



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 – 20337

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

**Akustischer Signalgeber
 A112N, D112**

**Sounder
 A112N, D112**

(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

**European Safety Systems Ltd.
 Impress House, Mansell Road
 GB Acton, London W3 7QH**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the manufacturing plant

**European Safety Systems Ltd.
 Impress House, Mansell Road
 GB Acton, London W3 7QH**

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 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006

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

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

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 12.11.2007 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.

This certificate was first issued on 12.11.2007 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, 21.07.2014

(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 – 20337

21.07.2014

Produktmerkmale / Product parameters

Akustischer Signalgeber

Verwendungszweck: in Brandmeldeanlagen

Ausführung: Typ A112N (24 VDC; 48 VDC), D112 (24 VDC; 48 VDC)

Akustischer Signalgeber:

Sprachsignalgeber: nein
Synchronisation: nein
Umweltkategorie: Typ B - Anwendung im Freien
Werkstoffklasse: Klasse FV-2

Betriebsarten:

Ton Nr.	Tonart	Frequenz	Modulation
2	Wechselton	800 Hz / 1000 Hz	0,25 s
3	anschwellend	500 Hz / 1200 Hz	0,3 Hz; 0,5 s
9	abschwellend	1200 Hz / 500 Hz	1 Hz
15	Dauerton	800 Hz	
16	Pulston	660 Hz	150 ms Ein, 150 ms Aus
17	Wechselton	544 Hz / 440 Hz	100 ms / 400 ms





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

0786 – CPR – 20337

21.07.2014

Produktmerkmale / Product parameters

Sounder

Intended use: in fire detection and fire alarm systems

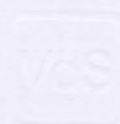
Realisation: Type A112N (24 VDC; 48 VDC), D112 (24 VDC; 48 VDC)

Sounder:

Voice sounders: no
Synchronisation: no
Environmental category: Type B - outdoor use
Materials: Class FV-2

Modes of operation:

Tone no.	mode of operation	frequency	modulation
2	alternating	800 Hz / 1000 Hz	0,25 s
3	slow whoop	500 Hz / 1200 Hz	0,3 Hz; 0,5 s
9	slow whoop	1200 Hz / 500 Hz	1Hz
15	continuous	800 Hz	
16	intermittend	660 Hz	150 ms ON, 150 ms OFF
17	alternating	544 Hz / 440 Hz	100 ms / 400 ms



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

0786 – CPR – 20337

21.07.2014

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>		EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006	
Wesentliche Merkmale		Leistung	Abschnitt
	<i>Essential Characteristics</i>	<i>Performance</i>	<i>Clause</i>
Leistungsfähigkeit im Brandfall	<i>Performance parameters under fire conditions</i>		
- Schallpegel	- <i>Sound level</i>	bestanden <i>pass</i>	4.2
- Frequenz und Schallform	- <i>Frequencies and sound pattern</i>	bestanden <i>pass</i>	4.3
- Exemplarstreuung	- <i>Reproducibility</i>	bestanden <i>pass</i>	5.2
- Funktionsprüfung	- <i>Operational performance</i>	bestanden <i>pass</i>	5.3
- Sendefolgen für Töne und Meldungen	- <i>Attention drawing signal and message broadcast sequences</i>	NPD NPD	C.3.1
- Synchronisation	- <i>Synchronisation</i>	NPD NPD	C.3.2
- Leistung der ausgestrahlten Meldung	- <i>Broadcast message performance</i>	NPD NPD	C.5.1
- Achtungssignal/Pause/Meldungsfolge-Zeitverhalten	- <i>Attention drawing signal/silence/message sequence timing</i>	NPD NPD	C.5.2
- Prüfung der Synchronisation von Meldungen	- <i>Message synchronisation testing</i>	NPD NPD	C.5.3
Betriebszuverlässigkeit	<i>Operational reliability</i>		
- Lebensdauer	- <i>Durability</i>	bestanden <i>pass</i>	4.4
- Aufbau	- <i>Construction</i>	bestanden <i>pass</i>	4.5
- Kennzeichnung und Daten	- <i>Marking and data</i>	bestanden <i>pass</i>	4.6
- Lebensdauerprüfung	- <i>Durability</i>	bestanden <i>pass</i>	5.4

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

0786 – CPR – 20337

21.07.2014

Leistungstabelle / Table of Performance

- Allgemeine Prüfung	- <i>General testing</i>	bestanden <i>pass</i>	C.4
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Temperaturbeständigkeit	<i>Durability of operational reliability, temperature resistance</i>		
- Trockene Wärme (in Betrieb)	- <i>Dry heat (operational)</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.5
- Trockene Wärme (Dauerprüfung)	- <i>Dry heat (endurance)</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.6
- Kälte (in Betrieb)	- <i>Cold (operational)</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.7
- Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb)	- <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.8
- Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	- <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.9
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Feuchtebeständigkeit	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i>		
- Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb)	- <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.8
- Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	- <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.9
- Feuchte Wärme, zyklisch (Dauerprüfung)	- <i>Damp heat, cyclic (endurance)</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.10
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>	5.11
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Schock- und Schwingungsfestigkeit	<i>Durability of operational reliability, shock and vibration resistance</i>		
- Stoß (in Betrieb)	- <i>Shock (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.12
- Schlag (in Betrieb)	- <i>Impact (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.13
- Schwingungen, sinusförmig (in Betrieb)	- <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.14
- Schwingungen, sinusförmig (Dauerprüfung)	- <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.15

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

0786 – CPR – 20337

21.07.2014

Leistungstabelle / Table of Performance

Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	5.16
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Beständigkeit gegen Eindringen - Schutz durch Gehäuse	<i>Durability of operational reliability, resistance to ingress</i> - <i>Enclosure protection</i>	Typ B <i>Type B</i>	5.17