

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 220004	7	28.03.2024	27.03.2028

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval

Streulichtrauchmelder /
Optical smoke detector scattered light type
4401I

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 54-7:2018
EN 54-17:2005 + AC:2007

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 220004 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.	Anerkennungs-nr Approval No.
Streulichtrauchmelder / Optical Smoke Detector Scattered Light Type	4401I		
Standard Meldersockel / Standard Detector Base	4412F		

zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 220004 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	182670-AU01+MMF02-PB01 160657-AU01+MMF02-PB01 160657-AU01+UCE01-PB01 BMA 12068 101408-AU01+UCE01 101407-AU01+SW01	06.03.2020 27.10.2017 25.07.2017 15.08.2012 10.04.2012 15.02.2012	
Testspezifikationen / Type Test Specification	MEW02415	14.12.2018	11
Hardware Spezifikation / Hardware Specification	PEWH003	01.04.2019	13
Technische Beschreibung / Technical Description	MEW02398 Rev:1	25.01.2021	17
Erklärung zur Gleichheit zwischen 4401I/4401IT und der 440x Serie / Declaration of Similarity between 4401I/4401IT and 440x series		01.04.2019	1
Software Spezifikation / Software Specification	PEWH002	12.12.2018	54
Details zu Softwaretools und Quellcode / Details of Software Tools and Source Code Listings	PEWS001	12.12.2018	3
Speicherabbild / Memory Map	PEWS002	12.12.2018	6
Quellcode / Source Code	PEWS003	12.12.2018	435
Technische Zeichnung / Technical Drawing	Rating label drawing for 4401I Rev 1	26.12.2023	2

zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 220004 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 \(see enclosure 1\).](#)

Punktförmige Rauchmelder nach dem Streulichtprinzip

Ausführung(en): Typ 4401I

	Ja	Nein
Melder mit mehr als einem Rauchsensor	☐	☒
Anschluss von Hilfsvorrichtungen	☐	☒
Abnehmbarer Melder	☒	☐
Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort	☒	☐
Einrichtung einer Driftkompensation	☒	☐
Gleichstromlinientechnik	☐	☒
Kurzschlussisolator	☒	☐
Kurzschlussisolator in Sockel eingebaut	☐	☒

Technische Daten (nach Herstellerangaben):

Anerkannte Betriebsmodi: Modus 1: Advanced mode (Algorithm clean area, normal area and smoke/steam)

Betriebsspannungsbereich (DC): 12 V bis 30 V
 Ruhestromaufnahme: 0,3 mA bis 0,325 mA
 Maximaler Alarmstrom: 1,3 mA

Eingebauter Kurzschlussisolator:
 Betriebsspannungsbereich (DC): 12 V bis 30 V
 Maximal zulässiger 350 mA
 Linienbetriebsstrom:
 Maximaler Kurzschlussstrom: 2 A

zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 220004 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 \(see enclosure 1\).](#)

Beschreibung der Algorithmen des Betriebsmodus:

Clean Schwellenwertlevel: 2,6 S [%/m]
Normal Schwellenwertlevel: 3,5 S [%/m]
Smoke/steam 3,5 S [%/m]
Schwellenwertlevel:

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 220004 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).

Smoke detectors – Point detectors using scattered light

Model(s): Type 4401I

	Yes	No
Detector with more than one smoke sensor	☐	☒
Connection of ancillary devices	☐	☒
Detachable detector	☒	☐
On-site adjustment of response behaviour	☒	☐
Device for drift compensation	☒	☐
Conventional line technology	☐	☒
Short-circuit isolator	☒	☐
Short-circuit isolator built into base	☐	☒

Technical data (manufacturer's specifications):

Approved operation mode(s): Mode 1: Advanced mode (Algorithm clean area, normal area and smoke/steam)

Operating voltage range (DC): 12 V to 30 V
 Quiescent current consumption: 0.3 mA to 0.325 mA
 Maximum alarm current: 1.3 mA

Built-in short-circuit isolator:
 Operating voltage range (DC): 12 V to 30 V
 Permitted maximum line operating current: 350 mA
 Maximum short-circuit current: 2 A

zur Anerkennungsnummer/ **to Approval No.** G 220004 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).

Description of the operation mode algorithm:

Clean threshold level: 2.6 S [%/m]
 Normal threshold level: 3.5 S [%/m]
 Smoke/steam threshold level: 3.5 S [%/m]

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