

# 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

KRIWAN Testzentrum GmbH Teslastraße 2, 74670 Forchtenberg

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

Brandmeldetechnik (BMT): Brandmeldeanlagen, Feststellanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sowie Softwareprüfungen (SW) und Elektrische Sicherheit (SEB) einschließlich Steckerprüfungen und elektrischen Prüfungen.

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 29.07.2020 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-12091-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 10 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: D-PL-12091-01-03

Frankfurt am Main, 29.07.2020

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-12091-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 29.07.2020

Ausstellungsdatum: 29.07.2020

Urkundeninhaber:

KRIWAN Testzentrum GmbH Teslastraße 2, 74670 Forchtenberg

Prüfungen in den Bereichen:

Brandmeldetechnik (BMT): Brandmeldeanlagen, Feststellanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sowie Softwareprüfungen (SW) und Elektrische Sicherheit (SEB) einschließlich Steckerprüfungen und elektrischen Prüfungen.

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 Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.

1 Normen der Brandmeldetechnik, die unter die Flexibilisierung des Akkreditierungsbereichs fallen	* 2
1.1 Brandmeldeanlagen *	2
1.2 Feststellanlagen *	3
1.3 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen *	3
1.4 Türe, Tore und Fenster *	
2 Normen der Brandmeldetechnik, die nicht unter die Flexibilisierung des Akkreditierungsbereit	chs
fallen	4
3 Normen der Softwareprüfung, die unter die Flexibilisierung des Akkreditierungsbereichs fallen *	4
4 Normen der Elektrischen Sicherheit, die unter die Flexibilisierung des Akkreditierungsbereichs fall	len
*	4
4.1 Sicherheit *	4
4.2 Steckverbinder *	6
5 Elektrische Prüfungen	8

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 / Einschränkung		
1 Normen	1 Normen der Brandmeldetechnik, die unter die Flexibilisierung des Akkreditierungsbereichs fallen *				
		1.1 Brandmeldeanlagen *			
BMT	EN 54-2:1997 EN 54-2:1997/A1:2006 DIN EN 54-2/A1:2007-01	Brandmeldezentralen			
ВМТ	EN 54-3:2014 DIN EN 54-3:2014-09	Akustische Signalgeber			
ВМТ	EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006 DIN EN 54-4/A2:2007-01 VdS 2541:1996-12	Energieversorgungseinrichtungen			
ВМТ	EN 54-5:2017 DIN EN 54-5:2017-05	Wärmemelder			
ВМТ	EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006 DIN EN 54-7:2006-09 VdS 2504:1996-12	Rauchmelder			
ВМТ	EN 54-11:2001/A1:2005 DIN EN 54-11/A1:2006- 03	Handfeuermelder			
BMT	EN 54-13:2017 DIN EN 54-13:2017-05	Bewertung der Kompatibilität von Systembestandteilen			
ВМТ	EN 54-17:2005 DIN EN 54-17:2006-03	Kurzschlussisolatoren			
вмт	EN 54-18:2005 EN 54-18:2005/AC:2007 DIN EN 54-18 Berichtigung 1:2007-05	Eingangs-/ Ausgangsgeräte			
ВМТ	EN 54-25:2008 EN 54-25:2008/AC:2012 DIN EN 54-25 Berichtigung 1:2012-09	Bestandteile, die Hochfrequenz- Verbindungen nutzen			

Ausstellungsdatum: 29.07.2020



Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
ВМТ	EN 54-29:2015 DIN EN 54-29:2015-06	Mehrfachsensor-Brandmelder - Punktförmige Melder mit kombinierten Rauch- und Wärmesensoren	
вмт	ISO 12239:2010-12 EN 14604:2005/AC:2008 DIN EN 14604:2009-02 VdS 3515:2007-06 VdS 3131:2010-05 vfdb 14/01:2010-05	Rauchwarnmelder	
		1.2 Feststellanlagen *	
ВМТ	EN 1154:1996+A1:2002 EN 1154:1996/AC:2006 DIN EN 1154 Berichtigung 1:2006-06	Türschließer	
вмт	EN 1155:1997 + A1:2002 EN 1155:1997/AC:2006 DIN EN 1155 Berichtigung 1:2006-06	Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren	
ВМТ	EN 1158:1997+A1:2002 EN 1158:1997AC:2006 DIN EN 1158 Berichtigung 1:2006-06	Schließfolgeregler	
ВМТ	EN 14637:2007 DIN EN 14634:2008-01 AAuPZF 09-2015:2015	Elektrisch gesteuerte Feststellanlagen für Feuer-/Rauchschutztüren	
	1.3 Ra	uch- und Wärmeabzugsanlagen *	
вмт	EN 12101-10:2005 EN 12101- 10:2005/AC:2007 DIN EN 12101-10 Berichtigung 1:2009-07	Energieversorgung	
BMT	prEN 12101-9:2004 DIN EN 12101-9:2004 - Entwurf	Steuerungstafeln	

Ausstellungsdatum: 29.07.2020



Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
	1	.4 Türe, Tore und Fenster *	
вмт	EN 16034:2014 DIN EN 16034 Berichtigung 1:2018-02	Leistungseigenschaften – Feuer und/oder Rauchschutzeigenschaften	
2 Normen de	er Brandmeldetechnik, die	nicht unter die Flexibilisierung des Akkred	itierungsbereichs fallen
ВМТ	BS 5852:2006	Methods of test for assessment of the ignitability of upholstered seating by mouldering and flaming ignition sources	
ВМТ	DIN 75200:1980-09	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung	
BMT	FMVSS 302:1991-10	Flammability of materials used in the occupant compartments of motor vehicles according to FMVSS 302. (Federal Motor Vehicle Safety Standard).	
3 Norme	n der Softwareprüfung, die	unter die Flexibilisierung des Akkreditieru	ungsbereichs fallen *
SW	ISO/IEC 25051:2014-02	Software-Engineering – Softwareproduktbewertung – Qualitätsanforderungen an kommerzielle serienmäßig produzierte Softwareprodukte (COTS) und Prüfanweisungen	
4 Normen d	er Elektrischen Sicherheit,	die unter die Flexibilisierung des Akkrediti	erungsbereichs fallen *
		4.1 Sicherheit *	
SEB	DIN EN 60950-1:2011-01 EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 IEC 60950-1:2005, modifiziert + Cor.:2006 + A1:2009, modifiziert	Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit	2.1.1.9; 2.10.3.9; 2.10.4; 2.10.5.4; 3.2.5.1; 4.3.13.2; 4.3.13.4; Annex AA
SEB	DIN EN 60335-1:2012-10 EN 60335-1:2012 IEC 60335-1:2010, modifiziert	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	14; 25.14; Anhang F

Ausstellungsdatum: 29.07.2020



Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
SEB	DIN EN 60335-2- 103:2010-05 EN 60335-2-103:2003 + A11:2009 IEC 60335-2-103:2002	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-103: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster	
SEB	DIN EN 60065:2011-10 EN 60065:2002 + A1:2006 + Cor. :2007 + A11:2008 + A2:2010 + A12:2011 IEC 60065:2001, modifiziert + A1:2005, modifiziert + A2:2010, modifiziert	Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte - Sicherheitsanforderungen	4.2.2; 6.1; 6.2; 8.22; 12.5; 13.4; 14.1 a); 16; 18
SEB	DIN EN 61010-1:2011-07 EN 61010-1:2010 IEC 61010-1:2010 + Cor. :2011	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	6.7.1.3; 12.2.1; 12.4; 12.6; 13.2.3
SEB	DIN EN 62368-1:2016-05 EN 62368-1:2014 + AC:2015 IEC 62368-1:2014, modifiziert + Cor.:2015	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen	4.7; 5.4.3.3; 5.4.4.6; 8.5.5.2; 10.5.3; G.9; G 13.6.2; G.15; G.16.2; H; M.8.2; P.4.2; U
SEB	DIN EN 62368-1 Ber 1:2016-11 EN 62368-1:2014 + AC:2015 IEC 62368-1:2014, modifiziert + Cor.:2015	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen	
SEB	DIN EN 62368-1 Ber 2:2017-04 EN 62368-1:2014 + AC:2015 IEC 62368-1:2014, modifiziert + Cor.:2015	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen	

Ausstellungsdatum: 29.07.2020



Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
SEB	DIN EN 62368-1 Ber 3:2017-07 EN 62368-1:2014 + AC:2015 IEC 62368-1:2014, modifiziert + Cor.:2015	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen	
SEB	DIN EN 62368- 1/A11:2017-11 EN 62368- 1:2014/A11:2017 IEC 62368-1:2014, modifiziert	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1: Sicherheitsanforderungen	
		4.2 Steckverbinder *	
SEB	DIN EN 60512-2-1:2003- 01 EN 60512-2-1:2002 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	
SEB	DIN EN 60512-2-2:2004- 01 EN 60512-2-2:2003 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	
SEB	DIN EN 60512-3-1:2003- 01 EN 60512-3-1:2002 IEC 60512-3-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 3-1: Prüfungen der Isolation; Prüfung 3a: Isolationswiderstand	
SEB	DIN EN 60512-4-1:2004- 01 EN 60512-4-1:2003 IEC 60512-4-1:2003	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 4-1: Prüfungen mit Spannungsbeanspruchung - Prüfung 4a: Spannungsfestigkeit	

Ausstellungsdatum: 29.07.2020



Fachbereich	Norm / Hausverfahren / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfbereich / Einschränkung
SEB	DIN EN 60512-5-1:2003- 01 EN 60512-5-1:2002 IEC 60512-5-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-1: Prüfungen der Strombelastbarkeit; Prüfung 5a: Temperaturerhöhung	
SEB	DIN EN 60512-5-1 Berichtigung 1:2015-06 EN 60512-5-1:2002 IEC 60512-5-1:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-1: Prüfungen der Strombelastbarkeit - Prüfung 5a: Temperaturerhöhung	
SEB	DIN EN 60512-5-2:2003- 01 EN 60512-5-2:2002 IEC 60512-5-2:2002	Steckverbinder für elektronische Einrichtungen - Mess- und Prüfverfahren - Teil 5-2: Prüfungen der Strombelastbarkeit; Prüfung 5b: Strombelastbarkeit (Derating-Kurve)	

Ausstellungsdatum: 29.07.2020



#### 5 Elektrische Prüfungen

MBN LV 124-1 :2011-03 :2013-03 M 3499-2 :2017-04

:2017-01 [2]

VW 80000 Elektrische und elektronische Komponenten in Kraftfahrzeugen :2009-10 bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und :2013-06 Prüfungen :2017-10

BMW GS 95024-2-1 für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich :2010-01 Vorkonditionierung):

BMW GS 95024-3-1 E-18: Isolationswiderstand, :2010-01 E-20: Durchschlagfestigkeit. :2013-07

M 3499-1 MAN Truck & Bus AG

:2011-08 [1] Allgemeine Anforderungen an elektrische, elektronische und :2015-01 [2] mechatronische Systeme

für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich Vorkonditionierung):

[1], Kapitel 3.3.7.3.4: Durchschlagsfestigkeit [2], Kapitel 8.1: E-20 Durchschlagsfestigkeit

MBN 106015-2 Mercedes-Benz :2010-06 Elektrische und elektronische Komponenten in

> Kraftfahrzeugen bis 3,5 t - Allgemeine Anforderungen, Prüfbedingungen und Prüfungen - Elektrische Anforderungen

für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich

Vorkonditionierung):

Kapitel 5.18: Isolationswiderstand, Kapitel 5.20: Durchschlagfestigkeit.

GMW 3172 General Motors Corporation

:2010-07 General Specification for Electrical/Electronic Components - :2012-11 Environmental/Durability

:2015-06

für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich

Vorkonditionierung):

Test Number 9.2.16: Insulation restistance.

Ausstellungsdatum: 29.07.2020



ISO 16750-2 :2010

:2012

Road vehicles - Environmental conditions and testing for electrical and electronic equipment - Part 2: Electrical loads

für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich

Vorkonditionierung):

Clause 4.11: Withstand voltage, Clause 4.12: Insulation resistance.

DNVGL-CG-0339

:2015-11 :2016-11

Environmental test specification for electrical, electronic and

programmable equipment and systems

für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich

Vorkonditionierung):

Section 12: Insulation resistance test,

Section 13: High voltage test.

Germanischer Lloyd (GL)

:2003 :2007 :2012 Richtlinien für die Durchführung von Baumusterprüfungen, Teil

2- Prüfanforderungen für elektrische/elektronische Geräte und

Systeme

Applications:

für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich

Performance and Environmental Test Specification for the

following Environmentally Tested Products used in Marine

vorheriger Beanspruchungen): Abschnitt 13: Isolationswiderstand, Abschnitt 14: Hochspannung.

Lloyd's Register Type Approval

Specification System Test

:2013

Number 1

**Electrical Equipment** :2015 Control and Monitoring Equipment

Instrumentation and Internal Communication Equipment

Programmable Electronic Systems

für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich

vorheriger Beanspruchungen): Clause 7: Insulation resistance test, Clause 19: High voltage test.

**DNV STANDARD FOR** 

**CERTIFICATION No. 2.4** 

:2006-04

Standard for certification No.2.4 - Environmental test specification for instrumentation and automation equipment

für elektrische Anforderungen und Prüfungen (einschließlich

vorheriger Beanspruchungen):

Section 3.12: Insulation resistance test,

Section 3.13: High voltage test.

Ausstellungsdatum: 29.07.2020



EN 50155 :2007 [1] :2017 [2] Bahnanwendungen – Elektronische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen

für elektrische Anforderungen und Prüfungen:

[1], Abschnitt 12.2.9: Isolationsprüfung, [2], Abschnitt 13.4.9: Isolationsprüfung.

Ausstellungsdatum: 29.07.2020