



VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Straße 172-174 • D-50735 Köln
Notifizierte Produktzertifizierungsstelle für Bauprodukte • Kenn-Nummer 0786
Notified Product Certification Body for Construction Products • Registration No. 0786

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit Certificate of constancy of performance

0786 – CPR - 21621

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für das Bauprodukt

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

**Optisch-Akustischer Signalgeber
FDSB227**

**Visual/acoustical alarm device
FDSB227**

(Produktmerkmale siehe Anlage 1)
(Leistung siehe Anlage 2)

(Product parameters see annex 1)
(Performance see annex 2)

in Verkehr gebracht unter dem Namen oder der Handelsmarke von

placed on the market under the name or trade mark of

**Siemens Schweiz AG
Theilerstrasse 1a
CH 6300 ZUG**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the manufacturing plant

**Beijing Siemens Cerberus Electronic Ltd.
No. 1 Feng Zhi Dong Lu, Xi Bei Wang, Haidian District
CN 100094 Beijing**

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit beschrieben im Anhang ZA der Norm(en)

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard(s)

**EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006
EN 54-17:2005 + AC:2007
EN 54-23:2010**

entsprechend System 1 für die in diesem Zertifikat dargelegte Leistung angewendet werden und dass die vom Hersteller durchgeführte werkseigene Produktionskontrolle bewertet wird, um die Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes sicherzustellen.

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 08.04.2019 ausgestellt und bleibt gültig, solange weder die harmonisierte Norm, das Bauprodukt, das Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit noch die Herstellbedingungen im Werk wesentlich geändert werden, sofern es nicht von der notifizierten Produktzertifizierungsstelle suspendiert oder zurückgezogen wird.

This certificate was first issued on 08.04.2019 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods, nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

Köln, 15.07.2021



(i.V. Rabe)

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body

**Anlage 1 (Seite 1/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 1/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Optisch-Akustischer Signalgeber mit integriertem Kurzschlussisolator

Verwendungszweck: in Brandmeldeanlagen

Ausführungen: FDSB227-WW; FDSB227-WW-C
FDSB227-WR; FDSB227-WR-C

Akustischer Signalgeber:

Sprachsignalgeber: ja
Synchronisation: ja
Umweltkategorie: Typ A - Anwendung in Gebäuden

Betriebsarten Sprachsignalgeber (Einstellung „Maximum“ Lautstärke):

Achtungssignal			Sprachmeldung
Ton-Nr.	Tonart	Frequenz	Sprache
1	Kontinuierlich	970 Hz	L1, M1 (Englisch)
2	Unterbrochen	950 Hz bei 1s an / 1s aus	L1, M3 (Englisch)
3	Abschwellend	1200Hz bis 500 Hz bei 1s	L2, M1 (Deutsch)
3	Abschwellend	1200Hz bis 500 Hz bei 1s	L2, M3 (Deutsch)

**Anlage 1 (Seite 2/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 2/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Betriebsarten Signalgeber (Einstellung „maximum“ Lautstärke):

Ton Nr.	Tonart	Frequenz
1	Kontinuierlich	970 Hz
2	Unterbrochen	950 Hz bei 1 s an / 1 s aus
3	Abschwellend	1200 Hz bis 500 Hz bei 1 s
4	Anschwellend	500 Hz bis 1200 Hz bei 3,5 s an / 0,5 s aus
5	Gepulst	500 Hz bei 150 ms an / 100 ms aus
6	Unterbrochen	500 Hz bei 150 ms an / 600 ms aus
7	Kontinuierlich	500 Hz
8	Wechselnd	560 Hz, 440 Hz 100ms an, 400 ms aus
9	Unterbrochen	420 Hz, 600 ms an, 650 ms aus
10	Anschwellend	500 Hz bis 1200 Hz bei 3,75 s an / 0,25 s aus
11	Unterbrochen	970 Hz bei 500 ms an / 500 ms aus Wiederholung 3, 1,5 s aus
12	Anschwellend	800 Hz bis 970 Hz 1/7s
13	Trapezförmig	150 Hz, 1000 Hz, 150 Hz

Typen: FDSB227-WW; FDSB227-WW-C

Optischer Signalgeber:

Umweltklasse:	Typ A - Anwendung in Gebäuden
Einstellungen des Betriebsverhaltens vor Ort:	nein
Softwaregesteuerter optischer Signalgeber:	ja
Montage:	Decke (C); Montage offen (O)
Synchronisation:	ja
Blinkfrequenz:	0,5 Hz
Lichtfarbe:	weiß

Lichtstärke	Kategorie	Signalisierungsbereich	Signalfarbe
Hell	Offen	O-4-15	Weiß (0,5 Hz)
Mittel	Decke	C-3-12	
Schwach	Offen (wie Decke)	O-2,5-6,5	

**Anlage 1 (Seite 3/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 3/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Typen: FDSB227-WR; FDSB227-WR-C:

Optischer Signalgeber:

Umweltklasse:	Typ A - Anwendung in Gebäuden
Einstellungen des Betriebsverhaltens vor Ort:	nein
Softwaregesteuerter optischer Signalgeber:	ja
Montage:	Decke (C); Montage offen (O)
Synchronisation:	ja
Lichtfarbe:	rot

Lichtstärke	Kategorie	Signalisierungsbereich	Signalfarbe
Hell	Decke	C-3-12	Rot (0,5Hz)
Mittel	Decke	C-3-10	
Schwach	Offen (wie Decke)	O-2,5-6,5	

Integrierter Kurzschlussisolator:

Eingebaute Zustandsanzeige:	nein
Anschluss von Hilfsvorrichtungen:	nein
abnehmbarer Kurzschlussisolator:	nein
Einstellung vor Ort:	nein
Softwaregesteuerter Kurzschlussisolator:	ja

Punktförmige Melder zur Verwendung mit benanntem Bauprodukt

Brandmelder: FDO2xx, FDT2xx, FDOOT221, FDOOT241-x, FDOOTC241, OP720, OH720, HI72x, OOH740, OOHC740
Abdeckplatte: FDBZ298

Sockel zur Verwendung mit benanntem Bauprodukt

FDB228, FDB229

Erforderliches Zubehör

LP720, FDBZ293

Die Betriebsanleitung A6V10725364 ist zu beachten.



**Anlage 1 (Seite 4/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 4/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Visual/Acoustical Alarm Device with integrated Short-circuit Isolator

Intended use: in fire detection and fire alarm systems

Realisation: FDSB227-WW; FDSB227-WW-C
FDSB227-WR; FDSB227-WR-C

Sounder:

Voice sounder: yes
Synchronisation: yes
Environmental category: type A - indoor use

Modes of operation voice sounder (maximum volume setting):

Warning signal			Voice message
Tone no.	Type of tone	Frequency	Language
1	continuous	970 Hz	L1, M1 (English)
2	Intermittent	950 Hz at 1s on / 1s off	L1, M3 (English)
3	Sweeping down	1200 Hz to 500 Hz at 1s	L2, M1 (German)
3	Sweeping down	1200 Hz to 500 Hz at 1s	L2, M3 (German)

**Anlage 1 (Seite 5/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 5/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Modes of operation sounder (maximum volume setting):

Tone no.	Type of tone	Frequency
1	continuous	970 Hz
2	intermittent	950 Hz at 1 s on / 1 s off
3	sweeping down	1200 Hz to 500 Hz at 1 s
4	sweeping up	500 Hz to 1200 Hz at 3,5 s on / 0,5 s off
5	pulsed	500 Hz at 150 ms on / 100 ms off
6	intermittent	500 Hz at 150 ms on / 600 ms off
7	continuous	500 Hz
8	alternating	560 Hz, 440 Hz 100ms on, 400 ms off
9	intermittent	420 Hz, 600 ms on, 650 ms off
10	sweeping up	500 Hz to 1200 Hz at 3,75 s on / 0,25 s off
11	intermittent	970 Hz at 500 ms on / 500 ms off repetition 3, 1,5 s off
12	sweeping up	800 Hz to 970 Hz 1/7s
13	trapezoidal	150 Hz, 1000 Hz, 150 Hz

Types: FDSB227-WW; FDSB227-WW-C

Visual alarm device:

Environmental category:	Type A – indoor use
On-site adjustments:	no
Software-controlled optical alarm device:	yes
Mounting:	ceiling (C); open mounting (O)
Synchronization:	yes
Frequency of flashing:	0,5 Hz
Light colour:	white

Light intensity	Category	Coverage volume	Signal colour
bright	open	O-4-15	white (0,5 Hz)
medium	ceiling	C-3-12	
weak	open (like ceiling)	O-2,5-6,5	

**Anlage 1 (Seite 6/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 1 (page 6/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Produktmerkmale / Product parameters

Types FDSB227-WR; FDSB227-WR-C:

Visual alarm device:

Environmental category:	type A – indoor use
On-site adjustments:	no
Software-controlled optical alarm device:	yes
Mounting:	ceiling (C); open mounting (O)
Synchronisation:	yes
Light colour:	red

Light intensity	Category	Coverage volume	Signal colour
bright	ceiling	C-3-12	red (0,5Hz)
medium	ceiling	C-3-10	
weak	open (like ceiling)	O-2,5-6,5	

Integrated short-circuit isolator:

Integral status indication:	no
Connection of ancillary devices:	no
Detachable short-circuit isolator:	no
On-site adjustments:	no
Software controlled short-circuit isolator:	yes

Point type detectors for use with named construction product:

Fire detectors: FDO2xx, FDT2xx, FDOOT221, FDOOT241-x, FDOOTC241, OP720, OH720, HI72x, OOH740, OOHC740
Cover plate: FDBZ298

Base for use with named construction product:

FDB228, FDB229

Required accessories

LP720, FDBZ293

The operating instructions A6V10725364 must be observed.

**Anlage 2 (Seite 1/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 1/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-17:2005 + AC:2007
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung <i>Performance</i>	Abschnitt <i>Clause</i>
Leistungsfähigkeit im Brandfall - Exemplarstreuung	<i>Performance under fire conditions</i> - <i>Reproducibility</i>	bestanden <i>pass</i>	5.2
Betriebszuverlässigkeit - Anforderungen	<i>Operational reliability</i> - <i>Requirements</i>	bestanden <i>pass</i>	4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit - Trockene Wärme (in Betrieb) - Kälte (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, temperature resistance</i> - <i>Dry heat (operational)</i> - <i>Cold (operational)</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.4 5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit - Stoß (in Betrieb) - Schlag (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, vibration resistance</i> - <i>Shock (operational)</i> - <i>Impact (operational)</i> - <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i> - <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.9 5.10 5.11 5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit - Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i> - <i>Damp heat, cyclic (operational)</i> - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.6 5.7

**Anlage 2 (Seite 2/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 2/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Leistungstabelle / Table of Performance

Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit - Schwefeldioxid-(SO ₂ -) Korrosion (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i> - <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität - Schwankungen der Versorgungsspannung - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i> - <i>Variation in supply parameters</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.3 5.13

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-23:2010
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung <i>Performance</i>	Abschnitt <i>Clause</i>
Betriebszuverlässigkeit - Funktionsdauer - Vorkehrungen für Außenleiter - Entflammbarkeit von Werkstoffen - Schutz durch Gehäuse - Zugang - Herstellereinstellungen - Einstellungen des Betriebsverhaltens vor Ort - Anforderungen an softwaregesteuerte Geräte	<i>Operational reliability</i> - <i>Duration of operation</i> - <i>Provision for external conductors</i> - <i>Flammability of materials</i> - <i>Enclosure protection</i> - <i>Access</i> - <i>Manufacturer's adjustments</i> - <i>On-site adjustment of behaviour</i> - <i>Requirements for software controlled devices</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4 4.2.5 4.2.6 4.2.7 4.2.8

**Anlage 2 (Seite 3/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 3/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Leistungstabelle / Table of Performance

Leistungsfähigkeit im Brandfall - Signalisierungsbereich - Veränderung der Lichtabstrahlung - Kleinste und größte effektive Lichtstärke - Lichtfarbe - Zeitliches Lichtmuster und Blinkfrequenz - Kennzeichnung und Daten - Synchronisation	<i>Performance parameters under fire conditions</i> - Coverage volume - Variation of light output - Minimum and maximum light intensity - Light colour - Light pattern and frequency of flashing - Marking and data - Synchronization	bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden / Hz pass / Hz bestanden pass bestanden pass	4.3.1 4.3.2 4.3.3 4.3.4 4.3.5 4.3.6 4.3.7
Dauerhaftigkeit, Temperaturbeständigkeit - Trockene Wärme (in Betrieb) - Trockene Wärme (Dauerprüfung) - Kälte (in Betrieb)	<i>Durability, temperature resistance</i> - Dry heat (operational) - Dry heat (endurance) - Cold (operational)	bestanden pass NPD NPD bestanden pass	4.4.1.1 4.4.1.2 4.4.1.3
Dauerhaftigkeit, Feuchtebeständigkeit - Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) - Feuchte Wärme, zyklisch (Dauerprüfung)	<i>Durability, humidity resistance</i> - Damp heat, cyclic (operational) - Damp heat, steady state (endurance) - Damp heat, cyclic (endurance)	bestanden pass bestanden pass NPD NPD	4.4.2.1 4.4.2.2 4.4.2.3
Dauerhaftigkeit, Stoß- und Schwingungsfestigkeit - Stoß (in Betrieb) - Schlag (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	<i>Durability, shock and vibration resistance</i> - Shock (operational) - Impact (operational) - Vibration, sinusoidal (operational) - Vibration, sinusoidal (endurance)	bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass	4.4.3.1 4.4.3.2 4.4.3.3 4.4.3.4

**Anlage 2 (Seite 4/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 4/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Leistungstabelle / Table of Performance

Dauerhaftigkeit, Korrosionsbeständigkeit - Schwefeldioxid-(SO ₂ -) Korrosion (Dauerprüfung)	<i>Durability, corrosion resistance</i> - <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	4.4.4
Dauerhaftigkeit, Elektrische Stabilität - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit (in Betrieb)	<i>Durability, electrical stability</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	4.4.5

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006
Wesentliche Merkmale		Leistung	Abschnitt
	<i>Essential Characteristics</i>	<i>Performance</i>	<i>Clause</i>
Leistungsfähigkeit im Brandfall	<i>Performance parameters under fire conditions</i>		
- Schallpegel	- <i>Sound level</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2
- Frequenz und Schallform	- <i>Frequencies and sound pattern</i>	bestanden <i>pass</i>	4.3
- Exemplarstreuung	- <i>Reproducibility</i>	bestanden <i>pass</i>	5.2
- Funktionsprüfung	- <i>Operational performance</i>	bestanden <i>pass</i>	5.3
- Sendefolgen für Töne und Meldungen	- <i>Attention drawing signal and message broadcast sequences</i>	bestanden <i>pass</i>	C.3.1
- Synchronisation	- <i>Synchronisation</i>	bestanden <i>pass</i>	C.3.2
- Leistung der ausgestrahlten Meldung	- <i>Broadcast message performance</i>	bestanden <i>pass</i>	C.5.1
- Achtungssignal/Pause/ Meldungsfolge-Zeitverhalten	- <i>Attention drawing signal/silence/message sequence timing</i>	bestanden <i>pass</i>	C.5.2
- Prüfung der Synchronisation von Meldungen	- <i>Message synchronisation testing</i>	bestanden <i>pass</i>	C.5.3

**Anlage 2 (Seite 5/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 5/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Leistungstabelle / Table of Performance

Betriebszuverlässigkeit - Lebensdauer - Aufbau - Kennzeichnung und Daten - Lebensdauerprüfung - Allgemeine Prüfung	<i>Operational reliability</i> - <i>Durability</i> - <i>Construction</i> - <i>Marking and data</i> - <i>Durability</i> - <i>General testing</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	4.4 4.5 4.6 5.4 C.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit - Trockene Wärme (in Betrieb) - Trockene Wärme (Dauerprüfung) - Kälte (in Betrieb) - Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, temperature resistance</i> - <i>Dry heat (operational)</i> - <i>Dry heat (endurance)</i> - <i>Cold (operational)</i> - <i>Damp heat, cyclic (operational)</i> - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i> NPD <i>NPD</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.5 5.6 5.7 5.8 5.9
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit - Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) - Feuchte Wärme, zyklisch (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i> - <i>Damp heat, cyclic (operational)</i> - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i> - <i>Damp heat, cyclic (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> NPD <i>NPD</i>	5.8 5.9 5.10
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit - Schwefeldioxid-(SO ₂ -) Korrosion (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i> - <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schock- und Schwingungsfestigkeit - Stoß (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, shock and vibration resistance</i> - <i>Shock (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.12

**Anlage 2 (Seite 6/6) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 6/6) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 21621

15.07.2021

Leistungstabelle / Table of Performance

- Schlag (in Betrieb)	- <i>Impact (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.13
- Schwingungen, sinusförmig (in Betrieb)	- <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.14
- Schwingungen, sinusförmig (Dauerprüfung)	- <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.15
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i>		
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit (in Betrieb)	- <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.16
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Beständigkeit gegen Eindringen	<i>Durability of operational reliability, resistance to ingress</i>		
- Schutz durch Gehäuse	- <i>Enclosure protection</i>	bestanden <i>pass</i>	5.17