

# 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 213029	8	14.02.2024	13.02.2028

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval

Akustischer Signalgeber / **Sounder**  
FNM-420V-A-WH, FNM-420V-A-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 14.02.2024

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 213029 vom/ dated 14.02.2024

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 Sprachsignalgeber (weiß) / Voice Alarm (white)	FNM-420V-A-WH	F.01U.268.724	
Akustischer Sprachsignalgeber (rot) / Voice Alarm (red)	FNM-420V-A-RD	F.01U.268.723	

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 213029 vom/ dated 14.02.2024

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
<b>Prüfberichte / Test Reports</b>	191011-AU01+BZA01-PB01 191011-AU01+UCE02-PB01 191011-AU01+SW01-PB01 191011-AU01+UCE01-PB01 160142-AU01+MMF02-PB01 160142-AU01+UCE01-PB01 BMA 13001 121491-AU01+SW01 121491-AU01+UCE01	04.12.2023 19.10.2023 05.10.2023 13.04.2023 28.08.2017 08.06.2017 08.04.2013 27.03.2013 12.02.2013	
<b>FNM-420V-A-RD, FNM-420V-A-WH</b>			
Installationsanleitung / Installation Instructions	BDL-F.01U.273.478 Rev. 6.0	02.2020	48
Bedienungsanleitung / Instructions for Use	BDL-F.01U.275.387 Rev. 4.0	10.2018	15
Bedienungsanleitung / Instructions for Use	BDL-F.01U.284.007 Rev. 2.0	11.2020	5
Bedienungsanleitung / Instructions for Use	BDL-F.01U.283.373 Rev. 3.0	09.2017	2
Datenblatt / Datasheet	8599826827 V23	14.09.2020	5
Stromlaufplan / Circuit Diagram	STR-C2016-012 Rev. A3	24.11.2021	5
Bestückungsplan, Platinenlayout / Component Mounting Diagram, Layout	INP-14-0384-1	02.09.2015	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-26-544 Rev. G	11.07.2012	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-26-287 Rev. A	06.05.2005	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-26-286 Rev. A	06.05.2005	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 213029 vom/ dated 14.02.2024

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
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-26-285 Rev. B	16.06.2022	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-26-274 Rev. D	16.06.2022	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-26-A151 / 26-A152 Rev. A	08.05.2012	1
Datenblatt / Datasheet	DB-21-0301C ABF FR Digital LG AF342 UL	28.09.2000	1
<b>FNM-420V-A-RD</b> Stückliste / Parts List	STL-680020BOSC-0051	17.05.2023	5
Typenschild / Label	TSS-25-11080 Rev. H	20.10.2021	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-A151 Rev. A	08.05.2012	1
<b>FNM-420V-A-WH</b> Stückliste / Parts List	STL-680021BOSC-0052	17.05.2023	5
Typenschild / Label	TSS-25-11081 Rev. H	29.10.2021	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-A152 Rev. A	08.05.2012	1



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 213029 vom/ dated 14.02.2024

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 Sprachsignalgeber Typen FNM-420V-A-WH und FNM-420V-A-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 28 vorprogrammierte Signale, bestehend aus Achtungssignal und Sprachmeldung, welche über eine BMZ eingestellt werden können.

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

Signal Nr.	Achtungssignal			Sprachmeldung
	Ton-Nr.	Tonart	Frequenz	Sprache
S1	01	abschwellend	(1200 Hz bis 500 Hz) bei 1Hz 10ms aus	Deutsch
S5	01	abschwellend	(1200 Hz bis 500 Hz) bei 1Hz 10ms aus	Englisch
S9	01	abschwellend	(1200 Hz bis 500 Hz) bei 1Hz 10ms aus	Französisch
S13	01	abschwellend	(1200 Hz bis 500 Hz) bei 1Hz 10ms aus	Spanisch
S17	24	langsam anschwellend	(500 Hz bis 1200 Hz) 3,5s, 0,5s aus	Niederländisch
S21	21	kontinuierlich	2900 Hz	Polnisch
S25	13	anschwellend	(800 Hz bis 1000 Hz) 1 Hz	Portugiesisch

Nur Signalgeber mit gleichem Signal können auf einem LSN Ring innerhalb einer Alarmgruppe oder über Alarmgruppen hinweg synchronisiert werden.

Die Signalgeber dürfen mit einer Lithium Batterie Typ CR17450E-N 3V verwendet werden.

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

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 213029 vom/ dated 14.02.2024

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 (nach Herstellerangaben):

Versorgungsspannungsbereich (DC):	15 V bis 33 V
Ruhestromaufnahme:	max. 2,3 mA
Alarmstromaufnahme:	max. 15 mA

**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 213029 vom/ dated 14.02.2024

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 acoustical voice alarms type FNM-420V-A-WH and FNM-420V-A-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 devices provide 28 preprogrammed signals consisting of attention signal and voice signal. They can be adjusted via a control and indicating equipment.

Only the following signals in the loudest adjustment (adjustment 5) each are approved for the use in fire detection and fire alarm systems:

Signal No.	Attention Drawing Signal			Message
	Tone No	Tone	Frequency	Language
S1	01	Sweeping down	(1200 Hz to 500 Hz) at 1Hz 10ms off	German
S5	01	Sweeping down	(1200 Hz to 500 Hz) at 1Hz 10ms off	English
S9	01	Sweeping down	(1200 Hz to 500 Hz) at 1Hz 10ms off	French
S13	01	Sweeping down	(1200 Hz to 500 Hz) at 1Hz 10ms off	Spanish
S17	24	Slow whoop	(500 Hz to 1200 Hz) 3,5s, 0,5s off	Dutch
S21	21	Continuous	2900 Hz	Polish
S25	13	Sweeping up	(800 Hz o 1000 Hz) 1 Hz	Portuguese

Only sounders with the same signal can be synchronised on a LSN loop within an alarm group or across alarm groups.

The sounders may be used with a lithium battery Type CR17450E-N 3V.

The acoustical voice alarms Type FNM-420V-A-WH and FNM-420V-A-RD comply with Environmental Class Type A and thus are intended for the use in buildings.

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 213029 vom/ dated 14.02.2024

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 (manufacturer 's specifications):

Supply voltage range (DC): 15 V to 33 V

Quiescent current consumption: max. 2,3 mA

Alarm current consumption: max. 15 mA

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