



# Zertifikat

über die

## Anerkennung

von

### Bauteilen und Systemen

*Inhaber der Anerkennung:*

System Sensor Europe  
Live Safety Distribution AG  
Wilstraße 11 (Building U31)

**CH-8610 Uster**

Anerkennungs-Nr.:	Anzahl der Seiten:	Gültig vom:	Gültig bis:
G 202139	5	15.06.2009	14.06.2013

*Gegenstand der Anerkennung:*

Eingangs-/Ausgangsgerät  
Typ M221E

*Verwendung:*

in automatischen Brandmeldeanlagen

*Anerkennungsgrundlagen:*

DIN EN 54, Teil 17 (03/06) - Kurzschlussisolatoren  
DIN EN 54, Teil 18 (03/06) - Eingangs-/Ausgangsgeräte  
VdS 2503 (12/96) - Wärmemelder, Abs. 5.6  
VdS 2344 (12/05) - Verfahrensrichtlinien

**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/Bemerkungen  
nach Anlage 3  
zu beachten.

Die Gültigkeit  
der Anerkennung kann  
auf Antrag  
verlängert werden.

Antrag auf Verlängerung  
ist spätestens 6 Monate  
vor Ablauf der  
Gültigkeit zu stellen.

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.

Eine Werbung mit der  
VdS-Anerkennung des  
Produktes muss den Inhalt  
des Zertifikates korrekt  
wiedergeben und darf nicht  
auf wettbewerbsrechtswidrige  
Art und Weise erfolgen.



DAT-ZE 005/92

Köln, den 15.06.2009

Schüngel  
Geschäftsführer

ppa. Stahl  
Leiter der Zertifizierungsstelle

**VdS Schadenverhütung GmbH**  
Zertifizierungsstelle  
Amsterdamer Str. 174  
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamt-  
verbandes der Deutschen  
Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)  
akkreditiert als Zertifizierungsstelle  
für die Bereiche Brandschutz- und  
Sicherungstechnik von der  
Deutschen Akkreditierungsstelle  
Technik (DATech)

zur Anerkennung Nr. G 202139

vom 15.06.2009

Der Gegenstand der Anerkennung umfaßt folgende Bestandteile:

Bezeichnung des Gegenstandes	Type	Kenn-Nr. des Antragstellers	Bei Systemen: Anerkennungs- Nummer der System- Bestandteile
Ein-/Ausgabemodul	M221E		

zur Anerkennung Nr. G 202139

vom 15.06.2009

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben:

Art der Unterlage	Kennzeichen des Herstellers	Datum	Anzahl der Seiten
VdS Prüfbericht Nummer BMA 09063, vom 14.05.2009  VdS Prüfbericht Nummer BMA 08009, vom 25.02.2008  VdS Prüfbericht Nummer BMA 02075, vom 21.03.2003  VdS-Software-Prüfbericht Nummer SW-2008273, vom 26.02.2009  3. Ergänzung zum VdS-Software-Prüfbericht Nummer SW-2001243, vom 21.11.2007  2. Ergänzung zum VdS-Software-Prüfbericht Nummer SW-2001243, vom 22.05.2006  1. Ergänzung zum VdS-Software-Prüfbericht Nummer SW-2001243, vom 07.11.2005  VdS-Software-Prüfbericht Nummer SW-2001243, vom 10.10.2002			

zur Anerkennung Nr. G 202139

vom 15.06.2009

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben:

Art der Unterlage	Kennzeichen des Herstellers	Datum	Anzahl der Seiten
<b><u>M221E</u></b>			
M221E Product Specification	S00-241-00 Rev. M	16.05.2007	13
M221E Product Specification (Advanced protocol)	S00-241-10 Rev. D	08.02.2008	15
M210E, M220E and M221E Installation Instructions	I56-1766-010	2006	4
M221E Nameplate	N04-2575-002 Rev. A	29.10.2008	1
M221E BOM	- - -	01.07.2008	3
Base, New Generation Modules	B07-046-01 Rev. A	14.09.2004	1
Cover, New Generation Modules	C58-011-XX Rev. F	09.03.2007	2
Schematic New Generation Modules 1in, 2in, 2in/1out	C37-666-003 Rev. A	08.02.2008	2
Artwork, New Generation Modules 1in, 2in, 2in 1 out	P30-666-003 Rev. A	08.02.2008	5
1 In Module SMD Assembly Drawing	X70-2107-003 Rev. A	08.02.2008	1
1 In, 2 In, 2 In/1 Out Modules Manual Assembly Drawing	X70-2108-002 Rev. A	16.05.2007	1
Base box, New Generation Modules	B07-047-XX Rev. D	14.12.2007	2
Cover Box, New Generation Modules	C58-012-21 Rev. A	14.12.2007	1
Mounting Bracket, New Generation Modules	B70-005-XX Rev. B	14.09.2004	2



zur Anerkennung Nr. G 202139

vom 15.06.2009

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1

Technische Daten:

Betriebsspannungsbereich:	(15 ... 30) VDC (min 17,5V zur LED Ansteuerung)
Max. Ruhestrom:	
Ohne Kommunikation:	340 $\mu$ A
Kommunikation mit LED ein:	660 $\mu$ A
LED Strom:	
rot:	2,2mA
gelb:	8,8mA
grün:	6,6mA
Max. Isolatorstrom:	15 mA bei 24 VDC (bei geöffnetem Schalter)
Max. Nennleichstrom:	1 A (bei geschlossenem Schalter)
Max. Nennschaltstrom:	1 A (unter Kurzschlussbedingungen)



# Certificate

## of Approval of Components and Systems

Holder of the Approval:

System Sensor Europe  
Live Safety Distribution AG  
Wilstraße 11 (Building U31)

### CH-8610 Uster

Approval No.:	No. of pages:	Valid from:	Valid to:
G 202139	5	15.06.2009	14.06.2013

Subject matter of the Approval:

Input-/Output Device  
Typ M221E

Use:

in Automatic Fire Detection and Fire Alarm Systems

Basis for approval:

DIN EN 54, Part 17 (03/06) - Short Circuit Isolators  
DIN EN 54, Part 18 (03/06) - Input/Output Devices  
VdS 2503 (12/96) - Heat Detectors, Sect. 5.6  
VdS 2344 (12/05) - Procedure Guidelines

**This approval** is valid only for the specified component/system as submitted for the test

- together with the parts listed in enclosure 1
- documented in the technical papers acc. to enclosure 2 (n/a for systems)
- for application in the specified fire protection and security installations. Use of the subject matter of the approval, is subject to the hints/comments of enclosure 3.

The validity of the approval can be extended upon application. Application for extension shall be submitted six months before expiry of the current approval at the latest.

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

Any advertising with this VdS approved component/system shall reflect the correct contents of the certificate and shall not violate the trade practice rules.

Köln (Cologne), 15.06.2009

Schüngel  
Managing Director

ppa. Stahl  
Head of the VdS Certification Body

VdS Schadenverhütung GmbH  
Zertifizierungsstelle  
Amsterdamer Str. 174  
D-50735 Köln

A company of the German Insurance Association (GDV) (German federation of insurance companies)

Accredited by the "Deutsche Akkreditierungsstelle Technik (DATech)" as a certification body for the areas of fire protection and security



DAT-ZE 005/92



**Enclosure 1**

**Sheet 1**

To Certificate of Approval No. G 202139

Date 15.06.2009

The approved component/system comprises the following parts:

Description of component	Type	Applicant's Registration No.	Approval number of component (only complete for system approval)
Input/Output Module	M221E		



To Certificate of Approval No. G 202139

Date 15.06.2009

The approved component/system is described as follows:

Type of document	Manufacturer's identification	Date	Number of Pages
<p>VdS Test Report No. BMA 09063, dated 14.05.2009</p> <p>VdS Test Report No. BMA 08009, dated 25.02.2008</p> <p>VdS Test Report No. BMA 02075, dated 21.03.2003</p> <p>VdS Software Test Report No. SW-2008273, dated 26.02.2009</p> <p>3. Supplement to VdS Software Test Report No. SW-2001243, vom 21.11.2007</p> <p>2. Supplement to VdS Software Test Report No. SW-2001243, dated 22.05.2006</p> <p>1. Supplement to VdS Software Test Report No. SW-2001243, dated 07.11.2005</p> <p>VdS Software Test Report No. SW-2001243, dated 10.10.2002</p>			





To Certificate of Approval No. G 202139

Date 15.06.2009

The approved component/system is described as follows:

Type of document	Manufacturer's identification	Date	Number of Pages
<b><u>M221E</u></b>			
M221E Product Specification	S00-241-00 Rev. M	16.05.2007	13
M221E Product Specification (Advanced protocol)	S00-241-10 Rev. D	08.02.2008	15
M210E, M220E and M221E Installation Instructions	I56-1766-010	2006	4
M221E Nameplate	N04-2575-002 Rev. A	29.10.2008	1
M221E BOM	- - -	01.07.2008	3
Base, New Generation Modules	B07-046-01 Rev. A	14.09.2004	1
Cover, New Generation Modules	C58-011-XX Rev. F	09.03.2007	2
Schematic New Generation Modules 1in, 2in, 2in/1out	C37-666-003 Rev. A	08.02.2008	2
Artwork, New Generation Modules 1in, 2in, 2in 1 out	P30-666-003 Rev. A	08.02.2008	5
1 In Module SMD Assembly Drawing	X70-2107-003 Rev. A	08.02.2008	1
1 In, 2 In, 2 In/1 Out Modules Manual Assembly Drawing	X70-2108-002 Rev. A	16.05.2007	1
Base box, New Generation Modules	B07-047-XX Rev. D	14.12.2007	2
Cover Box, New Generation Modules	C58-012-21 Rev. A	14.12.2007	1
Mounting Bracket, New Generation Modules	B70-005-XX Rev. B	14.09.2004	2



To Certificate of Approval No.: G 202139

Date 15.06.2009

Instructions for the application of the approval component/system (see enclosure 1):

Technical data:

Operating voltage range:	(15 ... 30) VDC (min. 17.5V to LED triggering)
Max. quiescent current:	
Without communication:	340 $\mu$ A
Communication with LED on:	660 $\mu$ A
LED current:	
red:	2.2mA
yellow:	8.8mA
green:	6.6mA
Max. isolator current:	15 mA at 24 VDC (switch open)
Max. nominal direct current:	1 A (switch closed)
Max. nominal switching current:	1 A (at short circuit conditions)