



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 - 21392

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

**Streulichtrauchmelder
4611**

**Optical smoke detector scattered light type
4611**

(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

**Panasonic Corporation Tsu Factory
1668, Fujikata
JP Tsu-shi, Mie-ken 514-8555**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the manufacturing plant

**Panasonic Electric Works Kinan Co., Ltd.
290-15, Inai
JP Kiho-cho, Minamimuro-gun, Mie-ken 519-5834**

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 54-25:2008 + AC:2012
EN 54-7:2018**

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 05.09.2014 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 notifizierten 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 05.09.2014 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, 03.06.2022



(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 – 21392

03.06.2022

Produktmerkmale / Product parameters

Rauchmelder - Punktförmiger Rauchmelder nach dem Streulichtprinzip

Verwendungszweck: in Brandmelde- und Feueralarmanlagen in Gebäuden

Ausführung: Typ 4611

<u>Punktförmiger Rauchmelder:</u>	
Streulicht- / Durchlichtprinzip:	ja
Ionisationsprinzip:	nein
Geschlossener Melder:	ja
Offener Melder:	nein
Anschluss von Hilfsvorrichtungen:	nein
Abnehmbare Melder:	ja
Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort:	nein
Einrichtung einer „Driftkompensation“:	ja
Softwaregesteuerter Melder:	ja

<u>Hochfrequenzverbindung:</u>	
Energieversorgungseinrichtung (Batterietyp):	zwei 3V Lithium Batterien (Typ 4612)
Kanäle:	Mehrkanal-Bestandteil
Betrieb:	mit Eingangs-/ Ausgangsgerät Typ 4620

Sockel zur Verwendung mit benanntem Bauprodukt
Typ 2324

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

0786 – CPR – 21392

03.06.2022

Produktmerkmale / Product parameters

Smoke detectors - Point smoke detector that operates using scattered light

Intended use: in fire detection and fire alarm systems installed in buildings

Realisation: Type 4611

Point type smoke detector:

Scattered / transmitted light:	yes
Ionisation principle:	no
Closed detector:	yes
Open detector:	no
Connection of ancillary devices:	no
Detachable detectors:	yes
On-site adjustment of response behaviour:	no
Provision of "drift compensation":	yes
Software controlled detector:	yes

Radio link:

Power supply equipment (battery type):	Two 3V Lithium batteries (type 4612)
Channels:	multi-channel-component
Operation:	with Input / output device type 4620

Bases for use with named construction product:

Type 2324

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

0786 – CPR – 21392

03.06.2022

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-25:2008 + AC:2012
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung <i>Performance</i>	Abschnitt <i>Clause</i>
Leistungsfähigkeit im Brandfall	<i>Performance under fire conditions</i>		
- Allgemeines	- <i>General</i>	bestanden <i>pass</i>	4.1
- Integrität des Alarmsignals	- <i>Alarm signal integrity</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.2
- Allgemeines	- <i>General</i>	bestanden <i>pass</i>	5.2
- Prüfung der Exemplarstreuung	- <i>Reproducibility test</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.7
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit bei Alarm)	<i>Response delay (response time to fire)</i>		
- Prüfung der Integrität des Alarmsignals	- <i>Test for alarm signal integrity</i>	bestanden <i>pass</i>	8.2.3
- Prüfung der gegenseitigen Störung zwischen Anlagen des gleichen Herstellers	- <i>Test for mutual disturbance between systems of the same manufacturer</i>	bestanden <i>pass</i>	8.2.6
Betriebszuverlässigkeit	<i>Operational reliability</i>		
- Immunität gegen Streckendämpfung	- <i>Immunity to site attenuation</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.1
- Identifikation des HF-angebundenen Bestandteils	- <i>Identification of the RF linked component</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.3
- Leistungseigenschaften des Empfängers	- <i>Receiver performance</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.4
- Immunität gegen Störeinflüsse	- <i>Immunity to interference</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.5
- Verlust der Kommunikation	- <i>Loss of communication</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.6
- Antenne	- <i>Antenna</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2.7

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

0786 – CPR – 21392

03.06.2022

Leistungstabelle / Table of Performance

- Energieversorgungs-einrichtung	- <i>Power supply equipment</i>	bestanden pass	5.3
- Anforderungen an die Umweltprüfung	- <i>Environmental related requirements</i>	bestanden pass	5.4
- Dokumentation	- <i>Documentation</i>	bestanden pass	6
- Kennzeichnung	- <i>Marking</i>	bestanden pass	7
- Prüfung der Immunität gegen Streckendämpfung	- <i>Test for immunity to site attenuation</i>	bestanden pass	8.2.2
- Prüfung zur Identifizierung der HF-angebundenen Bestandteile	- <i>Test for identification of RF linked components</i>	bestanden pass	8.2.4
- Prüfung der Leistungseigen-schaften des Empfängers	- <i>Test for identification of RF linked components</i>	bestanden pass	8.2.5
- Prüfung der Kompatibilität mit anderen Nutzern des Frequenzbandes	- <i>Test of compatibility with other band users</i>	bestanden pass	8.2.7
- Prüfung zur Erkennung bei Verlust der Kommunikation auf einer Verbindung	- <i>Test for the detection of a loss of communication on a link</i>	bestanden pass	8.2.8
- Prüfung der Antenne	- <i>Test of the antenna</i>	bestanden pass	8.2.9
- Allgemeines	- <i>General</i>	bestanden pass	8.3.1
- Prüfplan für die Prüfung der Bestandteile	- <i>Test schedule for components tests</i>	bestanden pass	8.3.2
- Überprüfung der Lebens-dauer der autonomen Energiequelle(n)	- <i>Verification of the service life of the autonomous power source(s)</i>	bestanden pass	8.3.3
- Prüfung der Störungs-meldung für den Zustand „schwache Energieversorgung“	- <i>Test for the low power condition fault signal</i>	bestanden pass	8.3.4
- Prüfung der Polaritätsumkehr	- <i>Test for the polarity reversal</i>	bestanden pass	8.3.5
- Prüfung der Wiederholbarkeit	- <i>Repeatability test</i>	bestanden pass	8.3.6

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

0786 – CPR – 21392

03.06.2022

Leistungstabelle / Table of Performance

Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	<i>Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance</i>		
- Trockene Wärme (in Betrieb)	- <i>Dry heat (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.9
- Trockene Wärme (Dauerprüfung)	- <i>Dry heat (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.10
- Kälte (in Betrieb)	- <i>Cold (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	<i>Durability of operational reliability, vibration resistance</i>		
- Stoß (in Betrieb)	- <i>Shock (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.16
- Schlag (in Betrieb)	- <i>Impact (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.17
- Schwingen, sinusförmig (in Betrieb)	- <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.18
- Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	- <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.19
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i>		
- Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb)	- <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	NPD NPD	8.3.12
- Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb)	- <i>Damp heat, steady state (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.13
- Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	- <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.14
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	<i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i>		
- SO ₂ -Korrosion (Dauerprüfung)	- <i>SO₂ corrosion (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.15
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i>		
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	- <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	8.3.20

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

0786 – CPR – 21392

03.06.2022

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-7:2018
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung Performance	Abschnitt Clause
Betriebszuverlässigkeit	Operational reliability		
- Individuelle Alarmanzeige	- Individual alarm indication	rote LED red LED	4.2.1
- Anschluss von Hilfsvorrichtungen	- Connection of ancillary devices	NPD NPD	4.2.2
- Überwachung abnehmbarer Melder	- Monitoring of detachable detectors	Störsignal wird ausgelöst Fault signal released	4.2.3
- Herstellerabgleiche	- Manufacturer's adjustments	NPD NPD	4.2.4
- Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort	- On-site adjustment of response behaviour	NPD NPD	4.2.5
- Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern	- Protection against the ingress of foreign bodies	geschützt (> 1,3 mm) protected (> 1.3 mm)	4.2.6
- Ansprechen bei sich langsam entwickelnden Bränden	- Response to slowly developing fires	ordnungsgemäße Funktion correct operation	4.2.7
- Softwaregesteuerter Melder (sofern vorhanden)	- Software controlled detector (when provided)	Dokumentation, Ausführung und Speicherung ordnungsgemäß documentation, design and storage correct	4.2.8
Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit	Nominal activation conditions / sensitivity		
- Wiederholpräzision	- Repeatability	$m_{max} / m_{min} \leq 1,6$; $m_{min} \geq 0,05 \text{ dB/m}$	4.3.1
- Richtungsabhängigkeit	- Directional dependence	$m_{max} / m_{min} \leq 1,6$; $m_{min} \geq 0,05 \text{ dB/m}$	4.3.2
- Exemplarstreuung	- Reproducibility	$m_{max} / m_{av} \leq 1,33$ $m_{av} / m_{min} \leq 1,5$ $m_{min} \geq 0,05 \text{ dB/m}$	4.3.3
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit)	Response delay (Response time)		
- Luftbewegung	- Air movement	$0,625 \leq [(m_{(0,2)max} + m_{(0,2)min}) / (m_{(1,0)max} + m_{(1,0)min})] \leq 1,6$	4.4.1
- Blendung	- Dazzling	ordnungsgemäße Funktion; $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$ in beiden Ausrichtungen correct operation; $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$ in both directions	4.4.2

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

0786 – CPR – 21392

03.06.2022

Leistungstabelle / Table of Performance

Grenzabweichung der Versorgungsspannung	<i>Tolerance to supply voltage</i>		
- Schwankungen der Versorgungsparameter	- <i>Variations in supply parameters</i>	$m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$; $m_{\min} \geq 0,05 \text{ dB/m}$	4.5
Leistungsparameter im Brandfall	<i>Performance parameters under fire conditions</i>		
- Brandempfindlichkeit	- <i>Fire sensitivity</i>	Alle Prüflinge vor Prüfende in Alarm <i>All specimen in alarm before end of test</i>	4.6
Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit	<i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity</i>		
Temperaturbeständigkeit	<i>Temperature resistance</i>		
- Kälte (in Betrieb)	- <i>Cold (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.1.1
- Trockene Wärme (in Betrieb)	- <i>Dry heat (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.1.2
Feuchtebeständigkeit	<i>Humidity resistance</i>		
- Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb)	- <i>Damp heat, steady state (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.2.1
- Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	- <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.2.2
Korrosionsbeständigkeit	<i>Corrosion resistance</i>		
- Schwefeldioxid (SO ₂) - Korrosion (Dauerprüfung)	- <i>Sulphur dioxide (SO₂) - corrosion (endurance)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.3
Beständigkeit gegen Schwingen	<i>Vibration resistance</i>		
- Stoß (in Betrieb)	- <i>Shock (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.4.1
- Schlag (in Betrieb)	- <i>Impact (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.4.2
- Schwingen sinusförmig (in Betrieb)	- <i>Vibration sinusoidal (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.4.3
- Schwingen sinusförmig (Dauerprüfung)	- <i>Vibration sinusoidal (endurance)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.4.4
Elektrische Stabilität	<i>Electrical stability</i>		
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit (in Betrieb)	- <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{\max} / m_{\min} \leq 1,6$	4.7.5