



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 - 21532

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

**Optischer Signalgeber
4481**

**Visual alarm device
4481**

(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

**Panasonic Eco Solutions Nordic AB
Jungmansgatan 12
SE 21119 Malmö**

und erzeugt im Herstellwerk

and produced in the manufacturing plant

**Eaton Electrical Products Limited
Llantarnam Park, Cwmbran
GB Gwent, NP44 3 AW**

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 54-17:2005 + AC:2007
EN 54-23:2010**

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 02.03.2017 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 02.03.2017 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, 02.03.2017



(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 – 21532

02.03.2017

Produktmerkmale / Product parameters

Optischer Signalgeber mit integriertem Kurzschlussisolator

Verwendungszweck: in Brandmeldeanlagen

Ausführung: 4481RE
4481WH

Optischer Signalgeber:

Umweltklasse:	Typ A - Anwendung in Gebäuden
Einstellungen des Betriebsverhaltens vor Ort:	ja
Softwaregesteuerter optischer Signalgeber:	ja
Signalisierungsbereich:	C-3,0-7,3 C-3,0-3,0 rot 0,5 Hz, 1 Hz
Synchronisation:	nein

*Details siehe MEW01811 vom 09.09.2016

Integrierter Kurzschlussisolator

Eingebaute Zustandsanzeige:	nein
Anschluss von Hilfsvorrichtungen:	nein
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 – 21532

02.03.2017

Produktmerkmale / Product parameters

Visual alarm device with integrated short circuit isolator

Intended use: in fire detection and fire alarm systems

Realisation: 4481RE
4481WH

Visual alarm device

Environmental class:	Type A – indoor use
On-site adjustments of operating behavior:	yes
Software-controlled visual alarm device:	yes
Coverage volume:	C-3,0-7,3 C-3,0-3,0 red 0,5 Hz, 1 Hz
Synchronisation:	no

*For details please refer to document MEW01811 dated 08.09.2016

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

0786 – CPR – 21532

02.03.2017

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>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	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>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	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>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.6 5.7

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

0786 – CPR – 21532

02.03.2017

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>	5.8
Dauerhaftigkeit der Betriebszuverlässigkeit, Elektrische Stabilität - Schwankungen der Versorgungsspannung - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen (in Betrieb)	<i>Durability of operational reliability, electrical stability</i> - <i>Variation in supply parameters</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity tests (operational)</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i>	5.3 5.13



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

0786 – CPR – 21532

02.03.2017

Leistungstabelle / Table of Performance

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-23:2010
Wesentliche Merkmale	Essential Characteristics	Leistung Performance	Abschnitt Clause
Betriebszuverlässigkeit	<i>Operational reliability</i>		
- Funktionsdauer	- <i>Duration of operation</i>	bestanden pass	4.2.1
- Vorkehrungen für Außenleiter	- <i>Provision for external conductors</i>	bestanden pass	4.2.2
- Entflammbarkeit von Werkstoffen	- <i>Flammability of materials</i>	bestanden pass	4.2.3
- Schutz durch Gehäuse	- <i>Enclosure protection</i>	bestanden pass	4.2.4
- Zugang	- <i>Access</i>	bestanden pass	4.2.5
- Herstellereinstellungen	- <i>Manufacturer's adjustments</i>	bestanden pass	4.2.6
- Einstellungen des Betriebsverhaltens vor Ort	- <i>On-site adjustment of behaviour</i>	bestanden pass	4.2.7
- Anforderungen an softwaregesteuerte Geräte	- <i>Requirements for software controlled devices</i>	bestanden pass	4.2.8
Leistungsfähigkeit im Brandfall	<i>Performance parameters under fire conditions</i>		
- Signalisierungsbereich	- <i>Coverage volume</i>	bestanden pass	4.3.1
- Veränderung der Lichtabstrahlung	- <i>Variation of light output</i>	bestanden pass	4.3.2
- Kleinste und größte effektive Lichtstärke	- <i>Minimum and maximum light intensity</i>	bestanden pass	4.3.3
- Lichtfarbe	- <i>Light colour</i>	bestanden pass	4.3.4
- Zeitliches Lichtmuster und Blinkfrequenz	- <i>Light pattern and frequency of flashing</i>	bestanden pass	4.3.5
- Kennzeichnung und Daten	- <i>Marking and data</i>	bestanden pass	4.3.6
- Synchronisation	- <i>Synchronization</i>	NPD NPD	4.3.7

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

0786 – CPR – 21532

02.03.2017

Leistungstabelle / Table of Performance

Dauerhaftigkeit, Temperaturbeständigkeit - Trockene Wärme (in Betrieb) - Trockene Wärme (Dauerprüfung) - Kälte (in Betrieb)	<i>Durability, temperature resistance</i> - <i>Dry heat (operational)</i> - <i>Dry heat (endurance)</i> - <i>Cold (operational)</i>	bestanden <i>pass</i> NPD NPD bestanden <i>pass</i>	4.4.1.1 4.4.1.2 4.4.1.3
Dauerhaftigkeit, Feuchtebeständigkeit - Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb) - Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung) - Feuchte Wärme, zyklisch (Dauerprüfung)	<i>Durability, humidity resistance</i> - <i>Damp heat, cyclic (operational)</i> - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i> - <i>Damp heat, cyclic (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i> bestanden <i>pass</i> NPD NPD	4.4.2.1 4.4.2.2 4.4.2.3
Dauerhaftigkeit, Stoß- und Schwingungs- festigkeit - Stoß (in Betrieb) - Schlag (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (in Betrieb) - Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	<i>Durability, shock and vibration resistance</i> - <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>	4.4.3.1 4.4.3.2 4.4.3.3 4.4.3.4
Dauerhaftigkeit, Korrosionsbeständigkeit - Schwefeldioxid-(SO ₂ -) Korrosion (Dauerprüfung)	<i>Durability, corrosion resistance</i> - <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i>	bestanden <i>pass</i>	4.4.4
Dauerhaftigkeit, Elektrische Stabilität - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit (in Betrieb)	<i>Durability, electrical stability</i> - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	bestanden <i>pass</i>	4.4.5