

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 212006	8	20.06.2024	19.06.2028

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval

Akustischer Signalgeber /
Sounder
FNM-420U-A-WH, FNM-420U-A-RD, FNM-420U-B-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 20.06.2024

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 212006 vom/ dated 20.06.2024

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 Signalgeber / Sounder Akustischer Signalgeber / Sounder Akustischer Signalgeber / Sounder	FNM-420U-A-WH FNM-420U-A-RD FNM-420U-B-RD		

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 212006 vom/ dated 20.06.2024

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
Prüfberichte / Test Reports	182569-AU01+BZA01-PB01 150576-AU01+MMF03-PB01 161259-AU01+BZA01-PB01 161259-AU01+UCE01-PB01 160142-AU01+MMF02-PB01 161259-AU01+SW01-PB01 BMA 12008 101244-AU04+UCE01 101244-AU01+SW01 BMA 07021	20.02.2020 22.10.2018 30.11.2017 27.11.2017 28.08.2017 03.03.2017 08.05.2012 28.11.2011 15.09.2011 11.05.2007	
FNM-420U-x-xx			
Installationsanleitung / Installation Instructions	F01U216912 Rev. 5.0	12.2017	36
Technische Beschreibung / Technical Description	F.01U.263.413 Rev. 2.0	11.2017	3
Stromlaufplan / Circuit Diagram	C2016-015 Rev. A3	09.01.2020	3
Bestückungsplan, Platinenlayout / Component Mounting Diagram, Layout	14-0296 Rev. 5	19.12.2012	2
Bestückungsplan, Platinenlayout / Component Mounting Diagram, Layout	14-0388 Rev. 2	06.01.2016	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-285 Rev. A	06.05.2005	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-286 Rev. A	06.05.2005	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-544- Rev. G	11.07.2012	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 212006 vom/ dated 20.06.2024

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
FNM-420U-A-xx			
Stückliste /	654060BOSC-0261 Rev. 6	18.01.2021	6
Parts List			
Stückliste /	654059BOSC-0260 Rev. 6	18.01.2021	6
Parts List			
Technische Zeichnung /	26-274 Rev. C	14.11.2012	1
Technical Drawing			
Technische Zeichnung /	26-287 Rev. A	06.05.2005	1
Technical Drawing			
Typenschild /	25-10726 Rev. F	30.10.2018	1
Label			
Typenschild /	25-10725 Rev. F	25.10.2018	1
Label			
FNM-420U-B-RD			
Stückliste /	654061BOSC-0270 Rev. 6	18.01.2021	10
Parts List			
Technische Zeichnung /	26-190 Rev. E	02.08.2019	1
Technical Drawing			
Technische Zeichnung /	26-289 Rev. A	29.09.2009	1
Technical Drawing			
Typenschild /	25-10727 Rev. F	30.10.2018	1
Label			



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 212006 vom/ dated 20.06.2024

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

Die akustischen Alarmierungseinrichtungen Typen FNM-420U-A-WH, FNM-420U-A-RD und FNM-420U-B-RD sind anerkannt als Alarmierungseinrichtungen zur Verwendung in automatischen Brandmeldeanlagen.

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

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

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

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

Die akustischen Signalgeber des Typs FNM-420U-A-WH, FNM-420U-A-RD entsprechen der Umweltklasse Typ A und sind damit ausschließlich für die Anwendung in Gebäuden konstruiert.

Der akustische Signalgeber des Typs FNM-420U-B-RD entspricht der Umweltklasse Typ B und ist somit für die Anwendung in Gebäuden sowie im Freien geeignet.

Technische Daten (nach Herstellerangaben):

Versorgungsspannungsbereich (DC): 15 V bis 33 V

Maximale Stromaufnahme: 4,05 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 212006 vom/ dated 20.06.2024

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 212006 vom/ dated 20.06.2024

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

The sounders types FNM-420U-A-WH, FNM-420U-A-RD and FNM-420U-B-RD are approved for the use in automatic fire detection and fire alarm systems.

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

The sounders provide a short circuit isolating function.

They can be used with a lithium battery type CR17450E-N 3V.

Only the following tones in their loudest adjustment 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	0.5 s on/off
24	Sweeping up	500 Hz to 1200 Hz	3.5 s on 0.5 s pause

The sounders types FNM-420U-A-WH and FNM-420U-A-RD correspond to environmental class type A for the use in buildings.

The sounder type FNM-420U-B-RD corresponds to environmental class type B for outdoor applications.

Technical data (manufacturer's specifications):

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

Current consumption, max: 4.05 mA

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 212006 vom/ dated 20.06.2024

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