



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 - 21321

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

**Mehrfachsensormelder
FDOOT241-A9-Ex**

**Multi sensor detector
FDOOT241-A9-Ex**

(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

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

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

Vorschriften über die Leistungsbeständigkeit

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

**EN 54-5:2000 + A1:2002
EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006**

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.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 01.08.2014 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 notifizierte Produktzertifizierungsstelle suspendiert oder zurückgezogen wird.

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.

This certificate was first issued on 01.08.2014 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, 31.01.2020



(i.V. Hesels)

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body

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

0786 – CPR – 21321

31.01.2020

Produktmerkmale / Product parameters

Punktförmiger Wärme- und Rauchmelder (Streulicht)

Verwendungszweck: in Brandmeldeanlagen

Ausführung: FDOOT241-A9-Ex mit Datenprotokoll FDnet/FDnet-Ex, Kollektiver Modus

Mehrfachsensormelder	Mode 0
Parametersatz	Nr.
<i>Robust</i>	2
<i>Balanced</i>	4
<i>Suppression</i>	5
<i>Fast Response</i>	6
<i>High Compensation</i>	7
<i>High Sensitive Fast</i>	9

Wärmemelder	Mode 1
Parametersatz	Nr.
<i>A1R</i>	1
<i>BR</i>	2
<i>A1S</i>	3
<i>BS</i>	4

Rauchmelder	Mode 2
Parametersatz	Nr.
<i>Universal</i>	1
<i>Robust</i>	2
<i>Sensitive</i>	3

Wärmemelder (Mode 1):

Rückstellbarer Melder:	ja
Ansprechklasse(n) (Mode 1):	A1R; BR; A1S; BS
Anschluss von Hilfsvorrichtungen:	ja
Abnehmbarer Melder:	ja
Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort:	ja

Rauchmelder (Mode 0, Mode 2):

Melder mit mehr als einem Rauchsensor:	nein
Anschluss von Hilfsvorrichtungen:	ja
Abnehmbarer Melder:	ja
Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort:	ja
Einrichtung einer „Driftkompensation“:	ja

Sockel zur Verwendung mit benanntem Bauprodukt

Typen FDB201, FDB202, FDB221, FDB222, FDB291, FDB293, FDB295, FDB299

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

0786 – CPR – 21321

31.01.2020

Produktmerkmale / Product parameters

Point type heat and smoke detector (scattered light)

Intended use: in fire detection and fire alarm systems

Realisation: FDOOT241-A9-Ex with data transmission protocol FDnet/FDnet-Ex, Collective mode

Multi sensor detector	Mode 0
Parameter set	No.
<i>Robust</i>	2
<i>Balanced</i>	4
<i>Suppression</i>	5
<i>Fast Response</i>	6
<i>High Compensation</i>	7
<i>High Sensitive Fast</i>	9

Heat detector	Mode 1
Parameter set	No.
<i>A1R</i>	1
<i>BR</i>	2
<i>A1S</i>	3
<i>BS</i>	4

Smoke detector	Mode 2
Parameter set	No.
<i>Universal</i>	1
<i>Robust</i>	2
<i>Sensitive</i>	3

Heat detector (mode 1):

Resettable detector:	yes
Response class(es) (mode 1):	A1R; BR; A1S; BS
Connection of ancillary devices:	yes
Detachable detector:	yes
On-site adjustment of response behavior:	yes

Smoke detector (mode 0, mode 2):

Detector with more than one smoke sensor:	no
Connection of ancillary devices:	yes
Detachable detector:	yes
On-site adjustment of response behavior:	yes
Provision of "drift compensation":	yes

Bases for use with named construction product:

Types FDB201, FDB202, FDB221, FDB222, FDB291, FDB293, FDB295, FDB299

Anlage 2 (Seite 1/5) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 1/5) to Certificate of constancy of performance

0786 – CPR – 21321

31.01.2020

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-5:2000 + A1:2002
Wesentliche Merkmale <i>Essential Characteristics</i>		Leistung <i>Performance</i>	Abschnitt <i>Clause</i>
Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit / Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) und Leistungsfähigkeit im Brandfall - Klassifizierung	<i>Nominal activation conditions / sensitivity / response delay (response time) and performance under fire conditions</i> - <i>Classification</i>	Klassen A1S, A1R, BS, BR Classes A1S, A1R, BS, BR	4.2
- Lage der wärmeempfindlichen Elemente	- <i>Position of heat sensitive element</i>	bestanden pass	4.3
- Richtungsabhängigkeit	- <i>Directional dependence</i>	bestanden pass	5.2
- Statische Ansprechtemperatur	- <i>Static response temperature</i>	Klassen A1S, A1R, BS, BR Classes A1S, A1R, BS, BR	5.3
- Ansprechzeiten bei typischer Anwendungstemperatur	- <i>Response times from typical application temperature</i>	Klassen A1S, A1R, BS, BR Classes A1S, A1R, BS, BR	5.4
- Ansprechzeiten bei 25 °C	- <i>Response times from 25 °C</i>	bestanden pass	5.5
- Ansprechzeiten bei hoher Umgebungstemperatur	- <i>Response times from high ambient temperature</i>	Klassen A1S, A1R, BS, BR Classes A1S, A1R, BS, BR	5.6
- Exemplarstreuung	- <i>Reproducibility</i>	bestanden pass	5.8
- Zusätzliche Prüfung für Melder mit Klassenindex S	- <i>Additional test for suffix S detectors</i>	Klassen A1S, BS Classes A1S, BS	6.1
- Zusätzliche Prüfung für Melder mit Klassenindex R	- <i>Additional test for suffix R detectors</i>	Klassen A1R, BR Classes A1R, BR	6.2

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

0786 – CPR – 21321

31.01.2020

Leistungstabelle / Table of Performance

Betriebszuverlässigkeit - Individuelle Alarmanzeige - Anschluss von Hilfsvorrichtungen - Überwachung abnehmbarer Melder - Herstellerabgleiche - Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort - Kennzeichnung - Technische Dokumentation - Zusätzliche Anforderungen für softwaregesteuerte Melder	<i>Operational reliability</i> - <i>Individual alarm indication</i> - <i>Connection of ancillary devices</i> - <i>Monitoring of detachable detectors</i> - <i>Manufacturer's adjustments</i> - <i>On-site adjustment of response behaviour</i> - <i>Marking</i> - <i>Data</i> - <i>Additional requirements for software controlled detectors</i>	bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass	4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 4.11
Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung - Schwankungen der Versorgungsparameter	<i>Tolerance to supply voltage</i> - <i>Variation in supply parameters</i>	bestanden pass	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit und Ansprechverzögerung, Temperaturbeständigkeit - Kälte (in Betrieb) - Trockene Wärme (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance</i> - <i>Cold (operational)</i> - <i>Dry heat (endurance)</i>	bestanden pass NPD NPD	5.9 5.10
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 pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass	5.14 5.15 5.16 5.17

Anlage 2 (Seite 3/5) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 3/5) to Certificate of constancy of performance

0786 – CPR – 21321

31.01.2020

Leistungstabelle / Table of Performance

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 pass bestanden pass	5.11 5.12
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 pass	5.13
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	bestanden pass	5.18

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung <i>Performance</i>	Abschnitt <i>Clause</i>
Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit / Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) und Leistungsfähigkeit im Brandfall - Ansprechen bei sich langsam entwickelnden Bränden - Wiederholbarkeit - Richtungsabhängigkeit - Exemplarstreuung - Luftbewegung	<i>Nominal activation conditions / sensitivity / response delay (response time) and performance under fire conditions</i> - <i>Response to slowly developing fires</i> - <i>Repeatability</i> - <i>Directional dependence</i> - <i>Reproducibility</i> - <i>Air movement</i>	bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass	 4.8 5.2 5.3 5.4 5.6

Anlage 2 (Seite 4/5) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 4/5) to Certificate of constancy of performance

0786 – CPR – 21321

31.01.2020

Leistungstabelle / Table of Performance

- Blendung	- <i>Dazzling</i>	bestanden pass	5.7
- Brandempfindlichkeit	- <i>Fire sensitivity</i>	bestanden pass	5.18
Betriebszuverlässigkeit	<i>Operational reliability</i>		
- Individuelle Alarmanzeige	- <i>Individual alarm indication</i>	bestanden pass	4.2
- Anschluss von Hilfsvorrichtungen	- <i>Connection of ancillary devices</i>	bestanden pass	4.3
- Überwachung abnehmbarer Melder	- <i>Monitoring of detachable detectors</i>	bestanden pass	4.4
- Herstellerabgleiche	- <i>Manufacturer's adjustments</i>	bestanden pass	4.5
- Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort	- <i>On-site adjustment of response behaviour</i>	bestanden pass	4.6
- Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern	- <i>Protection against the ingress of foreign bodies</i>	bestanden pass	4.7
- Kennzeichnung	- <i>Marking</i>	bestanden pass	4.9
- Technische Dokumentation	- <i>Data</i>	bestanden pass	4.10
- Zusätzliche Anforderungen für softwaregesteuerte Melder	- <i>Additional requirements for software controlled detectors</i>	bestanden pass	4.11
Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung	<i>Tolerance to supply voltage</i>		
- Schwankungen der Versorgungsparameter	- <i>Variation in supply parameters</i>	bestanden pass	5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit und Ansprechverzögerung, Temperaturbeständigkeit	<i>Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance</i>		
- Trockene Wärme (in Betrieb)	- <i>Dry heat (operational)</i>	bestanden pass	5.8
- Kälte (in Betrieb)	- <i>Cold (operational)</i>	bestanden pass	5.9

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

0786 – CPR – 21321

31.01.2020

Leistungstabelle / Table of Performance

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> - Shock (operational) - Impact (operational) - Vibration, sinusoidal (operational) - Vibration, sinusoidal (endurance)	bestanden pass bestanden pass bestanden pass bestanden pass	5.13 5.14 5.15 5.16
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit - Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i> - Damp heat, steady state (operational) - Damp heat, steady state (endurance)	bestanden pass bestanden pass	5.10 5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit - Schwefeldioxid-(SO ₂ -) Korrosion (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i> - Sulphur dioxide (SO ₂) corrosion (endurance)	bestanden pass	5.12
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i> - Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)	bestanden pass	5.17