

# Anerkennung

von Bauteilen und Systemen



# Approval

of Components and Systems

Inhaber der Anerkennung  
Holder of the Approval

Oppermann Regelgeräte GmbH  
Im Spitzhau 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen

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 219046	9	29.07.2019	28.07.2023

Gegenstand der Anerkennung  
Subject of the Approval

Rauchmeldeeinrichtung für Lüftungsleitungen /  
Smoke detection equipment for air ducts  
KRM-X-1; KRM-X-1-MOD; KRM-X-1-BAC; KRM-X-1-DZ;  
KRM-X-1-DZ-MOD; KRM-X-1-DZ-BAC

Verwendung  
Use

in automatischen Brandmeldeanlagen  
in automatic fire detection and fire alarm systems

Anerkennungsgrundlagen  
Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07  
EN 54-27:2015-05  
Bau- und Prüfgrundsätze 1976-12, Abs. 4.5.1, 4.5.2,  
4.5.4

Köln, den 25.03.2020

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 Brand- schutz- 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





zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 219046 vom/ dated 25.03.2020

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.
Lüftungsleitungsmelder / Smoke Detector for Air Ducts	KRM-X-1		
Lüftungsleitungsmelder / Smoke Detector for Air Ducts	KRM-X-1-MOD		
Lüftungsleitungsmelder / Smoke Detector for Air Ducts	KRM-X-1-BAC		
Lüftungsleitungsmelder / Smoke Detector for Air Ducts	KRM-X-1-DZ		
Lüftungsleitungsmelder / Smoke Detector for Air Ducts	KRM-X-1-DZ-MOD		
Lüftungsleitungsmelder / Smoke Detector for Air Ducts	KRM-X-1-DZ-BAC		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 219046 vom/ dated 25.03.2020

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
VdS Prüfberichte: VdS Test Reports:	160424-AU01+MMF02-PB01 160424-AU01+UCE01-PB01 160424-AU01+SW01-PB01	28.06.2019 20.03.2017 14.07.2017	
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-100_Gehäuse Komplett_2018-08-07.PDF	07.08.2018	4
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-100_Gehäuse Komplett_Hauptmaße_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-101_Gehäuse Unterteil komplett_2018-08-07.PDF	07.08.2018	3
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-200_Gehäuse Unterteil_2018-08-07.PDF	07.08.2018	3
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-201_Unterteil_2018-08-07.PDF	07.08.2018	6
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-202_Dichtung zu Kanaladapter_EPDM_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-203_Dichtung unter Platine_EPDM_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-204_Gehäusedichtung_3 mm_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-205_Dichtung unter Platine - 2_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 219046 vom/ dated 25.03.2020

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	KRM-X_No-206- 2_Flachdichtung 11- 7x6,1x1,2_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-207_Gegenmutter M16x1.5_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-208_Blindstopfen M16x1.5 x 8.5mm_2018-08- 07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-209_Dichtstopfen Dichtung_O-Ring 14 x 1.5 mm_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No- 210_Einpressmutter M5x9_7770_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-300_Gehäuse Oberteil_2018-08-07.PDF	07.08.2018	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No- 301_Oberteil_2018-08-07.PDF	07.08.2018	8
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No- 302_Fenster_2018-08-07.PDF	07.08.2018	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No- 303_Testlochverschluss_2018 -08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-305-2_Reset- Taste_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-305-2_Reset- Taste_Lage_2018-08-07.PDF	07.08.2018	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-306_Feder 7782_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 219046 vom/ dated 25.03.2020

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	KRM-X_No-307_Frontfolie_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-307_Frontfolie_Grafik_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-308_Lichtleiter_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-309_Dichtung Testraum_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-310_Flachdichtung 10x5,2x1_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-311-2_Linsenkopf Kreuzschlitz M5 x 60_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-312_Linsenkopf Kreuzschlitz M5 x 40_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-400_Kanaladapter_2018-08-07.PDF	07.08.2018	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-406_Endstopfen_2018-08-07.PDF	07.08.2018	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	KRM-X_No-510_Dichtung Platine-Adapter_2018-08-07.PDF	07.08.2018	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 219046 vom/ dated 25.03.2020

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
Stückliste/ Part List	Bestückungsliste KRM-X-1 160502_1.xlsx	03.08.2018	5
Bestückungsplan/ Component Mounting Diagram	H1419A11_Bottom_Bestückun g.pdf	02.05.2016	1
Platinen Layout/ Board Layout	H1419A11_Bottom_Kupfer.pdf	02.05.2016	1
Bestückungsplan/ Component Mounting Diagram	H1419A11_Top_Bestückung.p df	02.05.2016	1
Platinen Layout/ Board Layout	H1419A11_Top_Kupfer.pdf	02.05.2016	1
Bestückungsplan/ Component Mounting Diagram	H1419B11_Bottom_Bestückun g.pdf	02.05.2016	1
Platinen Layout/ Board Layout	H1419B11_Bottom_Kupfer.pdf	02.05.2016	1
Stromlaufplan / Circuit Diagram	H1419B11_Schema_KRM-X- 1.pdf	02.05.2016	4
Stromlaufplan / Circuit Diagram	H1419B11_Schema_KRM-X-1- BUS.pdf	02.05.2016	4
Stromlaufplan / Circuit Diagram	H1419B11_Schema_KRM-X-1- DZ.pdf	02.05.2016	4
Stromlaufplan / Circuit Diagram	H1419B11_Schema_KRM-X-1- DZ-BUS.pdf	02.05.2016	4
Bestückungsplan/ Component Mounting Diagram	H1419B11_Top_Bestückung.p df	02.05.2016	1
Platinen Layout/ Board Layout	H1419B11_Top_Kupfer.pdf	02.05.2016	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	H1419Y10_Zusatzabdeckung.p df	02.05.2016	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	H1419Z10_Zusatzabdeckung.p df	02.05.2016	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 219046 vom/ dated 25.03.2020

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
Hardwaredokumentation KRM/ Hardware Documentation KRM	KRM- X_Hardwaredokumentation_2 018_08_27.pdf	27.08.2018	14
Software-Dokumentation / Software Documentation	KRM- X_Softwaredokumentation_20 18_08_24-1.pdf	24.08.2018	42
Datenblatt / Data Sheet	datenblatt-41350.pdf	12.02.2019	10
Datenblatt / Data Sheet	datenblatt-41351.pdf	12.02.2019	13
Datenblatt / Data Sheet	datenblatt-41352.pdf	12.02.2019	9



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 219046 vom/ dated 25.03.2020

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

Die Rauchmelder des Typs KRM-X-1, KRM-X-1 –MOD, KRM-X-1-BAC, KRM-X-1-DZ, KRM-X-1-DZ –MOD, KRM-X-1-DZ-BAC dienen zur Ansteuerung von Brand- und/oder Rauchschutzklappen in Lüftungsleitungen, in denen Windgeschwindigkeiten zwischen 1 m/s und 20 m/s vorherrschen.

Die Rauchmelder des Typs KRM-X-1, KRM-X-1 –MOD, KRM-X-1-BAC, KRM-X-1-DZ, KRM-X-1-DZ –MOD, KRM-X-1-DZ-BAC dürfen nicht zur Ansteuerung von Löschanlagen eingesetzt werden.

Zur Ansteuerung von Brand- und/oder Rauchschutzklappen ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) in Berlin erforderlich.

Technische Daten nach Angaben des Herstellers:

Versorgungsspannung (AC):	KRM-X-1:	230 V ± 10 %
Versorgungsspannung (AC):	KRM-X-1-MOD:	230 V ± 10 %
Versorgungsspannung (AC):	KRM-X-1-BAC:	230 V ± 10 %
Versorgungsspannung (AC):	KRM-X-1-DZ:	230 V ± 10 %
Versorgungsspannung (AC):	KRM-X-1-DZ-MOD:	230 V ± 10 %
Versorgungsspannung (AC):	KRM-X-1-DZ-BAC:	230 V ± 10 %

Max. Schaltspannung des Alarmrelais:	250 V AC / 8A oder 24V DC / 8A
Max. Schaltspannung des Verschmutzungsrelais:	250 V AC / 6A oder 24V DC / 6A
Max. Schaltspannung des Systemstörungsrelais:	250 V AC / 6A oder 24V DC / 6A
Max. Schaltspannung des Luftströmungsrelais:	250 V AC / 6A oder 24V DC / 6A



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 219046 vom/ dated 25.03.2020

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 types KRM-X-1, KRM-X-1 –MOD, KRM-X-1-BAC, KRM-X-1-DZ, KRM-X-1-DZ –MOD, KRM-X-1-DZ-BAC serve for triggering of fire and/or smoke dampers in air ducts with wind velocities between 1 m/s and 20 m/s.

Smoke detectors types KRM-X-1, KRM-X-1 –MOD, KRM-X-1-BAC, KRM-X-1-DZ, KRM-X-1-DZ –MOD, KRM-X-1-DZ-BAC shall not be used for triggering of extinguishing systems.

For the triggering of fire and/or smoke exhaust venting equipment an approval ('Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung') of the German Construction Supervising Body ('Deutsches Institut für Bautechnik – DIBt -) in Berlin is required.

Technical data (manufacturer´s specifications):

Supply voltage (DC):	KRM-X-1:	230 V ± 10 %
Supply voltage (DC):	KRM-X-1-MOD:	230 V ± 10 %
Supply voltage (DC):	KRM-X-1-BAC:	230 V ± 10 %
Supply voltage (DC):	KRM-X-1-DZ:	230 V ± 10 %
Supply voltage (DC):	KRM-X-1-DZ-MOD:	230 V ± 10 %
Supply voltage (DC):	KRM-X-1-DZ-BAC:	230 V ± 10 %

Max. switching voltage of alarm relais:	250 V AC / 8A or 24V DC / 8A
Max. switching voltage of dirt relais:	250 V AC / 6A or 24V DC / 6A
Max. switching voltage of system fault relais:	250 V AC / 6A or 24V DC / 6A
Max. switching voltage of air velocity relais:	250 V AC / 6A or 24V DC / 6A