

Anerkennung Approval



von Bauteilen und Systemen of Components and Systems

Inhaber der Anerkennung / Holder of the Approval

Panasonic Corporation
Tsu Factory
1668, Fujikata
JP- Tsu-shi, Mie-ken 514-8555

Anerkennungs-Nr. / Approval No.	Anzahl der Seiten / No. of pages	gültig vom (TT.MM.JJJJ) / valid from (dd.mm.yyyy)	gültig bis (TT.MM.JJJJ) / valid until (dd.mm.yyyy)
G 217086	7	28.03.2024	27.03.2028

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval

Mehrfachsensormelder / Multi sensor detector
4400I

Verwendung / Use

in automatischen Brandmeldeanlagen /
in automatic fire detection and fire alarm systems

Anerkennungsgrundlagen / Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07
VdS 2543:2021-03
EN 54-5:2017 + A1:2018
EN 54-7:2018
EN 54-17:2005 + AC:2007
EN 54-29:2015

Köln, den 28.03.2024

Dr. Reinermann

Geschäftsführer /
Managing Director

i. V. Hesels

Leiter der Zertifizierungsstelle /
Head of Certification Body

Die Anerkennung umfasst nur das angegebene Bauteil/System in der zur Prüfung eingereichten Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brandschutz- und Sicherungstechnik.

Bei der Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung sind die Hinweise nach Anlage 3 zu beachten.

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Anerkennung sind der VdS-Zertifizierungsstelle – mitsamt den erforderlichen Unterlagen – unverzüglich zu übermitteln.

This Approval is valid only for the specified component/system as submitted for testing

- together with the parts listed in enclosure 1
- documented in the technical documents according to enclosure 2
- for the use in the specified fire protection and security installations.

When using the subject of the approval the notes of enclosure 3 shall be observed.

This certificate may only be reproduced in its present form without any modifications including all enclosures. All changes of the underlying conditions of this approval shall be reported at once to the VdS certification body including the required documentation.

VdS Schadenverhütung GmbH
Amsterdamer Str. 174
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV), durch die DAkkS akkreditiert als Zertifizierungsstelle für Produkte in den Bereichen Brandschutz und Sicherungstechnik

A company of the German Insurance Association (GDV) accredited by DAkkS as certification body for fire protection and security products





zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 217086 vom/ [dated](#) 28.03.2024

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.
[The subject of the approval comprises the following parts.](#)

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr Approval No.
Mehrfachsensormelder / Multi Sensor Detector Sockel / Base	4400I 4412F		

zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 217086 vom/ [dated](#) 28.03.2024

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
[The subject of the approval is described by the following documents.](#)

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
Prüfberichte / Test Reports	160657-AU01+MMF02-PB01 160657-AU01+UCE01-PB01 BMA 12068 101407-AU01+UCE01 101407-AU01+SW01	27.10.2017 25.07.2017 15.08.2012 10.04.2012 15.02.2012	
Technische Beschreibung (EN) / Technical Description (EN)	MEW02011 Rev 3	25.01.2021	20
Technische Beschreibung (DE) / Technical Description (GER)	MEW02011DE Rev 2	02.03.2021	19
Hardware Spezifikation / Hardware Specification	PEWH003, Rev. 5	26.02.2021	15
Typenschild / Label	Rating label drawing for 4400I Rev.1	26.12.2023	2

zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 217086 vom/ [dated](#) 28.03.2024

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
[Instructions for the application of the subject of approval \(see enclosure 1\).](#)

Bei dem Mehrfachsensormelder Typ 4400I handelt es sich um einen einzeladressierbaren Brandmelder für den Betrieb in automatischen Brandmeldeanlagen.

Der Melder kann an den Brandmelderzentralen EBL 128 / EBL512 G3 der Firma Panasonic betrieben werden.

Der Mehrfachsensormelder Typ 4400I besteht aus einem Streulichtmessteil und einem Temperaturmessteil, die in einer intelligenten Alarmbewertung zusammen arbeiten.

Der Melder Typ 4400I verfügt über eine Kurzschlusstrennfunktion.

Da der Mehrfachsensormelder 4400I nicht abwärtskompatibel zu älteren Meldertypen ist, unterstützt er ausschließlich die Betriebsart ADVANCED MODE.

Ist der Melder Typ 4400I in der Brandmelderzentrale für den Einsatz als Wärmemelder konfiguriert, werden die Algorithmen für den Normalbetrieb verwendet. Diese Algorithmen sind in der BMZ, nicht im Melder, hinterlegt. Die Berechnung des Alarmschwellenwertes erfolgt somit in der BMZ.

Mit Hilfe einer Parametriersoftware und eines Adressiertools können die folgenden Betriebsarten über die BMZ eingestellt werden:

ADVANCED MODE:

Für den Mehrfachsensormelder können folgende Empfindlichkeitseinstellungen gewählt werden:

Umgebungs-Alarm-Algorithmus	S [%/m]	T [°C]	ΔT [K/168 s]	2S+ ΔT
Normal	5	57	18	12
Rauch/Dampf	5	57	18	12
Sauber	3,7	57	18	10
Heizung	5	57	nicht verwendet	12
Kochen/Schweißen	5	57	18	14

zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 217086 vom/ [dated](#) 28.03.2024

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
[Instructions for the application of the subject of approval \(see enclosure 1\).](#)

NORMAL MODE:

Der Wärmeteil ist folgendermaßen nach EN 54-5 einstellbar:

Einstellung an der Brandmelderzentrale		T [°C]
Kategorie A1	$\Delta T \leq 4 \text{ °C} / 60 \text{ s}$	56
	$\Delta T > 4 \text{ °C} / 60 \text{ s}$	46
Kategorie A2S		60

Technische Daten (nach Herstellerangaben):

Betriebsspannungsbereich (DC):	12 V bis 30 V
Max. Ruhestrom:	<0,3 mA bei 24 V (plus 0,025 mA bei Verwendung der grünen Abfrage LED)
Max. Alarmstrom:	1,3 mA bei 24 V (LEDs blinken 250 ms / 750 ms)

Anforderungen gemäß VdS 2543:2021-03:

Absatz	Anforderungen	Auswertungen
5.2	Rückstellfunktion (Option mit Anforderung)	Nicht anwendbar
5.3	Softwaregesteuerte Komponenten	Anforderungen erfüllt
5.4	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	Anforderungen erfüllt
5.5	Störungsüberwachung und Anzeige leistungsbeeinträchtigter Übertragungswege (Option mit Anforderungen)	Nicht anwendbar
5.6	Komponenten zur Ansteuerung von Feuerlöschanlagen	Anforderungen erfüllt
5.7	Schutz durch Gehäuse	Nicht anwendbar

Anerkannte Sockel / Zubehör:
 Typ 4412F

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 217086 vom/ dated 28.03.2024

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

Multi sensor detector type 4400I is an individual addressable fire detector for operation in automatic fire detection and fire alarm systems.

It can be operated at control and indicating equipments EBL 128 / EBL512 G3 of the company Panasonic.

Detector type 4400I consists of a scattered light element and a temperature measuring element working together in an intelligent alarm evaluation.

The detector provides a short circuit isolating function.

Since the 4400I multi detector is not backward compatible with older detector types, only ADVANCED MODE is supported.

If the control and indicating equipment is configured using 4400I as heat detector the normal mode algorithms will be used. These algorithms are set in the C.I.E. and not in the detector. Therefore, the calculation of the alarm threshold value takes place in the C.I.E..

By means of a parameterization software and an addressing tool the following operating modes can be adjusted in the C.I.E.:

ADVANCED MODE:

For the multi sensor detector the following sensitivity adjustments are available:

Ambient-Alarm-Algorithm	S [%/m]	T [°C]	ΔT [K/168 s]	2S+ ΔT
Normal Area	5	57	18	12
Smoke / Steam Area	5	57	18	12
Clean Area	3.7	57	18	10
Heater Area	5	57	not applicated	12
Cooking / Welding Area	5	57	18	14

zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 217086 vom/ [dated](#) 28.03.2024

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
[Instructions for the application of the subject of approval \(see enclosure 1\).](#)

NORMAL MODE:

The heat element is adjustable acc. EN 54-5 as follows:

Adjustment at control and indicating equipment		T [°C]
Category A1	$\Delta T \leq 4 \text{ °C} / 60 \text{ s}$	56
	$\Delta T > 4 \text{ °C} / 60 \text{ s}$	46
Category A2S		60

[Technical data \(manufacturer's specifications\):](#)

Operating voltage range (DC):	12 V to 30 V
Max. quiescent current:	<0.3 mA at 24 V (plus 0.025 mA by using a green request LED)
Max. alarm current:	1.3 mA at 24 V (LEDs indicating 250 ms / 750 ms)

Requirements in accordance with VdS 2543:2021-03:

Clause	Requirements	Evaluation
5.2	Reset function (option with requirements)	Not applicable
5.3	Software controlled components	Requirement fulfilled
5.4	Electromagnetic compatibility (EMC)	Requirement fulfilled
5.5	Fault monitoring and indication of degraded transmission paths (option with requirements)	Not applicable
5.6	Components for triggering of fire extinguishing systems	Requirement fulfilled
5.7	Enclosure protection	Not applicable

Approved base(s) / accessories:
Type 4412F