

Anerkennung

von Bauteilen und Systemen

Approval

of Components and Systems



Inhaber der Anerkennung
Holder of the Approval

FFE Limited
9 Hunting Gate
GB- Hitchin, Hertfordshire, SG4 0TJ

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 208017	8	08.07.2019	07.07.2023

Gegenstand der Anerkennung
Subject of the Approval

Linienförmiger Rauchmelder /
Line-type smoke detector
FireRay 5000

Verwendung
Use

in automatischen Brandmeldeanlagen
in automatic fire detection and fire alarm systems

Anerkennungsgrundlagen
Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07
VdS 2543:2018-05
EN 54-12:2015

Köln, den 08.07.2019

Dr. Reinermann

Geschäftsführer
Managing Director

i. V. Hesels

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208017 vom/ dated 08.07.2019

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.
Linienförmiger Rauchmelder Line-Type Smoke Detector Reflektor / Reflector Kit für große Reichweite / Long Range Kit Montage Halterung / Mounting Bracket	FireRay 5000 23901.01 5000-004 0020-017		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208017 vom/ dated 08.07.2019

 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:	SW-2009272	09.09.2009	
BRE-Prüfberichte: BRE Test Reports:	TE 231638	19.09.2007	
	TE 231638-SW-A	05.07.2007	
	TE 231638-SW-B	05.07.2007	
	TE 244651-SW-A	19.02.2009	
	TE 244651-SW-B	19.02.2009	
	TE 250758	09.07.2009	
	TE 281233	11.06.2013	
	TE-P109576-1001, Issue 1	09.04.2019	
	TE-P109763-1001, Issue 1	09.04.2019	
Bedienungsanleitungen / User Guides			
User guide - EN	0044-033-06-EN	---	16
User guide - DE	0044-033-06-DE	---	16
Install sheet - Protective Lens Cover	0044-050-01	17.11.2010	1
Typenschilder / Labels			
Detector PCB s/w labels	0040-016-09	12.09.2012	1
SysCon pcb S/w labels	0040-061-04	12.09.2012	1
Product Label Detector	0040-001-17	17.01.2019	1
Product Label System Controller	0040-062-09	07.01.2019	1
Carton Label 8-50m EN	0040-018-15	20.03.2019	1
Carton Label 100m EN	0040-019-15	20.03.2019	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208017 vom/ dated 08.07.2019

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
Bauteilelisten /			
Bills of Materials			
Fireray5000 EN region 50m	98-5000-101-13	03.04.2019	1
Fireray5000 EN region 100m	98-5000-102-13	15.01.2016	1
Detector Assy	98-5000-015-12	11.12.2013	1
System Controller Assy	98-5000-030-12(1)	16.04.2015	1
Fireray5000 UNI BRKT	98-5000-005-04	16.08.2016	1
TX/RX PCB Assy	98-0100-019-05	11.12.2013	2
Det Term PCB Assy	98-0100-023-02	09.10.2012	1
System Controller LCD PCB	98-0100-009-07	11.12.2013	2
Assy			
System Controller Term PCB	98-0100-021-02	09.10.2012	1
Assy			
Conv AIM PCB Assy	98-0100-010-07	11.02.2013	1
Stromlaufpläne FR5000 /			
Circuit Diagrams FR5000			
Detector TXRX PCB	01-0036-04	20.03.2013	7
Detector 1st Fix PCB	01-0045-02	01.08.2012	1
System Controller LCD PCB	01-0026-06	12.09.2012	6
System Controller Termination	01-0041-01	27.01.2012	1
PCB			
AIM - Conventional PCB	01-0025-07	11.02.2013	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208017 vom/ dated 08.07.2019

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
Layouts / Layouts			
Detector TxRx PCB	0001-021-03, Layer 1 of 4	12.09.2012	1
Detector TxRx PCB	0001-021-03, Layer 2 of 4	12.09.2012	1
Detector TxRx PCB	0001-021-03, Layer 3 of 4	12.09.2012	1
Detector TxRx PCB	0001-021-03, Layer 4 of 4	12.09.2012	1
Detector Termination PCB	0001-025-02, Layer 1 of 1	12.09.2012	1
System Controller LCD PCB	0001-012-05, Layer 1 of 2	12.09.2012	1
System Controller LCD PCB	0001-012-05, Layer 2 of 2	12.09.2012	1
System Controller LCD PCB	0001-012-05, Layer 1 of 1	12.09.2012	1
Carbon			
System Controller Termination PCB	0001-023-02, Layer 1 of 1	12.09.2012	1
AIM Conventional PCB Top	0001-011-06, Layer 1 of 2	12.09.2012	1
AIM Conventional PCB Bottom	0001-011-06, Layer 2 of 2	12.09.2012	1
Software Dokumentation / Software Documentation			
04001 Detector Software & Documentation	02-0001-36	11.12.2013	25
04001 SysCon Software & Documentation	02-0002-46	11.12.2013	23

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208017 vom/ dated 08.07.2019

 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 Zeichnungen / Mechanical Drawings			
LCD	0007-001-01	21.03.2007	2
Zebra Strip	0008-001-03	05.04.2012	1
Bezel	0020-003-03	30.09.2012	1
LCD Window	0020-004-04	30.09.2012	1
First Fix	0020-009-02	25.01.2013	1
Lens Assembly	0020-010-01	23.03.2007	1
Front Cover	0020-011-02	19.06.2008	1
Lens Surround	0020-012-02	27.01.2009	1
Lightpipe	0020-013-01	23.03.2007	1
Light Funnel	0020-014-02	30.09.2012	1
Rear Cover	0020-015-03	30.09.2012	1
Universal Mounting Bracket	0020-017-01	23.03.2007	1
First Fix Base	0020-018-02	04.11.2015	2
AIM Cover	0020-019-01	14.08.2008	1
Front Cover	0020-020-02	30.09.2012	1
Rear Cover	0020-021-01	23.09.2008	1
Gimbal Cable	0023-001-01	23.03.2007	1
24-Way Ribbon Cable	0023-004-01	02.07.2008	1
Gimbal Seal	0025-001-01	23.03.2007	1
Keypad	0025-002-01	23.03.2007	1
Gimbal Dumper	0025-003-01	23.03.2007	1
Protective Lens Cover	0025-005-01	17.11.2010	1
Short Range Mask	0040-008-03	12.09.2012	1
UB Cylinder Nut	0050-001-01	23.03.2007	1
Prism (IMO) 100x100	23901.01(1)	14.08.2007	1



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208017 vom/ dated 08.07.2019

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

Am System-Controller des linienförmigen Rauchmelders Typ FireRay 5000 können bis zu zwei Detektoren betrieben werden.

Technische Daten (nach Herstellerangaben):

Versorgungsspannungsbereich (DC):	14 V bis 36 V
Betriebsstrom	Ausrichtungsmodus – Hi A: 36 mA
	Ausrichtungsmodus – Lo A: 5,5 mA / 8 mA
Reichweite:	8 m bis 100 m
Toleranz der Achsenabweichung:	Melder $\pm 0,41^\circ$ Reflektor $\pm 5^\circ$
Empfindlichkeitsbereich:	25% bis 35 %
Alarmverzögerung:	2 s bis 20 s
Optische Wellenlänge:	850 nm

Für die Projektierung ist die Bedienungsanleitung zu beachten.

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 208017 vom/ dated 08.07.2019

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

System Controller of line-type smoke detector type FireRay 5000 is approved for use with one or two detector heads.

Technical data (acc. manufacturer's specifications):

Supply voltage range (DC):	14 V to 36 V
Operating Alignment modes – Hi A:	36 mA
	Alignment modes – Lo A:
Operating range:	8 m to 100 m
Tolerance to beam misalignment:	Detector $\pm 0.41^\circ$
	Reflector $\pm 5^\circ$
Sensitivity range:	25% to 35%
Alarm delay:	2 sec to 20 sec
Optical wavelength:	850 nm

For the projection the instructions for use shall be regarded.