeinbeleuchtung – Sicherheitsanforderungen (IEC 62031:2008 + A1:2012 + A2:2014); Deutsche Fassung EN 62031:2008 + A1:2013 + A2:2015	
	IEC 62031:2008 + AMD 1:2012 + AMD 2:2014);	LED modules for general lighting – Safety specifications	
	IEC 62031:2018	LED modules for general lighting – Safety specifications	
	DIN EN 62442-2:2019 (EN 62442-2)	Energieeffizienz von Lampenbetriebsgeräten – Teil 2: Betriebsgeräte für Hochdruck- Entladungslampen (ausgenommen Leuchtstofflampen) –	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		Messverfahren zur Bestimmung des Wirkungsgrades von Betriebsgeräten (IEC 62442-2:2018); Deutsche Fassung EN IEC 62442-2:2018 + AC:2018	
	IEC 62442-2:2018	Energy performance of lamp controlgear – Part 2: Controlgear for high intensity discharge lamps (excluding fluorescent lamps) – Method of measurement to determine the efficiency of controlgear	
SEB *	DIN EN 62442-3:2019 (EN 62442-3)	Energieeffizienz von Lampenbetriebsgeräten – Teil 3: Betriebsgeräte für Halogenlampen und LED-Lichtquellen – Messverfahren zur Bestimmung des Wirkungsgrades des Betriebsgerätes (IEC 62442-3:2018); Deutsche Fassung EN IEC 62442-3:2018	
	IEC 62442-3:2018	Energy performance of lamp controlgear – Part 3: Controlgear for tungsten-halogen lamps and LED light sources – Method of measurement to determine the efficiency of controlgear	

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
<b>Grundnormen</b>			
EMV	DIN EN 61000-4-2:2009 (EN 61000-4-2)	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	
	IEC 61000-4-2:2008	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-2: Testing and measurement techniques – Electrostatic discharge immunity test	
	DIN EN 61000-4-4:2005 (EN 61000-4-4)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-4: Prüf- und Messverfahren - Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst (IEC 61000-4-4:2004); Deutsche Fassung EN 61000-4-4:2004	
	IEC 61000-4-4:2004	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-4: Testing and measurement techniques - Electrical fast transient/burst immunity test	
	DIN EN 61000-4-4:2013 (EN 61000-4-4)	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	
	IEC 61000-4-4:2012	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-4: Testing and measurement techniques - Electrical fast transient/burst immunity test	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	DIN EN 61000-4-5:2007 (EN 61000-4-4)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-5: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (IEC 61000-4-5:2005); Deutsche Fassung EN 61000-4-5:2006	
	IEC 61000-4-5:2005	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-5: Testing and measurement techniques – Surge immunity test	
	DIN EN 61000-4-5:2019 (EN 61000-4-5)	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	
	IEC 61000-4-5:2014 + AMD1:2017	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-5: Testing and measurement techniques – Surge immunity test	
	DIN EN 61000-4-6:2009 (EN 61000-4-6)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren - Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder (IEC 61000-4-6:2008); Deutsche Fassung EN 61000-4-6:2009	
	IEC 61000-4-6:2008	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-6: Testing and measurement techniques – Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	DIN EN 61000-4-6:2014 (EN 61000-4-6)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren - Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder (IEC 61000-4-6:2013); Deutsche Fassung EN 61000-4-6:2014	
	IEC 61000-4-6:2013	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-6: Testing and measurement techniques – Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields	
	DIN EN 61000-4-11:2005 (EN 61000-4-11)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-11: Prüf- und Messverfahren - Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen (IEC 61000-4-11:2004); Deutsche Fassung EN 61000-4-11:2004	Eingeschränkt auf cl. 5.8 der DIN EN 61547:2010 / IEC 61547:2009 und cl. 9.7 der ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, V2.1.1, V2.2.0, V2.2.1, V2.2.3 und eingeschränkt bis 500 W
	IEC 61000-4-11:2004	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-11: Testing and measurement techniques – Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests	Eingeschränkt auf cl. 5.8 der DIN EN 61547:2010 / IEC 61547:2009 und cl. 9.7 der ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, V2.1.1, V2.2.0, V2.2.1, V2.2.3 und eingeschränkt bis 500 W



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	DIN EN 61000-4-11:2019 (EN 61000-4-11)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 4-11: Prüf- und Messverfahren - Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen (IEC 61000-4-11:2004 + A1:2017); Deutsche Fassung EN 61000-4-11:2004 + A1:2017	Eingeschränkt auf cl. 5.8 der DIN EN 61547:2010 / IEC 61547:2009 und cl. 9.7 der ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, V2.1.1, V2.2.0, V2.2.1, V2.2.3 und eingeschränkt bis 500 W
	IEC 61000-4-11:2004 + AMD1:2017	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-11: Testing and measurement techniques – Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests	Eingeschränkt auf cl. 5.8 der DIN EN 61547:2010 / IEC 61547:2009 und cl. 9.7 der ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, V2.1.1, V2.2.0, V2.2.1, V2.2.3 und eingeschränkt bis 500 W
<b>Produktfamiliennormen</b>			
EMV	DIN EN 55015:2014; (EN 55015)	Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten (CISPR 15:2013 + IS1:2013 + IS2:2013); Deutsche Fassung EN 55015:2013	Gestahlte Emissionen > 30 MHz nur nach Anhang B
	CISPR 15:2013	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of electrical lighting and similar equipment	Gestahlte Emissionen > 30 MHz nur nach Anhang B
	IEC 61547:2009	Equipment for general lighting purposes - EMC immunity requirements	Ausgenommen: cl. 5.3, cl. 5.4
	DIN EN 61000-3-2:2015 (EN 61000-3-2)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter) (IEC 61000-3-2:2014); Deutsche Fassung EN 61000-3-2:2014	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV	IEC 61000-3-2:2014	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current $\leq 16$ A per phase)	
	DIN EN IEC 61000-3-2:2019 (EN 61000-3-2)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom $\leq 16$ A je Leiter) (IEC 61000-3-2:2018); Deutsche Fassung EN IEC 61000-3-2:2019	
	IEC 61000-3-2:2018	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current $\leq 16$ A per phase)	
	DIN EN 61000-3-3:2014 (EN 61000-3-3)	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom $\leq 16$ A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen (IEC 61000-3-3:2013); Deutsche Fassung EN 61000-3-3:2013	
	IEC 61000-3-3:2013	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current $\leq 16$ A per phase and not subject to conditional connection	
	IEC 61000-3-3:2013 + AMD1:2017	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current $\leq 16$ A per phase and not subject to conditional connection	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22414-01-00

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
EMV (radio equipment)	Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03)	Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU and the essential requirements of article 6 of Directive 2014/30/EU	nur Clause 8.3 bis 8.7
	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)	Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU and the essential requirements of article 6 of Directive 2014/30/EU	nur Clause 8.3 bis 8.7
	ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03)	Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 246 GHz; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU	nur Clause 8.3 bis 8.7 aus ETSI EN 301 489-1 V1.9.2, V2.1.1, V2.2.0, V2.2.1, V2.2.3