



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 - 20288

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

**Eingangs-/Ausgangsgerät
FLM-420-I2-D**

**Input-/output device
FLM-420-I2-D**

(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

**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)

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 54-18:2005 + AC:2007
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.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 17.07.2007 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 17.07.2007 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, 09.12.2024



(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 – 20288

09.12.2024

Produktmerkmale / Product parameters

Eingangs-/Ausgangsgerät

Verwendungszweck: in Brandmeldeanlagen

Ausführung:

Eingangs-/Ausgangsmodul
FLM-420-I2-D

Eingangs-/ Ausgangsgerät

Integriertes Eingangs-/ Ausgangsgerät:	nein
Abnehmbares Eingangs-/ Ausgangsgerät:	nein
Softwaregesteuertes Eingangs-/ Ausgangsgerät:	ja

Integrierter Kurzschlussisolator

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

Input/output device

Intended use: in fire detection and fire alarm systems

Realisation:

Input/Output module
FLM-420-I2-D

Input-/ output device

Integrated input-/ output device:	no
Detachable input-/ output device:	no
Software controlled input-/ output device:	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

**Anlage 2 (Seite 1/3) zu Zertifikat der Leistungsbeständigkeit
Annex 2 (page 1/3) to Certificate of constancy of performance**

0786 – CPR – 20288

09.12.2024

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-18:2005 + AC:2007
Wesentliche Merkmale <i>Essential Characteristics</i>	Leistung <i>Performance</i>	Abschnitt <i>Clause</i>	
Ansprechverzögerung (Ansprechzeit) - Leistung und Schwankung der Versorgungsparameter	<i>Response delay (response time)</i> - Performance and variation of supply parameters	bestanden <i>pass</i>	5.2
Leistungsfähigkeit im Brandfall - Funktionsprüfungen	<i>Performance under fire conditions</i> - Functional test	bestanden <i>pass</i>	5.1.4
Betriebszuverlässigkeit - Funktionsprüfungen	<i>Operational reliability</i> - Functional test	bestanden <i>pass</i>	5.1.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit - Trockene Wärme (in Betrieb) - Kälte (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, temperature resistance</i> - Dry heat (operational)	bestanden <i>pass</i>	5.3
	- Cold (operational)	bestanden <i>pass</i>	5.4
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)	bestanden <i>pass</i>	5.8
	- Impact (operational)	bestanden <i>pass</i>	5.9
	- Vibration, sinusoidal (operational)	bestanden <i>pass</i>	5.10
	- Vibration, sinusoidal (endurance)	bestanden <i>pass</i>	5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit - Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i> - Damp heat, cyclic (operational)	bestanden <i>pass</i>	5.5

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

0786 – CPR – 20288

09.12.2024

Leistungstabelle / Table of Performance

- Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	- <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.6
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>	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität - Leistung und Schwankung der Versorgungsparameter - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i> - <i>Performance and variation of supply parameters</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.2 5.12

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-17:2005 + AC:2007
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung <i>Performance</i>	Abschnitt <i>Clause</i>
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
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> bestanden <i>pass</i>	5.4 5.5
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit - Stoß (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, vibration resistance</i> - <i>Shock (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.9

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

0786 – CPR – 20288

09.12.2024

Leistungstabelle / Table of Performance

- Schlag (in Betrieb)	- <i>Impact (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.10
- Schwingen, sinusförmig (in Betrieb)	- <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.11
- Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	- <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.12
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>	5.6
- Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	- <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.7
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Korrosionsbeständigkeit	<i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i>		
- Schwefeldioxid-(SO ₂ -) Korrosion (Dauerprüfung)	- <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i>		
- Schwankungen der Versorgungsspannung	- <i>Variation in supply parameters</i>	bestanden <i>pass</i>	5.3
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	- <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.13