

# Anerkennung

von Bauteilen und Systemen

# Approval

of Components and Systems



Inhaber der Anerkennung  
Holder of the Approval

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
70839 Gerlingen

## 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**  
Zertifizierungsstelle  
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

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 214097	10	04.05.2018	03.05.2022

Gegenstand der Anerkennung  
Subject of the Approval

Mehrfachsensormelder / Multi sensor detector  
FAP-425-OT-R

Verwendung  
Use

in automatischen Brandmeldeanlagen  
in automatic fire detection and fire alarm systems

Anerkennungsgrundlagen  
Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07  
VdS 2503:1996-12  
VdS 2504:1996-12  
EN 54-5:2000 + A1:2002  
EN 54-7:2000 + A1:2002 + A2:2006  
EN 54-17:2005 + AC:2007  
CEA 4021:2003-07

Köln, den 04.05.2018

Dr. Reinermann

Geschäftsführer  
Managing Director

i. V. Rabe

Leiter der Zertifizierungsstelle  
Head of Certification Body

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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	FAP-425-OT-R	F.01U307.728	
Sockel / Detector Base	MS 400	4.998.021.535	
Sockel / Detector Base	MS 420	4.998.113.030	
Sockel / Detector Base	FAA-MSR 420	F.01U.508.658	
Sockel / Detector Base	MS 400 B	F.01U.215.139	
Feuchtraumdichtung / Damp Room Seal	FAA-420-SEAL	F.01U.215.142	

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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 Date	Seiten Pages
<b>VdS-Prüfberichte:</b> <b>VdS Test Reports:</b>	BMA 99074 BMA 00055 BMA 01066 BMA 02033 BMA 03022 BMA 05048 BMA 07021 BMA 07129 BMA 14114 130163-AU01+SW01-PB01 130164-AU01+UCE01-PB01 160142-AU01+MMF02-PB01 160142-AU01+UCE01-PB01 160921-AU06+MMF03-PB01 160921-AU05+UCE01-PB01 160921-AU05+UCE02-PB01	29.11.1999 16.10.2000 09.10.2001 15.07.2002 24.04.2003 20.06.2005 11.05.2007 20.12.2007 06.11.2014 23.07.2014 23.09.2014 28.08.2017 08.06.2017 03.05.2018 03.05.2017 17.05.2017	
<b>FAP-425-OT-R:</b> Betriebsanleitung / Operating Instructions Betriebsanleitung / Operating Instructions Betriebsanleitung / Operating Instructions Betriebsanleitung / Operating Instructions Technische Zeichnung / Technical Drawing Technische Zeichnung / Technical Drawing	BDL F.01U.308.762 2.0 BDL 4998147714 000 04 BDL F01U089231 001 05 BDL F01U282675 001 03 DRW 4998025390 001 07 DRW 4998120153 001 10	04/2018 05/2017 07/2014 11/2015 28.05.2012 19.09.2013	38 4 16 4 1 1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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 Date	Seiten Pages
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 4998120154 001 10	25.05.2012	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U000395 001 01	29.10.2004	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U000423 001 02	24.01.2013	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U000429 001 02	30.05.2012	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U000433 001 02	09.12.2004	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U000481 001 03	18.11.2011	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U003447 001 04	27.07.2011	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U003593 001 03	13.03.2013	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U115027 001 05	24.01.2013	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U318192 001 01	11.11.2015	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U215139 001 01	12.01.2010	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U215142 001 01	31.01.2011	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U261198 001 01	10.10.2011	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DB F01U314145 001 01	11.05.2015	11
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U274992 001 02	03.11.2015	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U324488 001 01	29.05.2016	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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 Date	Seiten Pages
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	INP F01U324486 001 02	31.10.2016	2
Stückliste / Parts List	STL F01U307728 001 03	14.11.2016	4
Stromlaufplan / Circuit Diagram	STR F01U324486 001 02	28.10.2016	2
Typenschild / Label	TSS F01U307728 001 04	10.11.2016	1
PCB Layer	INP F01U285381 010 04	03.03.2016	2
<b>FAA-MSR420:</b>			
Betriebsanleitung / Operating Instructions	BDL F01U003288 001 04	06/2016	4
Stromlaufplan/ Circuit Diagram	STR F01U001538 001 07	23.11.2016	1
Stückliste / Parts List	STL F01U508658 004 01	22.11.2016	2
Bestückungsplan / Component Mounting Diagram	INP F01U001538 001 07	23.11.2016	2
PCB Layer	INP F01U000425 010 05	20.04.2011	4
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW F01U001872 001 06	01.03.2012	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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 Date	Seiten Pages
<b>MS 420:</b> Stückliste / Parts List	STL 4998113030 001 01	06.09.2016	1
<b>MS 400:</b> Stückliste / Parts List	STL 4998021535 002 06	06.09.2016	1
<b>MS 400 B:</b> Stückliste / Parts List	STL F01U215139 002 02	06.09.2016	1
<b>FAA-420-SEAL:</b> Stückliste / Parts List	STL F01U215142 002 01	06.09.2016	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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 Melder Typ FAP-425-OT-R handelt es sich um einen einzeladressierbaren Mehrfachsensormelder für den Betrieb in automatischen Brandmeldeanlagen.

Der Melder ist in der Lage, die Brandkenngrößen Rauch und Wärme zu detektieren.

Er kann an LSN-Ringleitungstechnik einer Brandmelderzentrale der Firma Bosch Sicherheitssysteme GmbH betrieben werden.

Die Melder verfügen über eine Trennfunktion, die es im Kurzschlussfall auf einer Ringleitung ermöglicht, das schadhafte Leitungssegment zu isolieren und den Betrieb aller Melder aufrecht zu erhalten.

Beidem Melder Typ FAP-425-OT-R besteht die Möglichkeit, mit Hilfe einer Parametriersoftware die Empfindlichkeit der Sensorkombination entsprechend dem Einsatzort zu verändern. Hierzu sind die Angaben in der Produktinformation des Herstellers zu beachten.

Technische Daten (nach Herstellerangaben):

Versorgungsspannungsbereich (DC):	15 V bis 33 V
Ruhestrom:	< 0,5 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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

Folgende Parametersätze sind Bestandteil der Anerkennung:

Wählbare Empfindlichkeitseinstellungen für beispielhafte Einsatzorte in der Programmiersoftware (FSP-5000-RPS)	Thermomax (Tmax)	Optisch (O)
Büro (nach Geschäftsschluss)	hoch (A2)	Hoch
Büro (Raucher)/Warteräume/Restaurants/Konferenzräume	hoch (A2)	Niedrig
Büro (Tagesbetrieb) = Standardeinstellung	niedrig (B)	Mittel
EDV-Räume	hoch (A2)	Hoch
Fertigungsstätten	niedrig (B)	Niedrig
Garagen	hoch (A2)	-
Große Lagerhallen ohne Fahrzeugverkehr mit Verbrennungsmotor	niedrig (B)	Hoch
Konferenzhallen/Warteräume/Messehallen	hoch (A2)	Niedrig
Küchen/Casinos/Restaurants während der Öffnungszeiten	niedrig (B)	-
Lager mit Fahrzeugverkehr	niedrig (B)	Niedrig
Nur Anstiegsrate (optischer Sensor aus)	hoch (A2)	-
Nur optisch (Temperatursensor aus)	-	Niedrig
Nur Temperatur (optischer Sensor aus)	hoch (A2)	-
Schulen/Kindergärten	hoch (A2)	Mittel
Theater/Konzerthalle	hoch (A2)	Mittel

Der Melder Typ FAP-425-OT-R ermöglicht zusätzlich eine Abschaltung von Sensoren. Es ergeben sich daraus die folgenden Betriebsarten:

- Reiner Streulichtrauchmelder
- Wärmedifferenzialmelder (Ansprechklasse A2R nach DIN EN 54-5)
- Wärmemaximalmelder (Ansprechklasse A2S nach DIN EN 54-5)

Die Melder sind der jeweiligen Betriebsart entsprechend zu projektieren.



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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

Detector type FAP-425-OT-R is an individually addressable multi sensor detector for operation in automatic fire detection and fire alarm systems.

The detector is able to detect the fire parameters smoke and heat.

It may be operated at the LSN loop technology of a control and indicating equipment of the company Bosch Sicherheitssysteme GmbH.

The detectors provide a line isolating function which enables the isolation of the faulty element in case of a short circuit on a loop and at the same time maintains operation of all detectors.

For detector type FAP-425-OT-R there is the possibility to modify the sensitivity of the sensor combination in respect to the place of use by means of a parameterization software. Here the specifications of the product information of the manufacturer shall be regarded.

Technical data (acc. manufacturer's specifications):

Supply voltage range (DC): 15 V to 33 V

Quiescent current: < 0.5 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 214097 vom/ dated 04.05.2018

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

The following parameter sets are part of the approval:

Selectable sensitivity settings for exemplary installation locations in the programming software (FSP-5000-RPS)	Thermomax (Tmax)	Optical (O)
Office (after hours)	High (A2)	High
Office (smoker)/waiting room/restaurant/meeting room	High (A2)	Low
Office (day mode) = default setting	Low (B)	Medium
EDP room	High (A2)	High
Production location	Low (B)	Low
Garage	High (A2)	-
High storage warehouse without vehicle traffic with combustion engine	Low (B)	High
Conference hall/waiting room/fairground	High (A2)	Low
Kitchen/casino/restaurant during active operation	Low (B)	-
Warehouse with vehicle traffic	Low (B)	Low
Rate of rise only (optical sensor off)	High (A2)	-
Optical only (thermal sensor off)	-	Low
Fixed temperature heat only (optical sensor off)	High (A2)	-
Schools/kindergarten	High (A2)	Medium
Theater/concert hall	High (A2)	Medium

Detector type FAP-425-OT-R additionally enables a shut-off of sensors. The following operating modes result:

- Pure smoke detector scattered light type
- Rate of rise heat detector (response class A2R acc. DIN EN 54-5)
- Static heat detector (response class A2S acc. DIN EN 54-5)

The detectors shall be projected according to the respective operating mode.