



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 – 21404

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
FAP-425-DOT-R**

**Multi sensor detector
FAP-425-DOT-R**

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

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

in Verkehr gebracht durch

placed on the market by

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

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the manufacturing plant

**Auflistung in Anlage 3
listed in Annex 3**

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

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

**EN 54-5:2000 + A1:2002
EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006
EN 54-17:2005 + AC:2007**

entsprechend System 1 angewendet werden und dass das Produkt alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 16.12.2014 ausgestellt und bleibt gültig, solange sich die in der harmonisierten Norm genannten und zur Bewertung der Leistung der erklärten Merkmale verwendeten Prüfverfahren und/oder Anforderungen der werkseigenen Produktionskontrolle nicht ändern, und das Produkt und die Herstellbedingungen im Werk nicht wesentlich geändert werden.

under system 1 are applied and that the product fulfils all the prescribed requirements set out above.

This certificate was first issued on 16.12.2014 and will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonised standard, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.

Köln, 26.10.2015

(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 – 21404

26.10.2015

Produktmerkmale / Product parameters

Punktförmiger Wärme- und Rauchmelder (Streulicht) mit integriertem Kurzschlussisolator

Verwendungszweck: in Brandmeldeanlagen

Ausführung: Typ FAP-425-DOT-R

Wärmemelder:

Rückstellbarer Melder:	ja
Ansprechklassen:	A2R, A2S, B
Anschluss von Hilfsvorrichtungen:	ja
Abnehmbarer Melder:	ja
Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort:	ja

Rauchmelder:

Melder mit mehr als einem Rauchsensor:	ja
Anschluss von Hilfsvorrichtungen:	ja
Abnehmbarer Melder:	ja
Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort:	ja
Einrichtung einer „Driftkompensation“:	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 MS 400, MS 400 B, MS 420, MSF 400, FAA-MSR 420



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

0786 – CPR – 21404

26.10.2015

Produktmerkmale / Product parameters

Point type heat and smoke detector (scattered light) with integrated short-circuit isolator

Intended use: in fire detection and fire alarm systems

Realisation: Type FAP-425-DOT-R

Heat detector:

Resettable detector: yes
Response classes: A2R, A2S, B
Connection of ancillary devices: yes
Detachable detector: yes
On-site adjustment of response behavior: yes

Smoke detector:

Detector with more than one smoke sensor: yes
Connection of ancillary devices: yes
Detachable detector: yes
On-site adjustment of response behavior: yes
Provision of "drift compensation": 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 MS 400, MS 400 B, MS 420, MSF 400, FAA-MSR 420



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

0786 – CPR – 21404

26.10.2015

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation Harmonised technical specification		EN 54-5:2000 + A1:2002	
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung	Abschnitt
		Performance	Clause
Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit / Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) und Leistungsfähigkeit im Brandfall	<i>Nominal activation conditions / sensitivity / response delay (response time) and performance under fire conditions</i>		
- Klassifizierung	- <i>Classification</i>	bestanden pass	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>	bestanden pass	5.3
- Ansprechzeiten bei typischer Anwendungstemperatur	- <i>Response times from typical application temperature</i>	bestanden pass	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>	bestanden pass	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>	bestanden pass	6.1
- Zusätzliche Prüfung für Melder mit Klassenindex R	- <i>Additional test for suffix R detectors</i>	bestanden pass	6.2
Betriebszuverlässigkeit	<i>Operational reliability</i>		
- Individuelle Alarmanzeige	- <i>Individual alarm indication</i>	bestanden pass	4.4
- Anschluss von Hilfsvorrichtungen	- <i>Connection of ancillary devices</i>	bestanden pass	4.5
- Überwachung abnehmbarer Melder	- <i>Monitoring of detachable detectors</i>	bestanden pass	4.6
- Herstellerabgleiche	- <i>Manufacturer's adjustments</i>	bestanden pass	4.7
- Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort	- <i>On-site adjustment of response behaviour</i>	bestanden pass	4.8



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

0786 – CPR – 21404

26.10.2015

Leistungstabelle / Table of Performance

- Kennzeichnung	- <i>Marking</i>	bestanden <i>pass</i>	4.9
- Technische Dokumentation	- <i>Data</i>	bestanden <i>pass</i>	4.10
- Zusätzliche Anforderungen für softwaregesteuerte Melder	- <i>Additional requirements for software controlled detectors</i>	bestanden <i>pass</i>	4.11
Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung	<i>Tolerance to supply voltage</i>		
- Schwankungen der Versorgungsparameter	- <i>Variation in supply parameters</i>	bestanden <i>pass</i>	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit und Ansprechverzögerung, Temperaturbeständigkeit	<i>Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance</i>		
- Kälte (in Betrieb)	- <i>Cold (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.9
- Trockene Wärme (Dauerprüfung)	- <i>Dry heat (endurance)</i>	NPD NPD	5.10
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit	<i>Durability of operational reliability, vibration resistance</i>		
- Stoß (in Betrieb)	- <i>Shock (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.14
- Schlag (in Betrieb)	- <i>Impact (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.15
- Schwingen, sinusförmig (in Betrieb)	- <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.16
- Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	- <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.17
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i>		
- Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb)	- <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.11
- Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	- <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.12

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

0786 – CPR – 21404

26.10.2015

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>	5.13
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 <i>pass</i>	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	<i>Nominal activation conditions / sensitivity / response delay (response time) and performance under fire conditions</i>		
- Ansprechen bei sich langsam entwickelnden Bränden	- <i>Response to slowly developing fires</i>	bestanden <i>pass</i>	4.8
- Wiederholbarkeit	- <i>Repeatability</i>	bestanden <i>pass</i>	5.2
- Richtungsabhängigkeit	- <i>Directional dependence</i>	bestanden <i>pass</i>	5.3
- Exemplarstreuung	- <i>Reproducibility</i>	bestanden <i>pass</i>	5.4
- Luftbewegung	- <i>Air movement</i>	bestanden <i>pass</i>	5.6
- Blendung	- <i>Dazzling</i>	bestanden <i>pass</i>	5.7
- Brandempfindlichkeit	- <i>Fire sensitivity</i>	bestanden <i>pass</i>	5.18

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

0786 – CPR – 21404

26.10.2015

Leistungstabelle / Table of Performance

Betriebszuverlässigkeit - Individuelle Alarmanzeige - Anschluss von Hilfsvorrichtungen - Überwachung abnehmbarer Melder - Herstellerabgleiche - Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort - Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern - Kennzeichnung - Technische Dokumentation - Zusätzliche Anforderungen für softwaregesteuerte Melder	Operational reliability - <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>Marking</i> - <i>Data</i> - <i>Additional requirements for software controlled detectors</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 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.9 4.10 4.11
Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung - Schwankungen der Versorgungsparameter	Tolerance to supply voltage - <i>Variation in supply parameters</i>	bestanden <i>pass</i>	5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit und Ansprechverzögerung, Temperaturbeständigkeit - Trockene Wärme (in Betrieb) - Kälte (in Betrieb)	Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance - <i>Dry heat (operational)</i> - <i>Cold (operational)</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.8 5.9
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit - Stoß (in Betrieb) - Schlag (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	Durability of operational reliability, vibration resistance - <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>	5.13 5.14 5.15 5.16



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

0786 – CPR – 21404

26.10.2015

Leistungstabelle / Table of Performance

Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit - Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i> - <i>Damp heat, steady state (operational)</i> - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.10
		bestanden <i>pass</i>	5.11
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>	5.12
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 <i>pass</i>	5.17

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>	EN 54-17:2005 + AC:2007
--	------------------------------------

Wesentliche Merkmale	<i>Essential Characteristics</i>	Leistung	Abschnitt
		<i>Performance</i>	<i>Clause</i>
Leistungsfähigkeit im Brandfall - Exemplarstreueung	<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>	5.4
		bestanden <i>pass</i>	5.5

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

0786 – CPR – 21404

26.10.2015

Leistungstabelle / Table of Performance

<p>Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stoß (in Betrieb) - Schlag (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung) 	<p><i>Durability of operational reliability, vibration resistance</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Shock (operational)</i> - <i>Impact (operational)</i> - <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i> - <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i> 	<p>bestanden <i>pass</i></p> <p>bestanden <i>pass</i></p> <p>bestanden <i>pass</i></p> <p>bestanden <i>pass</i></p>	<p>5.9</p> <p>5.10</p> <p>5.11</p> <p>5.12</p>
<p>Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) 	<p><i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Damp heat, cyclic (operational)</i> - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i> 	<p>bestanden <i>pass</i></p> <p>bestanden <i>pass</i></p>	<p>5.6</p> <p>5.7</p>
<p>Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schwefeldioxid-(SO₂-) Korrosion (Dauerprüfung) 	<p><i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i> 	<p>bestanden <i>pass</i></p>	<p>5.8</p>
<p>Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schwankungen der Versorgungsspannung - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb) 	<p><i>Durability of operational reliability, electrical stability</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Variation in supply parameters</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i> 	<p>bestanden <i>pass</i></p> <p>bestanden <i>pass</i></p>	<p>5.3</p> <p>5.13</p>



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

0786 – CPR – 21404

26.10.2015

Fertigungsstätten / Manufacturing site

-
1. Produktionsstätte 1
 2. Produktionsstätte 7
-