

Anerkennung

von Bauteilen und Systemen

Approval

of Components and Systems



Inhaber der Anerkennung
Holder of the Approval

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
70839 Gerlingen

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 Brand- schutz- 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
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 Sicherungstechnik

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 212006	6	15.11.2018	14.11.2022

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 2203:2001-03
VdS 2504:1996-12 / 5.6
EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006
EN 54-17:2005 + AC:2007

Köln, den 15.11.2018

Dr. Reinermann

Geschäftsführer
Managing Director

i. V. Hesels

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 212006 vom/ dated 15.11.2018

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

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 212006 vom/ dated 15.11.2018

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 07021 BMA 12008 160142-AU01+MMF02-PB01 101244-AU04+UCE01 101244-AU01+SW01 161259-AU01+BZA01-PB01 161259-AU01+UCE01-PB01 161259-AU01+SW01-PB01 150576-AU01+MMF03-PB01	11.05.2007 08.05.2012 28.08.2017 28.11.2011 15.09.2011 30.11.2017 27.11.2017 03.03.2017 22.10.2018	
FNM-420U-x-xx Installationsanleitung / Installation Instructions	F01U216912 Rev. 4.0	11.2017	36
Technische Beschreibung / Technical Description	F.01U.263.413 Rev. 2.0	11.2017	3
Stromlaufplan / Circuit Diagram	C2016-015 Rev. A1	06.01.2016	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 15.11.2018

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
FNM-420U-A-xx			
Stückliste / Parts List	654060BOSC-0261 Rev. 3	09.11.2016	10
Stückliste / Parts List	654059BOSC-0260 Rev. 3	09.11.2016	10
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-274 Rev. C	14.11.2012	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-287 Rev. A	06.05.2005	1
Typenschild / Label	25-10726 Rev. E	06.11.2016	1
Typenschild / Label	25-10725 Rev. E	07.11.2016	1
FNM-420U-B-RD			
Stückliste / Parts List	654061BOSC-0270 Rev. 3	09.11.2016	10
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-190 Rev. D	14.08.2006	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	26-289 Rev. A	29.09.2009	1
Typenschild / Label	25-10727 Rev. E	07.11.2016	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 212006 vom/ dated 15.11.2018

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 15.11.2018

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