



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 - 20241

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

**Linienförmiger Rauchmelder
Firebeam PLUS**

**Line-type smoke detector
Firebeam PLUS**

(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

**The Fire Beam Company Ltd.
Unit 8, Thames Industrial Estate, High Street South
GB Dunstable Bedfordshire LU6 3HL**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the manufacturing plant

**Paramit Malaysia Sdn Bhd
Plot 372 Penang Science Park, Lorong Perindustrian Bukit Minyak 21
MY 14100 Simpang Ampat Seberang Perai Tengah Penang**

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 54-12:2002

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 06.03.2007 ausgestellt und bleibt gültig, solange weder die harmonisierte Norm, das Bauprodukt, das Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit noch die Herstellungsbedingungen 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 06.03.2007 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, 28.06.2017

(i.V. Hesels)

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body





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

0786 – CPR – 20241

28.06.2017

Produktmerkmale / Product parameters

Linienförmiger Rauchmelder nach dem Durchlichtprinzip

Verwendungszweck: in Brandmeldeanlagen

Ausführung: Typ Firebeam PLUS

Rauchmelder:

| | |
|------------------------------------------------------|----|
| Verwendung eines Reflektors: | ja |
| Anschluss von Hilfsvorrichtungen: | ja |
| Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort: | ja |
| Überwachung von abnehmbaren Meldern und Anschlüssen: | ja |
| Einrichtung einer „Kompensation“: | ja |

Line type smoke detector using an optical light beam

Intended use: in fire detection and fire alarm systems

Realisation: Type Firebeam PLUS

Smoke detector:

| | |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Use of a reflector: | yes |
| Connection of ancillary devices: | yes |
| On-site adjustment of response behavior: | yes |
| Monitoring of detachable detectors and connections: | yes |
| Provision of “compensation”: | yes |

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

0786 – CPR – 20241

28.06.2017

Leistungstabelle / Table of Performance

| Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i> | | EN 54-12:2002 | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Wesentliche Merkmale | Essential Characteristics | Leistung <i>Performance</i> | Abschnitt <i>Clause</i> |
| Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit | <i>Nominal activation conditions / sensitivity</i> | | |
| - Einstellung des Ansprech- verhaltens vor Ort | - <i>On-site adjustment of response threshold value</i> | bestanden <i>pass</i> | 4.5 |
| - Grenzwert der Kompensation | - <i>Limit of compensation</i> | bestanden <i>pass</i> | 4.8 |
| - Signalisierung von Störungen | - <i>Fault signalling</i> | bestanden <i>pass</i> | 4.10 |
| - Exemplarstreuung | - <i>Reproducibility</i> | bestanden <i>pass</i> | 5.2 |
| - Richtungsabhängigkeit | - <i>Directional dependence</i> | bestanden <i>pass</i> | 5.4 |
| - Langsame Änderung der Lichtdämpfung | - <i>Slow changes in attenuation</i> | bestanden <i>pass</i> | 5.7 |
| - Abhängigkeit von der Länge der optischen Messstrecke | - <i>Optical path length dependence</i> | bestanden <i>pass</i> | 5.8 |
| - Brandempfindlichkeit | - <i>Fire sensitivity</i> | bestanden <i>pass</i> | 5.9 |
| - Streulicht | - <i>Stray light</i> | bestanden <i>pass</i> | 5.10 |
| Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) | <i>Response delay (response time)</i> | | |
| - Wiederholbarkeit | - <i>Repeatability</i> | bestanden <i>pass</i> | 5.3 |
| - Schnelle Änderung der Lichtdämpfung | - <i>Rapid changes in attenuation</i> | bestanden <i>pass</i> | 5.6 |
| Betriebszuverlässigkeit | <i>Operational reliability</i> | | |
| - Anschluss von Hilfsvorrichtungen | - <i>Connection of ancillary devices</i> | bestanden <i>pass</i> | 4.3 |
| - Herstellerabgleiche | - <i>Manufacturer's adjustments</i> | bestanden <i>pass</i> | 4.4 |
| - Schutz gegen das Ein- dringen von Fremdkörpern | - <i>Protection against the ingress of foreign bodies</i> | bestanden <i>pass</i> | 4.6 |
| - Überwachung von abnehmbaren Meldern und Anschlüssen | - <i>Monitoring of detachable detectors and connections</i> | bestanden <i>pass</i> | 4.7 |

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

0786 – CPR – 20241

28.06.2017

Leistungstabelle / Table of Performance

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Zusätzliche Anforderungen für softwaregesteuerte Melder - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb) - Schlag (in Betrieb) | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Additional requirements for software controlled detectors</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i> - <i>Impact (operational)</i> | bestanden pass | 4.9 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb) | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i> | bestanden pass | 5.16 |
| <ul style="list-style-type: none"> - Schlag (in Betrieb) | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Impact (operational)</i> | bestanden pass | 5.18 |
| Toleranz gegenüber der Versorgungsspannung <ul style="list-style-type: none"> - Schwankungen der Versorgungsparameter | <i>Tolerance to supply voltage</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Variation of supply parameters</i> | bestanden pass | 5.5 |
| Leistungsfähigkeit im Brandfall <ul style="list-style-type: none"> - Individuelle Alarmanzeige | <i>Performance under fire conditions</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Individual alarm indication</i> | bestanden pass | 4.2 |
| Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit <ul style="list-style-type: none"> - Trockene Wärme (in Betrieb) - Kälte (in Betrieb) | <i>Durability of operational reliability, temperature resistance</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Dry heat (operational)</i> - <i>Cold (operational)</i> | bestanden pass | 5.11 |
| Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit <ul style="list-style-type: none"> - Schwingen, (Dauerprüfung) | <i>Durability of operational reliability, vibration resistance</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Vibration, (endurance)</i> | bestanden pass | 5.15 |
| Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit <ul style="list-style-type: none"> - Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) | <i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Damp heat, steady state (operational)</i> - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i> | bestanden pass | 5.13 |
| Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit <ul style="list-style-type: none"> - Schwefeldioxid-(SO₂-) Korrosion (Dauerprüfung) | <i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i> | bestanden pass | 5.17 |