



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 - 20201**

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  
FAP-O 520; FAP-O 520-P**

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

**Optical smoke detector  
scattered light type  
FAP-O 520; FAP-O 520 P**

(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

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
DE 70839 Gerlingen**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the manufacturing plant

**Produktionsstätte 1**

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 54-7:2018  
EN 54-17:2005 + AC:2007**

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 01.03.2006 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.

This certificate was first issued on 01.03.2006 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, 29.09.2022



(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 – 20201**

29.09.2022

Produktmerkmale / Product parameters

---

**Punktförmiger Rauchmelder (Streulicht)**

**Verwendungszweck:** in Brandmelde- und Feueralarmanlagen in Gebäuden

**Ausführung:** Typ FAP-O 520; FAP-O 520-P

Rauchmelder:

Streulicht- / Durchlichtprinzip:	ja
Ionisationsprinzip:	nein
Geschlossener Melder:	nein
Offener Melder:	ja
Anschluss von Hilfsvorrichtungen:	ja
Abnehmbarer Melder:	ja
Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort:	ja
Einrichtung einer „Driftkompensation“:	ja
Softwaregesteuerter Melder:	ja

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

**Sockel zur Verwendung mit benanntem Bauprodukt**

Typen FAA-500; FAA-500-R

**Hilfseinrichtungen:**

Aufputzdose FAA-500-SB-H  
Hohlraumdose FAA-500-BB

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

**0786 – CPR – 20201**

29.09.2022

Produktmerkmale / Product parameters

---

**Point type smoke detector (scattered light)**

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

**Realisation:** Type FAP-O 520; FAP-O 520-P

Smoke detector:

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

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

**Bases for use with named construction product:**

Types FAA-500; FAA-500-R

**Ancillary devices:**

Surface mounted base Type FAA-500-SB-H

Ceiling mount back box Type FAA-500-BB

---

**Anlage 2 (Seite 1/4) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit  
Annex 2 (page 1/4) to Certificate of constancy of performance**

**0786 – CPR – 20201**

29.09.2022

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>		EN 54-7:2018	
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung Performance	Abschnitt Clause
<b>Betriebszuverlässigkeit</b> - Individuelle Alarmanzeige - Anschluss von Hilfsvorrichtungen - Überwachung abnehmbarer Melder - Herstellerabgleiche - Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort - Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern - Ansprechen bei sich langsam entwickelnden Bränden - Softwaregesteuerter Melder (falls vorhanden)	<b>Operational reliability</b> - <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>Protection against the ingress of foreign bodies</i> - <i>Response to slowly developing fires</i> - <i>Software controlled detector (when provided)</i>	rote LED <i>red LED</i> ordnungsgemäße Funktion <i>correct operation</i> Störsignal wird ausgelöst <i>Fault signal released</i> spezielle Mittel erforderlich <i>special means required</i> spezielle Mittel erforderlich <i>special means required</i> geschützt (> 1,3 mm) <i>protected (&gt; 1.3 mm)</i> ordnungsgemäße Funktion <i>correct operation</i> ordnungsgemäße Funktion <i>correct operation</i> Dokumentation, Ausführung und Speicherung ordnungsgemäß <i>documentation, design and storage correct</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
<b>Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit</b> - Wiederholpräzision - Richtungsabhängigkeit - Exemplarstreuung	<b>Nominal activation conditions / sensitivity</b> - <i>Repeatability</i> - <i>Directional dependence</i> - <i>Reproducibility</i>	$m_{max} / m_{min} \leq 1,6$ ; $m_{min} \geq 0,05 \text{ dB/m}$ $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$ ; $m_{min} \geq 0,05 \text{ dB/m}$ $m_{max} / m_{av} \leq 1,33$ $m_{av} / m_{min} \leq 1,5$ $m_{min} \geq 0,05 \text{ dB/m}$	4.3.1 4.3.2 4.3.3
<b>Ansprechverzögerung (Ansprechzeit)</b> - Luftbewegung - Blendung	<b>Response delay (response time)</b> - <i>Air movement</i> - <i>Dazzling</i>	$0,625 \leq [(m_{(0,2)max} + m_{(0,2)min}) / (m_{(1,0)max} + m_{(1,0)min})] \leq 1,6$ ordnungsgemäße Funktion <i>correct operation</i> $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$	4.4.1 4.4.2

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

**0786 – CPR – 20201**

29.09.2022

**Leistungstabelle / Table of Performance**

Grenzabweichung der Versorgungsspannung - Schwankungen der Versorgungsparameter	<i>Tolerance to supply voltage</i>  - <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 - Brandempfindlichkeit	<i>Performance parameters under fire conditions</i>  - <i>Fire sensitivity</i>	Alle Prüflinge vor Prüfende in Alarm <i>All specimens in alarm before end of test</i>	4.6
Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Temperaturbeständigkeit - Kälte (in Betrieb)  - Trockene Wärme (in Betrieb)	<i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, temperature resistance</i>  - <i>Cold (operational)</i>  - <i>Dry heat (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$	4.7.1.1
		ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$	4.7.1.2
Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Feuchtebeständigkeit - Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb)  - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	<i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, humidity resistance</i>  - <i>Damp heat, steady state (operational)</i>  - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$	4.7.2.1
		ordnungsgemäße Funktion; <i>correct operation</i> ; $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$	4.7.2.2
Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Korrosionsbeständigkeit - Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) - Korrosion (Dauerprüfung)	<i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, corrosion resistance</i>  - <i>Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) - corrosion (endurance)</i>	ordnungsgemäße Funktion <i>correct operation</i> ; $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$	4.7.3

**Anlage 2 (Seite 3/4) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit  
Annex 2 (page 3/4) to Certificate of constancy of performance**

**0786 – CPR – 20201**

29.09.2022

**Leistungstabelle / Table of Performance**

Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Beständigkeit gegen Schwingen - Stoß (in Betrieb)	<i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, vibration resistance</i>  - <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
Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Elektrische Stabilität - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit (in Betrieb)	<i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, electrical stability</i>  - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	ordnungsgemäße Funktion <i>correct operation;</i> $m_{max} / m_{min} \leq 1,6$	4.7.5

<b>Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification</b>			<b>EN 54-17:2005 + AC:2007</b>
<b>Wesentliche Merkmale</b>	<b>Essential Characteristics</b>	<b>Leistung</b>	<b>Abschnitt</b>
			<b>Clause</b>
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

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

**0786 – CPR – 20201**

29.09.2022

**Leistungstabelle / Table of Performance**

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>	5.4
		bestanden <i>pass</i>	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>	5.9
		bestanden <i>pass</i>	5.10
		bestanden <i>pass</i>	5.11
		bestanden <i>pass</i>	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>	5.6
		bestanden <i>pass</i>	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit - Schwefeldioxid-(SO <sub>2</sub> -) Korrosion (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i> - <i>Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) 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>	5.3
		bestanden <i>pass</i>	5.13