



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 – 20357**

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

**Energieversorgung  
FPP 5000**

**Power supply equipment  
FPP 5000**

(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-Ring 5  
DE 85630 Grasbrunn**

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 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 54-17:2005 + AC:2007  
EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006**

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

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 04.03.2008 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 04.03.2008 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, 07.02.2014

(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 – 20357**

07.02.2014

**Produktmerkmale / Product parameters**

---

**Energieversorgungseinrichtung mit Kurzschlussisolator**

**Verwendungszweck:** in Brandmeldeanlagen

**Ausführung:** FPP 5000

Energieversorgungseinrichtung:

Integrierte Energieversorgungseinrichtung: nein  
Verwendbare Batterietyp(en): Bleibatterien

Technische Daten der Energieversorgungseinrichtung:

Parameter	Wert
Netzspannung (AC)	230 V
Ausgangsspannung (DC)	20,4 V bis 30 V
I <sub>min</sub>	20 mA
I <sub>max a</sub>	1,0 A bis 4,8 A
I <sub>max b</sub>	6,0 A
R <sub>imax</sub>	430 mΩ
Max. anschließbare Akkukapazität	45 Ah (pro Ladekreis)

Kurzschlussisolator:

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

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

**0786 – CPR – 20357**

07.02.2014

**Produktmerkmale / Product parameters**

---

**Power supply equipment with short-circuit isolator**

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

**Realisation:** FPP 5000

Power supply equipment:

Integrated power supply equipment: no  
Usable Battery type(s): Lead acid type batteries

Technical specifications of Power Supply Equipment type:

<b>Parameter</b>	<b>Value</b>
Line voltage (AC)	230 V
Output voltage (DC)	20,4 V to 30 V
I <sub>min</sub>	20 mA
I <sub>max a</sub>	1,0 A bis 4,8 A
I <sub>max b</sub>	6,0 A
R <sub>imax</sub>	430 mΩ
Connectable battery max. capacity	45 Ah (per charging circuit)

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

**0786 – CPR – 20357**

07.02.2014

**Leistungstabelle / Table of Performance**

<b>Harmonisierte technische Spezifikation</b> <i>Harmonised technical specification</i>	<b>EN 54-4:1997</b> + A1:2002 + A2:2006
--	---

<b>Wesentliche Merkmale</b>	<i>Essential Characteristics</i>	<b>Leistung</b> <i>Performance</i>	<b>Abschnitt</b> <i>Clause</i>
<b>Leistungsfähigkeit im Brandfall</b> - Allgemeine Anforderungen  - Funktionen  - Werkstoffe, Ausführung und Herstellung	<i>Performance of power supply</i> - <i>General requirements</i>  - <i>Functions</i>  - <i>Materials, design and manufacture</i>	a) bestanden <i>pass</i>	4
		a) bestanden <i>pass</i>	5
		bestanden <i>pass</i>	6
<b>Betriebszuverlässigkeit</b> - Allgemeine Anforderungen  - Funktionen  - Werkstoffe, Ausführung und Herstellung - Dokumentation - Kennzeichnung	<i>Operational reliability</i> - <i>General requirements</i>  - <i>Functions</i>  - <i>Materials, design and manufacture</i> - <i>Documentation</i> - <i>Marking</i>	a) bestanden <i>pass</i>	4
		a) bestanden <i>pass</i>	5
		bestanden <i>pass</i>	6
		bestanden <i>pass</i>	7
		bestanden <i>pass</i>	8
<b>Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit</b> - Kälte (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, temperature resistance</i> - <i>Cold (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	9.5
<b>Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schwingungsfestigkeit</b> - Schlag (in Betrieb) - Vibration, sinusförmig (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, vibration resistance</i> - <i>Impact (operational)</i> - <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	9.7
		bestanden <i>pass</i>	9.8

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

**0786 – CPR – 20357**

07.02.2014

**Leistungstabelle / Table of Performance**

<b>Wesentliche Merkmale</b>	<b>Essential Characteristics</b>	<b>Leistung<sup>1) 2)</sup></b> <b>Performance<sup>1) 2)</sup></b>	<b>Abschnitt</b> <b>Clause</b>
- Vibration, sinusförmig (Dauerprüfung)	- <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	bestanden pass	9.15
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität  - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i>  - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	bestanden pass	9.9
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 pass  bestanden pass	9.6  9.14

<sup>a)</sup> Detailangaben: siehe Anlage 1  
*Details: refer also to annex 1*

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

**0786 – CPR – 20357**

07.02.2014

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>		EN 54-17:2005 + AC:2007	
Wesentliche Merkmale	<i>Essential Characteristics</i>	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>	nicht anwendbar <sup>1</sup> <i>not applicable</i> <sup>1</sup> bestanden <sup>2</sup> <i>pass</i> <sup>2</sup>	5.4  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>	nicht anwendbar <sup>1</sup> <i>not applicable</i> <sup>1</sup> bestanden <i>pass</i> bestanden <sup>2</sup> <i>pass</i> <sup>2</sup> bestanden <sup>2</sup> <i>pass</i> <sup>2</sup>	5.9 5.10 5.11 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>	nicht anwendbar <sup>1</sup> <i>not applicable</i> <sup>1</sup> bestanden <sup>2</sup> <i>pass</i> <sup>2</sup>	5.6 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>	nicht anwendbar <sup>1</sup> <i>not applicable</i> <sup>1</sup>	5.8

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

**0786 – CPR – 20357**

07.02.2014

**Leistungstabelle / Table of Performance**

<b>Wesentliche Merkmale</b>	<b>Essential Characteristics</b>	<b>Leistung</b>	<b>Abschnitt</b>
		<b>Performance</b>	<b>Clause</b>
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i>		
- Schwankungen der Versorgungsspannung	- <i>Variation in supply parameters</i>	bestanden pass	5.3
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	- <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	bestanden pass	5.13

<sup>1</sup> Dieses Merkmal ist nicht anwendbar, da der Kurzschlussisolator in die Energieversorgungseinrichtung integriert ist und die Umweltbeanspruchung nach der Norm EN 54-4 erfolgte.

<sup>1</sup> *The characteristic is not applicable, because the short-circuit isolator is integrated into the power supply equipment and the environmental conditioning performed in accordance with EN54-4.*

<sup>2</sup> Die Umweltbeanspruchung erfolgte nach der Norm EN 54-4.

<sup>2</sup> *The environmental conditioning performed in accordance with EN54-4.*