

VdS 2344:2014-07 / VdS 2504:1996-12 / EN 54-12:2002
 VdS 2344:2014-07 / VdS 2504:1996-12 / EN 54-12:2002
 VdS 2344:2014-07 / VdS 2504:1996-12 / EN 54-12:2002

Anerkennung

von Bauteilen und Systemen



Approval

of Components and Systems

Inhaber der Anerkennung
Holder of the Approval

Eaton Electrical Systems Limited
Wheatley Hall Road
GB- Doncaster DN2 4NB

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 Sicherheitstechnik.

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 Sicherheitstechnik

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 207067	10	20.05.2019	13.06.2020

Gegenstand der Anerkennung
Subject of the Approval

Linienförmiger Rauchmelder /
Line-type smoke detector
MAB50R, MAB100R

Verwendung
Use

in automatischen Brandmeldeanlagen
in automatic fire detection and fire alarm systems

Anerkennungsgrundlagen
Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07
VdS 2504:1996-12 / 5.6
EN 54-12:2002

Köln, den 20.05.2019

Dr. Reinermann

Geschäftsführer
Managing Director

i. V. Hesels

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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	MAB50R		
Linienförmiger Rauchmelder / Line-Type Smoke Detector	MAB100R		



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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:			
	BMA 03057	07.11.2003	
	BMA 07082	11.09.2007	
	SW-2006246	22.03.2007	
	SW-2007203	28.03.2007	
Cooper AA 50m	0456-06-04, issue no. 4 98-0456-06-04(8).xls	05.06.2013	1
Cooper AA 100m	0456-07-04, issue no. 4 98-0456-07-04(8).xls	05.06.2013	1
Cooper motherboard assy 50RA	0729-03, issue no. 3 98-0729-03(1).xls	18.10.2012	1
Cooper motherboard assy 100RA	0730-03, issue no. 3 98-0730-03(1).xls	18.10.2012	1
Generic AA motherboard assy	0259-00-08, issue no. 8 98-0259-00-08.xls	17.04.2007	1
Cooper daughterboard assy	0871-01, issue no. 1 98-0871-01.xls	18.04.2007	1
dual led cable assy	0475-01, issue no. 1 98-0475-01.xls	17.04.2007	1
Assembly Drawings			
Cooper AA motherboard assy 50RA	0729-03, issue no. 3 0729-03.pdf	10.02.2006	1
Cooper AA motherboard assy 100RA	0730-03, issue no. 3 0730-03.pdf	10.02.2006	1
Generic AA motherboard assy	0259-00-08, issue no. 8 0259-00-08.pdf	05.01.2006	1
Cooper AA daughterboard assy	0871-01, issue no. 1 0871-01.pdf	17.03.2006	1



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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
Dual led cable assy	0475-01, issue no. 1 0475-01.pdf	01.05.2003	1
Procedures			
AA & Zone Reflective Quality Plan	17-0002-03.doc, issue no. 1 17-0002.doc	26.10.2011	1
ProMate3 Production Programming Instructions	16-0003, issue no. 1 16-0003.doc	10.04.2007	1
General Assembly Instructions	OT0456, issue no. 1 OT0456.pdf	06.08.2003	3
Dual LED cable assembly	OT0475, issue no. 1 OT0475.pdf	01.05.2003	1
Cooper AA Final Test Instructions	0909.Procedure.Issue1, issue no. 1 06-0018-02.pdf	22.03.2004	1
Schematics			
Generic motherboard circuit diagrams – CPU	0261-05CPU, issue no. 5 0261-05CPU pg 1 of 2.pdf 0261-05CPU pg 2 of 2.pdf	05.01.2006	2
Generic motherboard circuit diagrams – interface	0261-02INTERFACE, issue no. 2 0261-02INTERFACE.pdf	25.06.2003	1
Generic motherboard circuit diagrams – transmitter	0261-02TRANSMITTER, issue no. 2 0261-02TRANSMITTER pg 1 of 2.pdf 0261-02TRANSMITTER pg 2 of 2.pdf	25.06.2003	2



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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
Generic motherboard circuit diagrams – receiver	0261-02RECEIVER, issue no. 2 0261-02RECEIVER pg 1 of 2.pdf	25.06.2003	2
Daughterboard Circuit Diagram (Cooper)	0261-02RECEIVER pg 2 of 2.pdf PR204-95-2188A-SCH, issue no. 1 PR204-95-2188A-SCH.pdf	12.05.2004	2
Gerbers and Layouts Generic motherboard copper layer 1 of 4	0261-03-LAYER1_OF_4, issue no. 3 0261-03-LAYER1_OF_4.pdf		1
Generic motherboard copper layer 2 of 4	0261-03-LAYER2_OF_4, issue no. 3 0261-03-LAYER2_OF_4.pdf		1
Generic motherboard copper layer 3 of 4	0261-03-LAYER3_OF_4, issue no. 3 0261-03-LAYER3_OF_4.pdf		1
Generic motherboard copper layer 4 of 4	0261-03-LAYER4_OF_4, issue no. 3 0261-03-LAYER4_OF_4.pdf		1
Daughterboard topside copper track	PR204-95-2188A-T1, issue no. 1 PR204-95-2188A-T1.pdf	07.05.2004	1
Daughterboard bottomside copper track	PR204-95-2188A-T2, issue no. 1 PR204-95-2188A-T2.pdf	07.05.2004	1
Daughterboard component placement	PR204-95-2188A-CHK-TOP, issue no. 1 PR204-95-2188A-CHK-TOP.pdf	07.05.2004	1



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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
Software Documentation			
SID Cooper RA Motherboard	02-0003-01, issue no. 1 02-0003-01.pdf	20.01.2007	117
SID Cooper RA Motherboard	02-0004-01, issue no. 1 02-0004-01.pdf	20.01.2007	105
Mechanical Drawings			
Installation Guide	22318.37.01, issue no. 1 22318.37.02 cooper-lighting addressable 05.09.12- ENG- GER-ITAL combined.pdf	15.09.2005	12
Thumb Wheel	0035-B, issue no. B 0035-01.pdf	13.08.2007	1
Divider	0038-03, issue no. 3 0038-03.pdf	12.09.2002	1
Inner Moulding (Unpainted)	0042-04, issue no. 4 0042-04(1).pdf	18.05.2012	1
Inner Moulding (Painted)	0235-03, issue no. 3 0235-03(1).pdf	18.05.2012	1
Spring Post	0199-03, issue no. 3 0199-03.pdf	05.10.2004	1
Backplate	0204-01, issue no. 1 0204-01.pdf	05.10.2004	1
Test Filter	0209-02, issue no. 2 0209-02.pdf	29.06.2001	1
M3 Stud	0223-01, issue no. 1 0223-02.pdf	13.08.2007	1
Seal (Neoprene Sponge Cord)	0275-01, issue no. 1 0275-01.pdf	14.11.2001	1
Outer Cover Moulding	0283-02(1), issue no. 2 (1) 0283-02(2).pdf	05.06.2013	1
Back Moulding (C/W Gasket)	0466-01, issue no. 1 0466-01(1).pdf	10.12.2007	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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
Plug (4-Way 'Vertical')	0483-01, issue no. 1 0483-01.pdf	08.05.2003	1
Plug (4-Way 'Parallel')	0484-01, issue no. 1 0484-01.pdf	08.05.2003	1
PCB Support Post	0846-01, issue no. 1 0846-01.pdf		
Tested Label (Generic Motherboard)	0506-08, issue no. 8 0506-08.pdf	05.01.2006	1
Label (Daughterboard)	0735-01, issue no. 1 0735-01.pdf	26.01.2005	1
Blank Cover Label	0737-01, issue no. 1 0737-01.pdf	17.03.2005	1
LED Shield	0823-01, issue no. 1 0823-01.pdf	19.01.2005	1
Heatshrink	0828-01, issue no. 1 0828-01.pdf	19.01.2005	1
Lens, Clear	19828.02.F, issue no. F 19828.02.F(2).pdf	18.05.2012	1
Serial No. Label	23097.01.A(1), issue no. A (1) 23097.01.A(1) .pdf	29.08.2005	1
Reflective Prism (IMO) C/W Polybag	23901,01, issue no. 1 23901,01(1).pdf	14.08.2007	1
Ferrite	0975-01, issue no. 1 0975-01.pdf	22.06.2005	1
Ferrite Instruction Sheet	0976-02, issue no. 2 0976-02 Ferrite Assembly Instruction Sheet.pdf	06.02.2007	1
Drill template	0286-00-01, issue no. 1 0286-00-01 IMAGE A5 Sheet.pdf		1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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
Product Label 50RA	0971-06-03, issue no. 3 0971-06-05.pdf	05.06.2013	1
Carton Labe 50RA	0978-06-03, issue no. 3 0978-06-05.pdf	05.06.2013	1
Label (Motherboard) 50RA	0731-03, issue no. 3 0731-03(1).pdf	18.10.2012	1
Product Label 100RA	0971-07-03, issue no. 3 0971-07-05.pdf	05.06.2013	1
Carton Label 100RA	0978-07-03, issue no. 3 0978-07-05.pdf	05.06.2013	1
Label (Motherboard) 100RA	0732-03, issue no. 3 0732-03(1).pdf	18.10.2012	1



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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

Technische Daten des Prüflings (nach Herstellerangaben):

Betriebsreichweite MAB50R:	5 m bis 50 m
Betriebsreichweite MAB100R:	50 m bis 100 m
Ruhespannung:	von der Brandschutzschalttafel (empfohlen > 20 V)
Ruhestrom	
(keine Leuchte leuchtet auf):	< 3 mA
Einschaltzeit:	> 20 s
Ausschaltzeit bis Zurückstellung:	< 2 s
Betriebstemperatur:	-30 °C bis 55 °C
(nicht geeignet für Kühlräume oder Bereiche mit Kondensation)	
Toleranz auf Fehlausrichtung	
des Lichtstrahls bei 35%:	Melder $\pm 0,8^\circ$, Prisma $\pm 5,0^\circ$
Brandalarm-Schwellwerte:	2,50 dB (25%), 3,74 dB (35%), 3 dB (50%)
Optische Wellenlänge:	880 nm
Höchste Kopfgröße:	Breite 130 mm, Höhe 210 mm, Tiefe 120 mm
Gewicht:	740 g



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207067 vom/ dated 20.05.2019

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

Technical data of the sample (manufacturer´s specifications):

Operating range MAB50R:	5 m to 50 m
Operating range MAB100R:	50 m to 100 m
Quiescent voltage:	from fire protection panel (recommended > 20 V)
Quiescent current (no light flashes):	< 3 mA
Start-up time:	> 20 s
Switch-off time till reset:	< 2 s
Operating temperature: (not suitable for coldstores or areas with condensation)	-30 °C to 55 °C
Tolerance for misalignment of lightbeam at 35 %:	detector $\pm 0.8^\circ$, prism $\pm 5.0^\circ$
Fire alarm threshold values:	2.50 dB (25%), 3.74 dB (35%), 3 dB (50%)
Optical wave length:	880 nm
Largest head size:	width 130 mm, height 210 mm, depth 120 mm
Weight:	740 g