

Anerkennung Approval



von Bauteilen und Systemen of Components and Systems

Inhaber der Anerkennung / Holder of the Approval

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
DE-70839 Gerlingen

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 210003	8	30.10.2023	29.10.2027

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval

Akustischer Signalgeber /
Sounder
FNM-420-A-BS-WH; FNM-420-A-BS-RD

Verwendung / Use

in automatischen Brandmeldeanlagen /
in automatic fire detection and fire alarm systems

Anerkennungsgrundlagen / Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07
VdS 2543:2021-03
EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006
EN 54-17:2005 + AC:2007

Köln, den 30.10.2023

Dr. Reiner Mann

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 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
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 210003 vom/ dated 30.10.2023

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.
Akustischer Signalgeber / Sounder Akustischer Signalgeber / Sounder	FNM-420-A-BS-WH FNM-420-A-BS-RD		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 210003 vom/ dated 30.10.2023

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
Prüfberichte / Test Reports	TE-P104515 Iss 1 TE 248410 TE 248410 SW	13.03.2017 30.10.2009 23.07.2009	
FNM-420-A-BS-WH / FNM-420-A-BS-RD Installationsanleitung und Bedienungsanleitung / Instructions for Use and Installation Instructions	BDL-001-F.01U.099.622 V5.0	10.2022	20
Datenblatt / Datasheet	F.01U.344.057 V1.2	09.2017	2
Stromlaufplan / Circuit Diagram	STR C2016-013 Iss A1	28.09.2015	2
Platinenlayout / PCB	INP 14-0385-1 PTH SIDE Iss 1	16.11.2015	1
PCB Layer	INP 14-0385-2 PTH SIDE Iss 2	07.07.2016	1
PCB Layer	INP 14-0385-2 SMT SIDE Iss 2	07.07.2016	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW GA-234 Iss A	05.04.2016	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 26-A048(White) / 26- A049(Red) Iss A	01.07.2008	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 26-A008 Iss G	12.12.2019	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U163224 V02	13.05.2013	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 26-281 Iss F	27.09.2019	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 26-280 Iss J	28.03.2019	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 210003 vom/ dated 30.10.2023

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
FNM-420-A-BS-WH / FNM-420-A-BS-RD			
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 26-284 Iss B	14.03.2019	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 26-337 Iss C	08.11.2017	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 26-339 Iss 1	22.09.2008	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 17-0151 Iss B	03.10.2019	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW 26-207 Iss E	20.01.2020	1
FNM-420-A-BS-WH			
Typenschild / Label	TSS 25-9789 Iss J	29.10.2021	1
Stückliste / Parts List	STL 666094BOSC-0149	01.08.2019	4
FNM-420-A-BS-RD			
Typenschild / Label	TSS 25-9788 Iss J	29.10.2021	1
Stückliste / Parts List	STL 666095BOSC-0150	01.08.2019	4



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 210003 vom/ dated 30.10.2023

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

Die adressierbaren, akustischen Signalgeber Typen FNM-420-A-BS-WH und FNM-420-A-BS-RD sind anerkannt als Alarmierungseinrichtungen zur Verwendung in automatischen Brandmeldeanlagen und können auf einem Bosch LSN-Bus betrieben werden.

Die Signalgeber verfügen über eine Kurzschlussstrennfunktion.

Die Geräte verfügen über 32 verschiedene Tonarten, welche über eine BMZ eingestellt werden können.

Für den Einsatz in Brandmeldeanlagen sind nur die folgenden Tonarten in der jeweils lautesten Einstellung (Einstellung 5) anerkannt:

<u>Ton-Nr.</u>	<u>Tonart</u>	<u>Frequenz</u>	<u>Modulation</u>
1	Abschwellender Ton	1200 Hz bis 500 Hz	1 Hz 10ms Pause
8	Dauerton	970 Hz	
10	Unterbrochener Ton	970 Hz	0,5s ein/aus
24	Anschwellender Ton	500 Hz bis 1200 Hz	3,5s ein 0,5s Pause

Die akustischen Signalgeber Typen FNM-420-A-BS-WH und FNM-420-A-BS-RD entsprechen der Umweltklasse Typ A und sind damit ausschließlich für die Anwendung in Gebäuden vorgesehen.

Versorgungsspannungsbereich (DC): 15 V bis 33 V

Maximale Stromaufnahme: 3,85 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 210003 vom/ dated 30.10.2023

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

Anforderungen gemäß VdS 2543:2021-03:

Absatz	Anforderungen	Auswertungen
5.2	Rückstellfunktion (Option mit Anforderung)	Nicht anwendbar
5.3	Softwaregesteuerte Komponenten	Anforderungen erfüllt
5.4	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	Anforderungen erfüllt
5.5	Störungsüberwachung und Anzeige leistungsbeeinträchtigter Übertragungswege (Option mit Anforderungen)	Nicht anwendbar
5.6	Komponenten zur Ansteuerung von Feuerlöschanlagen	Anforderungen erfüllt
5.7	Schutz durch Gehäuse	Anforderungen erfüllt



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 210003 vom/ dated 30.10.2023

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

The addressable sounders types FNM-420-A-BS-WH and FNM-420-A-BS-RD are approved as alarm devices for the use in automatic fire detection and fire alarm systems and can be operated on a Bosch LSN bus.

The sounders provide a short circuit isolating function.

The sounders provide 32 different tones which can be adjusted via a control and indicating equipment.

Only the following tones in their loudest adjustment (adjustment 5) are approved for the use in automatic fire detection and fire alarm systems:

<u>Tone-No.</u>	<u>Tone</u>	<u>Frequency</u>	<u>Modulation</u>
1	Sweeping down	1200 Hz to 500 Hz	1 Hz 10ms pause
8	Continuous tone	970 Hz	
10	Interrupted tone	970 Hz	0,5s on/off
24	Sweeping up	500 Hz to 1200 Hz	3,5s on 0,5s pause

The sounders type FNM-420-A-BS-WH and FNM-420-A-BS-RD comply with environmental class type A and thus are intended for the use in buildings only.

Supply voltage [DC]: 15 V to 33 V
Maximum current consumption: 3,85 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 210003 vom/ dated 30.10.2023

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

Requirements in accordance with VdS 2543:2021-03:

Clause	Requirements	Evaluation
5.2	Reset function (option with requirements)	Not applicable
5.3	Software controlled components	Requirements fulfilled
5.4	Electromagnetic compatibility (EMC)	Requirements fulfilled
5.5	Fault monitoring and indication of degraded transmission paths (option with requirements)	Not applicable
5.6	Components for triggering of fire extinguishing systems	Requirements fulfilled
5.7	Enclosure protection	Requirements fulfilled