

## DECLARATION OF PERFORMANCE

According to Construction Products Regulation (EU) No 305/2011

and Amended by Regulation (EU) No 574/2014

Document No. 0786-CPR-21763

1. Unique identification code of the product-type:

**Type 4408 Analog Heat Detector**

2. Intended Use:

**Fire detection and fire alarm systems installed in and around buildings**

3. Manufacturer:

**Panasonic Corporation Tsu Factory**

**1668, Fujikata, Tsu-shi, Mie-ken, 514-8555, JAPAN**

4. Authorised representative:

**Niels Erdmann**

**Panasonic Testing Centre**

**Panasonic Marketing Europe GmbH**

**Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany**

5. System/s of AVCP:

**System 1**

6a. Harmonised standard:

**EN54-5:2017 + A1:2018**

Notified body/ies:

**VdS Schadenverhütung GmbH      Accreditation No. 0786**

**Certificate of constancy of performance: 0786-CPR-21763**

6b. European Assessment Document: **N/A**

European Technical Assessment: **N/A**

Technical Assessment Body: **N/A**

Notified Body: **N/A**

## 7. Declared performance:

Harmonisierte technische Spezifikation <i>Harmonised technical specification</i>			EN 54-5:2017 + A1:2018
Wesentliche Merkmale	Leistung	Abschnitt	
	<i>Essential Characteristics</i>	<i>Performance</i>	<i>Clause</i>
<b>Betriebszuverlässigkeit</b> - Lage der wärmeempfindlichen Elemente - Individuelle Alarmanzeige - Anschluss von Hilfsvorrichtungen - Überwachung abnehmbarer punktförmiger Wärmemelder - Herstellerabgleiche  - Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort - Softwaregesteuerter Melder (falls vorhanden)	<b>Operational reliability</b> - <i>Position of heat sensitive element</i> - <i>Individual alarm indication</i> - <i>Connection of ancillary devices</i> - <i>Monitoring of detachable detectors</i> - <i>Manufacturer's adjustments</i>  - <i>On-site adjustment of response behaviour</i> - <i>Software controlled detector (when provided)</i>	Distanz $\geq 15$ mm <i>Distance <math>\geq 15</math> mm</i>  rote LED <i>red LED</i>  ordnungsgemäße Funktion <i>correct operation</i>  ordnungsgemäße Funktion <i>correct operation</i>  spezielle Mittel erforderlich <i>special means required</i> Veränderungen nicht möglich <i>change of settings impossible</i>  spezielle Mittel erforderlich <i>special means required</i> Dokumentation, Ausführung und Speicherung ordnungsgemäß <i>documentation, design and storage correct</i>	4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4 4.2.5  4.2.6 4.2.7
<b>Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit</b> - Richtungsabhängigkeit  - Statische Ansprechtemperatur - Ansprechzeiten bei typischer Anwendungstemperatur  - Ansprechzeiten bei 25 °C	<b>Nominal activation conditions / sensitivity</b> - <i>Directional dependence</i>  - <i>Static response temperature</i> - <i>Response times from typical application temperature</i>  - <i>Response times from 25 °C</i>	A1: 1 min 0 s $\leq t \leq$ 4 min 20 s A2: 2 min 0 s $\leq t \leq$ 5 min 30 s B: 2 min 0 s $\leq t \leq$ 5 min 30 s  A1: 54°C $\leq T \leq$ 65°C A2: 54°C $\leq T \leq$ 70°C B: 69°C $\leq T \leq$ 85°C  Für alle Anstiege in A1, A2, B: unterer Grenzwert $\leq t \leq$ oberer Grenzwert For all rates of rise in A1, A2, B: lower limit $\leq t \leq$ upper limit  Kategorie B / Category B: @ 3 K/min: t > 7 min 13 s @ 20 K/min: t > 1 min 0 s	4.3.1  4.3.2 4.3.3  4.3.4

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansprechzeiten bei hoher Umgebungstemperatur</li>   <li>- Exemplarstreuung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Response times from high ambient temperature</i></li>   <li>- <i>Reproducibility</i></li> </ul>	<p>Ordnungsgemäße Funktion; Für alle Anstiege in A1, A2, B: unterer Grenzwert <math>\leq t \leq</math> oberer Grenzwert            Correct operation;  <i>For all rates of rise in A1, A2, B:</i>  <math>lower\ limit \leq t \leq upper\ limit</math></p> <p>Für alle Anstiege in A1, A2, B: unterer Grenzwert <math>\leq t \leq</math> oberer Grenzwert  <i>For all rates of rise in A1, A2, B:</i>  <math>lower\ limit \leq t \leq upper\ limit</math></p>	<p>4.3.5</p> <p>4.3.6</p>
<p>Ansprechverzögerung (Ansprechzeit)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusätzliche Prüfung für punktförmige Wärmemelder mit Kategorie-Index S</li>   <li>- Zusätzliche Prüfung für punktförmige Wärmemelder mit Kategorie-Index R</li> </ul>	<p><i>Response delay (response time)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Additional test for suffix S detectors</i></li>   <li>- <i>Additional test for suffix R detectors</i></li> </ul>	<p>Kategorie A2S / Category A2S:            Kategorie BS / Category BS:            Ordnungsgemäße Funktion; Für alle Anstiege:  <math>t &gt;</math> unterer Grenzwert            Correct operation;  <i>For all rates of rise:</i>  <math>t &gt; lower\ limit</math></p> <p>NPD            NPD</p>	<p>4.4.1</p> <p>4.4.2</p>
<p>Abweichung der Versorgungsspannung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwankungen der Versorgungsparameter</li> </ul>	<p><i>Tolerance to supply voltage</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Variations in supply parameters</i></li> </ul>	<p>Für alle Anstiege: unterer Grenzwert <math>\leq t \leq</math> oberer Grenzwert  <i>For all rates of rise:</i>  <math>lower\ limit \leq t \leq upper\ limit</math></p>	<p>4.5.1</p>
<p>Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Temperaturbeständigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kälte (in Betrieb)</li> </ul>	<p><i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, temperature resistance</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Cold (operational)</i></li> </ul>	<p>Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min:  <math>t &gt;</math> unterer Grenzwert  <math>\Delta t &lt;</math> Grenzwert            Correct operation;  <i>For 3K/min und 20K/min:</i>  <math>t &gt; lower\ limit</math>  <math>\Delta t &lt; limit</math></p>	<p>4.6.1.1</p>

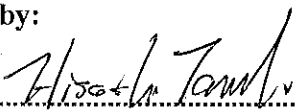
<p>- Trockene Wärme (Dauerprüfung)</p>	<p>- <i>Dry heat (endurance)</i></p>	<p>NPD NPD</p>	<p>4.6.1.2</p>
<p>Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Feuchtebeständigkeit</p> <p>- Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb)</p> <p>- Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)</p>	<p><i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, humidity resistance</i></p> <p>- <i>Damp heat, cyclic (operational)</i></p> <p>- <i>Damp heat, steady state (endurance)</i></p>	<p>Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min: t &gt; unterer Grenzwert Δ t &lt; Grenzwert Correct operation; For 3K/min und 20K/min: t &gt; lower limit Δ t &lt; limit</p> <p>Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min: t &gt; unterer Grenzwert Δ t &lt; Grenzwert Correct operation; For 3K/min und 20K/min: t &gt; lower limit Δ t &lt; limit</p>	<p>4.6.2.1</p> <p>4.6.2.2</p>
<p>Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Korrosionsbeständigkeit</p> <p>- Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) - Korrosion (Dauerprüfung)</p>	<p><i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, corrosion resistance</i></p> <p>- <i>Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) - corrosion (endurance)</i></p>	<p>Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min: t &gt; unterer Grenzwert Δ t &lt; Grenzwert Correct operation; For 3K/min und 20K/min: t &gt; lower limit Δ t &lt; limit</p>	<p>4.6.3</p>
<p>Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Beständigkeit gegen Schwingen</p> <p>- Stoß (in Betrieb)</p>	<p><i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, vibration resistance</i></p> <p>- <i>Shock (operational)</i></p>	<p>Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min: t &gt; unterer Grenzwert Δ t &lt; Grenzwert Correct operation; For 3K/min und 20K/min: t &gt; lower limit Δ t &lt; limit</p>	<p>4.6.4.1</p>

- Schlag (in Betrieb)	- <i>Impact (operational)</i>	Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min: t > unterer Grenzwert Δ t < Grenzwert Correct operation; For 3K/min und 20K/min: t > lower limit Δ t < limit	4.6.4.2
- Schwingen (in Betrieb)	- <i>Vibration (operational)</i>	Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min: t > unterer Grenzwert Δ t < Grenzwert Correct operation; For 3K/min und 20K/min: t > lower limit Δ t < limit	4.6.4.3
- Schwingen (Dauerprüfung)	- <i>Vibration (endurance)</i>	Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min: t > unterer Grenzwert Δ t < Grenzwert Correct operation; For 3K/min und 20K/min: t > lower limit Δ t < limit	4.6.4.4
Dauerhaftigkeit der Nennansprechbedingungen / Empfindlichkeit, Elektrische Stabilität  - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit (in Betrieb)	<i>Durability of nominal activation conditions / sensitivity, electrical stability</i>  - <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	Ordnungsgemäße Funktion; Für 3K/min und 20K/min: t > unterer Grenzwert Δ t < Grenzwert Correct operation; For 3K/min und 20K/min: t > lower limit Δ t < limit	4.6.5

8. Appropriate Technical Documentation and/or Specific Technical Documentation: N/A

The performance of the product identified is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above:

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

(Signature):   
 (Printed name): Hisashi Taniguchi  
 (Title): Director

Place and date of issue  
 Japan, 20 Jan. 2023

Authorised Representative in EU:

(Signature):   
 (Printed Name): Niels Erdmann  
 (Date): 27 Jan 2023

Panasonic Testing Centre  
 Panasonic Marketing Europe GmbH  
 Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany