



Bosch Security Systems
Robert-Koch-Straße 100
D-85521 Ottobrunn
Germany

www.bosch-securitysystems.com
© Bosch Security Systems, 2009

FNM-420-A-RD | FNM-420-A-WH | FNM-420-B-RD

F.01U.064.690 | F.01U.064.689 | F.01U.064.691

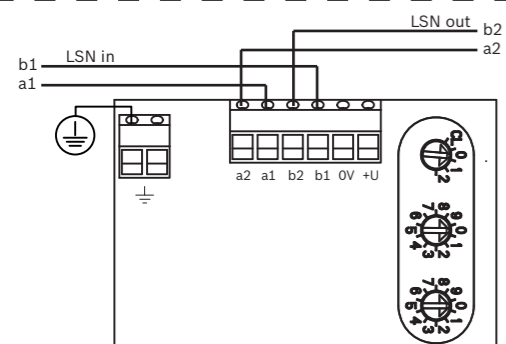
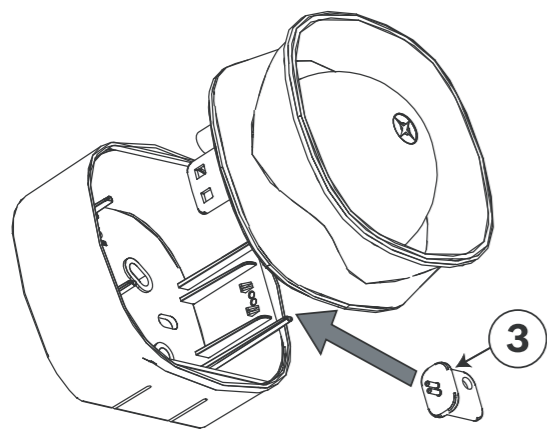
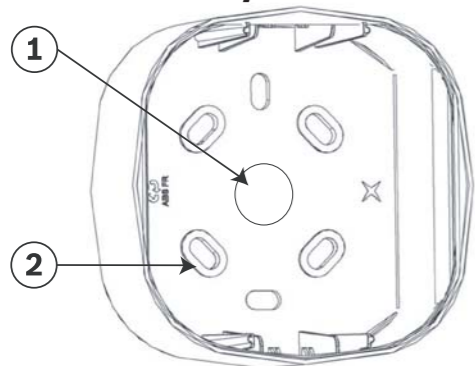


BOSCH

cs Instalační příručka
da Installationsvejledning
de Installationsanleitung
el Οδηγίες συναρμολόγησης
en Installation guide
es Guía de instalación
fr Manuel d'installation
hr Upute za instalaciju
hu Telepítési útmutató

it Guida di installazione
nl Installatiehandleiding
pl Instrukcja instalacyjna
pt Guia de Instalação
ro Ghid de instalare
ru Руководство по установке
sl Navodila za namestitev
sv Installationshandledning
tr Kurulum Klavuzu

FNM-420-A-WH / FNM-420-A-RD



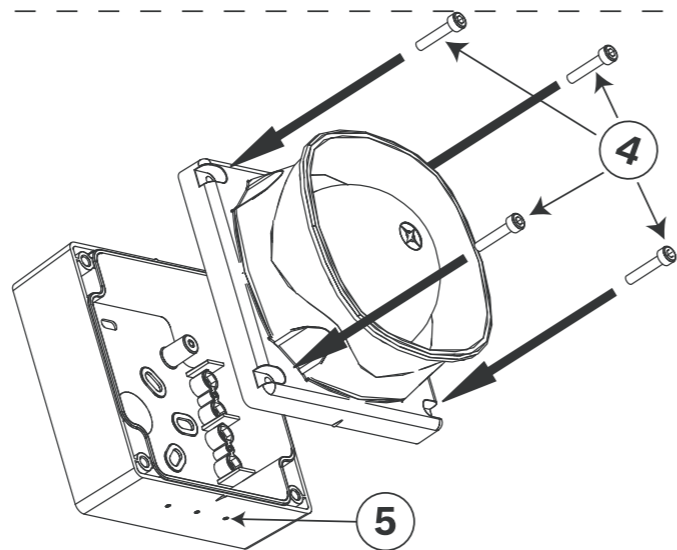
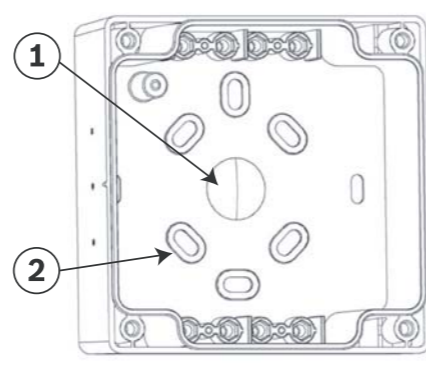
0832

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Koch-Straße 100, D-85521 Ottobrunn
09
0832 - CPD - 1006

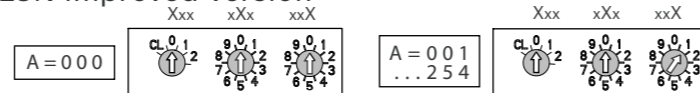
EN 54-3:2001; EN 54-17:2005

Akustischer Signalgeber | Alarm devices sounder
Typ A: für Anwendungen in Gebäuden | for indoor use
FNM-420-A-WH; FNM-420-A-RD
Weitere technische Daten | Additional technical data
s. Data Sheet & Extended Data Sheet FNM-420-A

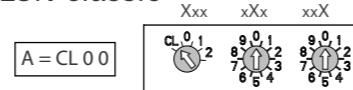
FNM-420-B



LSN improved version



LSN classic



0832

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Koch-Straße 100, D-85521 Ottobrunn
09
0832 - CPD - 1007

EN 54-3:2001; EN 54-17:2005

Akustischer Signalgeber | Alarm devices sounder
Typ B: für Anwendungen im Freien | for outdoor use
FNM-420-B-RD
Weitere technische Daten | Additional technical data
s. Data Sheet & Extended Data Sheet FNM-420-B-RD

Säkerhetsinstruktioner



OBS!

Installation får endast utföras av auktoriserad personal.



VARNING!

Strömförande komponenter och avskadad kabel! Risk för skada p.g.a. elektriska stötar. Systemet måste vara strömlöst vid anslutningen.



VIKTIGT!

Elektrostatisk urladdning (ESD)! Elektroniska komponenter kan skadas. Jorda dig själv med ett jordande handledsband eller vidta lämpliga åtgärder.

Installation

Baksidan av den akustiska signalenhetens kåpa ska skruvas fast direkt i tak eller på väggen.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Ta bort infällningen (1) från kåpans baksida och för in kablarna i kåpan.
- Ställ enheten på en jämn, torr yta och montera kåpans baksida med hjälp av två förborrade hål (2) och minst två skruvar.
- Anslut den akustiska signalenheten med kopplingsplinten.
- Stäng kåpan genom att klicka signalenheten på plats i snäpphaken.
- Öppna signalenheten genom att använda det medföljande verktyget (3). Tryck verktygsspetsen i öppningarna på kåpan. Det öppnar signalenheten.

FNM-420-B-RD

IP 66-installation: Använd PG-kabelboxar för kabeldragning. Du gör det genom att borra det nödvändiga hålen i markeringarna (5), sätta i PG-kabelboxarna och mata in kablarna i kåpan.

Icke-IP 66-installation: Ta bort infällningen (1) från kåpans baksida och för in kablarna i kåpan.

- Ställ enheten på en jämn, torr yta och montera kåpans baksida med hjälp av två förborrade hål (2) och minst två skruvar.
- Anslut den akustiska signalenheten med kopplingsplinten.
- Stäng signalenheten med skruvarna (4) som medföljer.
- Öppna signalenheten genom att ta bort skruvarna.

Funktionsbeskrivning

Med 32 tonvarianter (inkl. DIN-ton 33404 del 3) uppfyller signalenheten de olika kraven för larmsignalering och utrymning. Tonvolymen har upp till fem nivåer och kan justeras flexibelt efter driftsmiljön. Här varierar ljudvolymen mellan 65 dB och 100 dB beroende på tontyp och volym. Signalenheter med samma tontyp ger perfekt och fördröjningsfri synkronisering inom en slinga. Du kan enkelt programmera signalenheten från centralapparaten.

Tekniska specifikationer

	FNM-420-A-WH/ FNM-420-A-RD	FNM-420-B-RD
Driftsspänning	15 V DC till 33 VDC	
Strömförbrukning		
- Viloläge	< 1 mA	
- Larm	< 3,9 mA	
Anslutningar	0,28 mm ² till 2,5 mm ²	
Mått (B x H x D)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Kapslingsmaterial	Plast, ABS	
Kapslingsfärg	Röd, liknande RAL3001 vit, liknande RAL 9010	Röd, liknande RAL3001
Vikt utan förpackning	250 g	
Vikt med förpackning	300 g	
Tillåten driftstemperatur	-25 °C till +70 °C	
Tillåten förvaringstemperatur	-25 °C till +85 °C	
Skyddskategori enligt EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Ljudtrycksnivå vid ett avstånd på 1 m	Max 100 dB(A)	
Frekvensomfång	440 Hz till 2,90 kHz	

Güvenlik Talimatları



NOT!

Montaj yalnızca yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.



UYARI!

Elektrik yüklü parçalar ve çıplak kablo! Elektrik çarpması sonucu yaralanma tehlikesi. Bağlantı işlemleri yapılırken sistemde akım olmamalıdır.



DİKKAT!

Elektrostatik deşarj (ESD)! Elektronik bileşenler hasar görebilir. Bir bilek bandıyla kendinizi topraklayın veya uygun başka önlemler alın.

Montaj

Akustik sinyal cihazı muhafazasının arka kısmı, doğrudan tavana veya duvara vidalanır.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Muhafazanın arka kısmındaki yuvayı (1) açın ve kabloları muhafazadan geçirin.
- Düz ve kuru bir yüzeyde, hazır delikli çukur delikleri (2) ve minimum iki vida kullanarak muhafazanın arka kısmını takın.
- Terminal bloğunu kullanarak akustik sinyal cihazının bağlantılarını gerçekleştirin.
- Sinyal cihazını mandallı çengellerdeki yerine oturttükten sonra muhafazayı kapatın.
- Sinyal cihazını açmak için, birlikte verilen aleti (3) kullanın. Aletin ucunu, muhafaza üzerinde bulunan deliklere bastırın. Bu, sinyal cihazının açılmasını sağlar.

FNM-420-B-RD

IP 66 montaj: Kablo beslemesi için PG kablo rakoru kullanın. Bunun için, muhafaza işaretleri (5) üzerinde gerekli delikleri açın, PG kablo rakorlarını takın ve kabloları muhafazadan geçirin.

IP 66 olmayan montaj: Muhafazanın arka kısmındaki yuvayı (1) açın ve kabloları muhafazadan geçirin.

- Düz ve kuru bir yüzeyde, hazır delikli çukur delikleri (2) ve minimum iki vida kullanarak muhafazanın arka kısmını takın.
- Terminal bloğunu kullanarak akustik sinyal cihazının bağlantılarını gerçekleştirin.
- Birlikte verilen vidaları (4) kullanarak sinyal cihazını kapatın.
- Sinyal cihazını açmak için vidaları çıkarın.




İşlev Açıklaması

32 ton çeşidi (DIN tonu 33404 bölüm 3 dahil) ile sinyal cihazı, alarm sinyalleme ve tahliye için çeşitli gereksinimleri karşılar. Tonlarda beşe kadar ses seviyesi bulunmaktadır ve bu seviye, çalışma ortamına göre esnek şekilde ayarlanabilir. Burada ses seviyesi, ton tipi ve ses seviyesine bağlı olarak 65 dB ve 100 dB arasında değişiklik gösterir. Aynı ton tipine sahip sinyal cihazları, bir devre içinde kusursuz ve gecikmesiz senkronizasyon sunar. Kontrol paneli yoluyla sinyal cihazını kolayca ve anlaşılır şekilde programlayabilirsiniz.

Teknik Özellikler

	FNM-420-A-WH/ FNM-420-A-RD	FNM-420-B-RD
Çalışma gerilimi	15 V DC - 33 VDC	
Akım tüketimi		
- Bekleme	< 1 mA	
- Alarm	< 3,9 mA	
Konektörler	0,28 mm ² - 2,5 mm ²	
Boyutlar (Y x G x D)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Muhafaza malzemesi	Plastik, ABS	
Muhafaza rengi	Kırmızı, RAL3001 benzeri beyaz, RAL 9010 benzeri	Kırmızı, RAL 3001 benzeri
Paketsiz ağırlık	250 g	
Paketli ağırlık	300 g	
İzin verilen çalışma sıcaklığı	-25 °C - +70 °C	
İzin verilen saklama sıcaklığı	-25 °C - +85 °C	
EN 60529'a göre koruma kategorisi	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
1 m mesafede ses basınç seviyesi	Maks. 100 dB(A)	
Frekans aralığı	440 Hz - 2,90 kHz	

Veiligheidsvoorschriften

	AANWIJZING! De installatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd personeel.
	WAARSCHUWING! Spanningvoerende onderdelen en gestripte kabel! Gevaar voor letsel door elektrische schok. Het systeem moet spanningsloos zijn tijdens het aansluiten.
	LET OP! Elektrostatische ontlading (ESD)! Elektronische onderdelen kunnen beschadigd raken. Bereid uzelf goed voor en draag een polsband of neem andere passende maatregelen.

Installatie

De achterzijde van de akoestische signaalgever wordt direct tegen het plafond of de wand geschroefd.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Verwijder het verzonken deel (1) uit de achterzijde van de behuizing en voer de kabels in de behuizing.
- Monteer op een egaal en droog oppervlak de achterzijde van de behuizing en maak daarbij gebruik van de voorbereide boorgaten (6) en twee schroeven.
- Sluit de akoestische signaalgever aan op het klemmenblok.
- Sluit de behuizing door de signaalgever op zijn plaats te klikken in de bevestigingshaakjes.
- Gebruik het meegeleverde gereedschap voor het openen van de signaalgever (3). Druk de punt van het gereedschap in de daarvoor bestemde openingen op de behuizing. De signaalgever gaat dan open.

FNM-420-B-RD

IP 66-installatie: Gebruik de PG-kabelwartels voor de kabeltoevoer. Boor hiertoe de benodigde gaten op de markering voor de behuizing (5), monteer de PG-kabelwartels en voer de kabel in de behuizing.

Niet-IP 66 installatie: Verwijder het verzonken deel (1) uit de achterzijde van de behuizing en voer de kabels in de behuizing.

- Monteer op een egaal en droog oppervlak de achterzijde van de behuizing en maak daarbij gebruik van de voorbereide boorgaten (6) en twee schroeven.
- Sluit de akoestische signaalgever aan op het klemmenblok.
- Sluit de signaalgever met de meegeleverde schroeven (4).
- U kunt de signaalgever openen door de schroeven te verwijderen.




Functionele omschrijving

Met 32 verschillende tonen (incl. DIN-toon 33404 deel 3) voldoet de signaalgever aan de verschillende eisen voor alarmsignalering en ontruiming. Het toonvolume heeft maximaal 5 niveaus en kan flexibel worden aangepast aan de werkomgeving. Het geluidsniveau varieert hierbij tussen 65 dB en 100 dB, afhankelijk van toontype en volume. Signaalgevers met hetzelfde toontype bieden een perfecte en vertragsingsvrije synchronisatie binnen een lus. De signaalgever kan eenvoudig en duidelijk worden geprogrammeerd via de centrale.

Technische specificaties

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Bedrijfsspanning	15 VDC tot 33 VDC	
Stroomverbruik		
- Stand-by	< 1 mA	
- Alarm	< 3,9 mA	
Connectoren	0,28 mm ² tot 2,5 mm ²	
Afmetingen (H x B x D)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Materiaal van behuizing	Kunststof, ABS	
Kleur van behuizing	Rood, vergelijkbaar met RAL 3001	
	wit, ~ RAL 9010	
Gewicht excl. verpakking	250 g	
Gewicht incl. verpakking	300 g	
Toegestane bedrijfstemperatuur	- 25 °C tot + 70 °C	
Toegestane opslagtemperatuur	- 25 °C tot + 85 °C	
Beschermingsklasse conform EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Geluidsdrukniveau op een afstand van 1 m	Max. 100 dB(A)	
Frequentiebereik	440 Hz tot 2,90 kHz	

Instrukcja bezpieczeństwa

	UWAGA! Instalację należy powierzyć wyłącznie wyspecjalizowanym pracownikom.
	OSTRZEZENIE! Elementy pod napięciem i odizolowane kable! Ryzyko porażenia prądem elektrycznym! Na czas prac połączeniowych system należy odłączyć od zasilania.
	UWAGA! Wyładowania elektrostatyczne! Ryzyko uszkodzenia elementów elektronicznych. Założyć opaskę uziemiającą lub podjąć inne odpowiednie środki ostrożności.

Instalacja

Tyłna ścianka obudowy sygnalizatora akustycznego jest przymocowywana śrubami bezpośrednio do sufitu lub ściany.

FNM-420-A-WH / FNM-420-A-RD

- Usunąć zagłębiony element (1) z tylnej ścianki obudowy i wsunąć kable do obudowy.
- Co najmniej dwoma śrubami przymocować tył obudowy do płaskiej, suchej powierzchni, wykorzystując gotowe otwory montażowe (2).
- Korzystając z zespołu zacisków podłączyć przewody do sygnaliza tora akustycznego.
- Zamknąć obudowę, osadzając sygnalizator w uchwycie zatrzaskowym.
- Do otwarcia sygnalizatora należy użyć załączonego narzędzia (3). Wcisnąć ostro zakończony koniec narzędzia w przeznaczone do tego otwory w obudowie. Spowoduje to otwarcie sygnalizatora.

FNM-420-B-RD

Instalacja gwarantująca klasę ochrony IP 66: na wejściach przewodów założyć przyłącza PG. W tym celu nawiercić otwory w obudowie w oznaczonych miejscach (5), założyć przyłącza PG i wsunąć kable do obudowy.

Instalacja nie gwarantująca klasy ochrony IP 66: Usunąć zagłębiony element (1) z tylnej ścianki obudowy i wsunąć kable do obudowy.

- Co najmniej dwoma śrubami przymocować tył obudowy do płaskiej, suchej powierzchni, wykorzystując gotowe otwory montażowe (2).
- Korzystając z zespołu zacisków podłączyć przewody do sygnalizatora akustycznego.
- Zamknąć sygnalizator i wkręcić załączone śruby (4).
- W celu otwarcia sygnalizatora wykręcić śruby.




Opis działania

W wersjach z 32 sygnałami dźwiękowymi (w tym sygnał DIN 33404 cz. 3), sygnalizator spełnia szerokie spektrum wym ogów, dotyczących sygnalizowania alarmu i ewakuacji. Natężenie dźwięku może mieć do 5 poziomów, z możliwością płynnej regulacji, w celu dostosowania do środowiska pracy. Poziom ciśnienia akustycznego może mieć wartość od 65 dB do 100 dB, zależnie od rodzaju sygnału i ustawionego natężenia dźwięku. Sygnalizatory emitujące ten sam rodzaj sygnału zapewniają niezawodną i bezwzględną synchronizację w obrębie pętli. Sygnalizator można łatwo i w przejrzysty sposób programować z poziomu centrali sygnalizacji pożaru.

Dane techniczne

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Napięcie pracy	15 ÷ 33 VDC	
Pobór prądu		
- Tryb czuwania	< 1 mA	
- Alarm	< 3,9 mA	
Złącza	0,28 mm ² do 2,5 mm ²	
Wymiary (wys.x szer.x gł.)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Materiał obudowy	plastik, tworzywo ABS	
Kolor obudowy	czerwony, podobny do RAL 3001	biały, ~ RAL 9010
Masa bez opakowania	250 g	
Masa z opakowaniem	300 g	
Temperatura pracy	-25 ÷ +70°C	
Temperatura przechowywania	-25 ÷ +85°C	
Stopień ochrony zgodnie z normą EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m	Maks. 100 dB(A)	
Zakres częstotliwości	440 Hz do 2,90 kHz	

Safety Instructions

	NOTICE! Installation must only be carried out by authorized personnel.
	WARNING! Live components and stripped cable! Risk of injury from electric shock. The system must be current-free during connection work.
	CAUTION! Electrostatic discharge (ESD)! Electronic components could become damaged. Ground yourself using a wrist strap or take other suitable measures.

Installation

The rear of the acoustic signaling device housing is screwed directly onto the ceiling or wall.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Remove the recess (1) from the rear of the housing and feed the cables into the housing.
- On a level, dry surface, fit the rear of the housing using the pre-punched bore holes (2) and a minimum of two screws.
- Wire up the acoustic signaling device using the terminal block.
- Close the housing by clicking the signaling device into place in the snap-fit hooks.
- To open the signaling device, please use the tool supplied (3). Press the point of the tool into the openings provided for it on the housing. This opens the signaling device.

FNM-420-B-RD

IP 66 installation: Use the PG cable glands for the cable feed. To do this, drill the required holes on the housing markings (5), insert the PG cable glands and feed the cable into the housing.

Non-IP 66 installation: Remove the recess (1) from the rear of the housing and feed the cables into the housing.

- On a level, dry surface, fit the rear of the housing using the pre-punched bore holes (2) and a minimum of two screws.
- Wire up the acoustic signaling device using the terminal block.
- Close the signaling device using the screws (4) supplied.
- To open the signaling device, remove the screws.

Functional Description




With 32 tone variants (incl. DIN tone 33404 part 3), the signaling device meets the various requirements for alarm signaling and evacuation. The volume of the tones has up to five levels, and can be flexibly adjusted according to the operational environment. Here, the sound level varies between 65 dB and 100 dB depending on the tone type and volume. Signaling devices with the same tone type offer a flawless and delay-free synchronization within a loop. You can program the signaling device easily and clearly via the control panel.

Technical Specifications

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Operating voltage	15 V DC to 33 V DC	
Current consumption		
- Standby	< 1 mA	
- Alarm	< 3,9 mA	
Connectors	0,28 mm ² to 2,5 mm ²	
Dimensions (H x W x D)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Housing material	Plastic, ABS	
Housing color	Red, similar to RAL 3001	
	white, ~ RAL 9010	
Weight without packaging	250 g	
Weight with packaging	300 g	
Permissible operating temperature	- 25 °C to + 70 °C	
Permissible storage temperature	- 25 °C to + 85 °C	
Protection category as per EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Sound pressure level at a distance of 1 m	Max. 100 dB(A)	
Frequency range	440 Hz to 2,90 kHz	

**Manufacturers Declaration, not third party approved*

Instrucciones de seguridad

	¡NOTA! La instalación debe realizarla exclusivamente personal autorizado.
	¡ADVERTENCIA! Componentes cargados y cables desnudos. Riesgo de descargas eléctricas. El sistema debe estar desconectado de la corriente durante el proceso de instalación.
	¡PRECAUCIÓN! Descarga electrostática (ESD). Los componentes electrónicos pueden resultar dañados. Protéjase con un brazaletes antiestático o mediante otros procedimientos apropiados.

Instalación

La parte posterior de la carcasa del dispositivo de señalización acústica se atornilla directamente al techo o la pared.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Deje libre el hueco (1) de la parte posterior de la carcasa e introduzca los cables en la misma.
- En una superficie nivelada y seca, coloque la parte posterior de la carcasa utilizando los agujeros pretaladrados (2) y un mínimo de dos tornillos.
- Conecte el cableado en el dispositivo de señalización acústica mediante el bloque de terminales.
- Cierre la carcasa encajando el dispositivo de señalización en su lugar en los ganchos de ajuste.
- Para abrir el dispositivo de señalización, utilice la herramienta que se suministra (3). Presione con la punta de la herramienta sobre las aperturas que se suministran en la carcasa para tal fin. Con este procedimiento se abre el dispositivo de señalización.

FNM-420-B-RD

Instalación IP 66: utilice los prensaestopas PG para el cableado. Para hacerlo, taladre los agujeros necesarios en las marcas de la carcasa (5), introduzca los prensaestopas PG e introduzca el cable en la carcasa.

Instalación no IP 66: deje libre el hueco (1) de la parte posterior de la carcasa e introduzca los cables en la misma.

- En una superficie nivelada y seca, coloque la parte posterior de la carcasa utilizando los agujeros pretaladrados (2) y un mínimo de dos tornillos.
- Conecte el cableado en el dispositivo de señalización acústica mediante el bloque de terminales.
- Cierre el dispositivo de señalización con los tornillos (4) suministrados.
- Para abrir el dispositivo de señalización, retire los tornillos.

Descripción funcional

Con 32 variantes de tonos (incluido el tono DIN 33404 parte 3), el dispositivo de señalización cumple los requisitos necesarios para la evacuación y señalización de alarma. El volumen de los tonos tiene hasta cinco niveles y se puede ajustar de forma flexible en función del entorno operativo. En este punto, los niveles de sonido varían entre 65 dB y 100 dB según el tipo y volumen del tono. Los dispositivos de señalización con el mismo tipo de tono ofrecen una sincronización perfecta y sin retardo en el lazo. Puede programar el dispositivo de señalización de forma fácil y clara mediante el panel de control.

Especificaciones técnicas

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Tensión en funcionamiento	De 15 VCC a 33 VCC	
Consumo de corriente		
- Reposo	< 1 mA	
- Alarma	< 3,9 mA	
Conectores	De 0,28 mm ² a 2,5 mm ²	
Dimensiones (Al.xAn.xPr.)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Material de la carcasa	Plástico, ABS	
Color de la carcasa	Rojo, parecido a RAL 3001	
	blanco, ~ RAL 9010	
Peso sin embalaje	250 g	
Peso con embalaje	300 g	
Temperatura de funcionamiento permitida	De -25 °C a +70 °C	
Temperatura de almacenamiento permitida	De -25 °C a +85 °C	
Categoría de protección según EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Nivel de presión acústica a una distancia de 1 m	Máx. 100 dB(A)	
Rango de frecuencia	De 440 Hz a 2,90 kHz	

6	fr
Consignes de sécurité	
 REMARQUE ! <p>L'installation doit être réalisée exclusivement par du personnel autorisé.</p>	
 AVERTISSEMENT ! <p>Composants sous tension et câbles dénudés. Risque de blessures par choc électrique. Assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée lorsque vous effectuez les branchements de l'appareil.</p>	
 ATTENTION ! <p>Risque de décharge électrostatique pouvant endommager les composants électroniques. Reliez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet anti-statique ou protégez-vous par toute autre mesure adéquate.</p>	

Installation

L'arrière du boîtier du dispositif de signalisation acoustique est vissé directement dans le mur ou le plafond.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Ôtez le logement (1) à l'arrière du boîtier et faites passer les câbles dans le boîtier.
- Sur une surface sèche et plate, fixez l'arrière du boîtier avec au minimum deux vis en utilisant les trous de fixation prédécoupés (2).
- Câblez le dispositif de signalisation acoustique à l'aide du bornier.
- Refermez le boîtier en enclenchant le dispositif de signalisation dans les crochets encliquetables.
- Pour ouvrir le périphérique de signalisation, utilisez l'outil fourni (3). Appuyez la pointe de l'outil dans les ouvertures prévues à cet effet sur le boîtier. Le dispositif de signalisation s'ouvre.

FNM-420-B-RD

- Installation IP 66* : utilisez les presse-étoupes PG pour acheminer les câbles. Pour cela, percez les trous adéquats indiqués dans le boîtier (5), insérez les presse-étoupes PG et faites passer les câbles dans le boîtier.
Installation non IP 66 : ôtez le logement (1) à l'arrière du boîtier et faites passer les câbles dans le boîtier.
- Sur une surface sèche et plate, fixez l'arrière du boîtier avec au minimum deux vis en utilisant les trous de fixation prédécoupés (2).
 - Câblez le dispositif de signalisation acoustique à l'aide du bornier.
 - Refermez le dispositif de signalisation à l'aide des quatre vis (4) fournies.
 - Retirez ces vis pour ouvrir le dispositif de signalisation.

Fonctions

Avec 32 tonalités différentes (dont la tonalité DIN 33404, partie 3), le dispositif de signalisation d'incendie répond aux diverses exigences relatives à la signalisation d'alarme et à l'évacuation. Il existe jusqu'à cinq volumes de tonalité. Le volume peut donc être ajusté en fonction de l'environnement du dispositif. Ici, le niveau acoustique oscille entre 65 dB et 100 dB, en fonction du type de tonalité et du volume choisis. Les dispositifs de signalisation ayant le même type de tonalité permettent une synchronisation parfaite et continue en boucle. Le panneau de contrôle vous permet de programmer le dispositif de signalisation de façon simple et claire.

Spécifications techniques

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Tension de fonctionnement	15 V c.c. - 33 V c.c.	
Consommation		
- Veille	< 1 mA	
- Alarme	< 3,9 mA	
Connecteurs	0,28 mm² à 2,5 mm²	
Dimensions (H x l x P)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Matière du boîtier	Plastique, ABS	
Couleur du boîtier	Rouge, similaire à la référence RAL 3001 blanc, ~ RAL 9010	
Poids (emballage exclus)	250 g	
Poids (emballage inclus)	300 g	
Température de fonctionnement admissible	-25 °C à +70 °C	
Température de stockage admissible	-25 °C à +85 °C	
Catégorie de protection suivant EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Niveau de pression acoustique à une distance de 1m	max. 100 dB(A)	
Bande de fréquences	440 Hz à 2,90 kHz	

hr	FNM-420-A-WH/RD FNM-420-B-RD
Sigurnosne upute	
 NAPOMENA! <p>Ugradnju smije izvoditi isključivo obučeno osoblje.</p>	
 UPOZORENJE! <p>Komponente pod naponom i neizolirani kabel! Opasnost od tjelesnih povreda uslijed strujnog udara. Sustav ne smije biti pod naponom tijekom radova na ugradnji.</p>	
 OPREZ! <p>Elektrostatsko pražnjenje (ESD)! Elektroničke komponente se mogu oštetiti. Uzemljite se pomoću zaštitne vodljive narukvice ili putem drugih prikladnih mjera.</p>	

Montaža

Stražnji dio kućišta zvučnog signalnog uređaja pričvršćuje se izravno na strop ili zid.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Uklonite izdubljeni dio (1) na stražnjoj strani kućišta i kabele uvucite u kućište.
- Montirajte stražnju stranu kućišta na ravnu i suhu površinu koristeći već pripremljene uvode (2) i najmanje dva vijka.
- Pomoću razdjelnika spojite zvučni signalni uređaj.
- Kućište se zatvara utiskivanjem signalnog uređaja na njegovo mjesto tako da se čuje dosjed u hvataljke sa škljocnim mehanizmom.
- Radi otvaranja signalnog uređaja upotrijebite priloženi alat (3). Vrh alata ugurajte u predviđene otvore na kućištu. Tako ćete otvoriti signalni uređaj.

FNM-420-B-RD

- Montaža s IP 66 kućištem*: upotrijebite PG kabelske stopice za uvođenje kabela. Najprije izbušite potrebne rupice prema oznakama na kućištu (5), zatim postavite PG kabelske stopice i uvucite kabele u kućište.
Montaža bez IP 66 kućišta: uklonite izdubljeni dio (1) na stražnjoj strani kućišta i uvucite kabele u kućište.
- Montirajte stražnju stranu kućišta na ravnu i suhu površinu koristeći već pripremljene uvode (2) i najmanje dva vijka.
 - Pomoću razdjelnika spojite zvučni signalni uređaj.
 - Zatvorite signalni uređaj pričvršćivanjem pomoću priloženih vijaka (4).
 - Kod otvaranja signalnog uređaja, uklonite vijke.

Opis funkcija

Ovaj signalni uređaj zahvaljujući mogućnosti stvaranja 32 vrste zvuka (uključujući i zvukove prema DIN normi 33404 dio 3) zadovoljava različite zahtjeve za signaliziranje alarma i evakuaciju. Raspon jačine zvukova obuhvaća pet razina i može se fleksibilno podešavati prema radnoj okolini. Na prikazanom primjeru razina zvuka varira između 65 dB i 100 dB ovisno o vrsti i jačini zvuka. Signalni uređaji s istom vrstom zvuka nude besprijekornu sinkronizaciju bez vremenske odgode unutar mreže. Programiranje signalnih uređaja obavlja se jednostavno i pregledno putem upravljačke ploče.

Tehničke specifikacije

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Radni napon	15 V DC do 33 V DC	
Potrošnja struje		
- U stanju pripravnosti	< 1 mA	
- U slučaju alarma	< 3,9 mA	
Priključci	0,28 mm² do 2,5 mm²	
Dimenzije (V x Š x D)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Materijal kućišta	Plastika, ABS	
Boja kućišta	Crvena, slična s RAL 3001 bijela, ~ RAL 9010	
Težina bez pakiranja	250 g	
Težina s pakiranjem	300 g	
Dopuštena radna temperatura	-25 °C do +70 °C	
Dopuštena temperatura za skladištenje	-25 °C do +85 °C	
Zaštitna klasa prema EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Razina zvučnog tlaka pri udaljenosti od 1 m	max. 100 dB(A)	
Raspon frekvencije	440 Hz do 2,90 kHz	

FNM-420-A-WH/RD FNM-420-B-RD	hu
Biztonsági előírások	
 FIGYELEM! <p>A telepítést csak jogosult személyzet végezheti.</p>	
 FIGYELMEZTETÉS! <p>Feszültség alatti alkatrészek és csupasz kábel! Áramütés-veszély. A rendszer a vezetékcsatlakozási munkálatok során ne legyen feszültség alatt.</p>	
 VIGYÁZAT! <p>Elektrosztatikus kislülésveszély (ESD)! Az elektronikus alkatrészek esetleg megsérülhetnek. Gondoskodjon saját földeléséről egy csuklószorító segítségével, vagy más módon.</p>	

Felszerelés

A hangjelző készülék házának hátoldala közvetlenül a mennyezethez vagy a falhoz van csavarozva.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Távolítsa el a bemélyedést (1) a ház hátoldaláról és vezesse a kábeleket a házba.
- A perforált szerelőfuratok (6) és legalább két csavar segítségével rögzítse a ház hátulsó részét egy vízszintes és száraz felületre.
- Kösse be a hangjelző berendezést a csatlakozóblokk használatával.
- Zárja le a házat a jelzőkészülék rögzítőkampóinak bepatintásával.
- A jelzőkészülék kinyitásához kérjük, használja a mellékelt eszközt (3). Nyomja az eszköz hegyét a ház megfelelő nyílásaiba. Ezáltal kinyitható a ház.

FNM-420-B-RD

- IP 66 telepítés*: Használja a PG kábeltömlítő-perselyeket a kábelek vezetésehez. Ehhez fúrja ki a szükséges lyukakat a házán található jelöléseknél (5), helyezze be a PG kábeltömlítő-perselyeket és vezesse be a kábeleket.
Nem IP 66 telepítés: Távolítsa el a bemélyedést (1) a ház hátoldaláról és vezesse a kábeleket a házba.
- A perforált szerelőfuratok (6) és legalább két csavar segítségével rögzítse a ház hátulsó részét egy vízszintes és száraz felületre.
 - Kösse be a hangjelző berendezést a csatlakozóblokk használatával.
 - Zárja le a jelzőkészüléket a mellékelt csavarok (4) segítségével.
 - A jelzőkészülék kinyitásához távolítsa el a csavarokat.

A működés ismertetése

32 különböző választható hangjával (beleértve a DIN-hangot: DIN 33404 3. rész) a hangjelző készülék megfelel a riasztásjelzés és az evakuáció legkülönbözőbb követelményeinek. A hangjelzések akár öt különböző, a működési környezetnek megfelelő rugalmasan konfigurálható hangerő beállítással rendelkeznek. A hangerőszint 65 dB és 100 dB között váltakozik a hang típusától és hangerejétől függően. Az azonos hangtípusokkal rendelkező jelzőkészülékek tökéletes és késedelem nélküli szinkronizálással rendelkeznek egy hurkon belül. A tűzjelző központ segítségével a jelzőkészülék egyértelműen és könnyedén programozható.

Műszaki specifikációi

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Működési feszültség	15–33 V DC	
Áramfelvétel		
- Készenlét	< 1 mA	
- Riasztás	< 3,9 mA	
Csatlakozók	0,28 mm² - 2,5 mm²	
Méretek (ma x szé x mé)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Ház anyaga	Műanyag, ABS	
Ház színe	Vörös, a RAL 3001-hoz hasonló	
	fehér, ~ RAL 9010	
Tömeg csomagolás nélkül	250 g	
Tömeg csomagolással	300 g	
Megengedett működési hőmérséklet	- 25 °C és 70 °C között	
Megengedett tárolási hőmérséklet	- 25 °C és 85 °C között	
Védelmi kategória az EN 60529 szabvány alapján	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Hangnyomásszint 1 m távolságban	Max. 100 dB(A)	
Frekvenciatartomány	440 Hz - 2,90 kHz	

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

it	7
Istruzioni per la sicurezza	
 NOTA! <p>L'installazione deve essere eseguita solo da personale autorizzato.</p>	
 AVVERTIMENTO! <p>Componenti sotto tensione e cavo scoperto. Rischio di scosse elettriche. Il sistema non deve essere collegato alla presa di corrente durante le operazioni di collegamento.</p>	

- ATTENZIONE!**

Scariche elettrostatiche (ESD). Rischio di danneggiamento per i componenti elettronici. Eseguire un collegamento a terra mediante un cinturino o prendere le dovute precauzioni.

Installazione

La parte posteriore dell'alloggiamento del dispositivo di segnalazione acustica viene avvitata direttamente sul soffitto o sulla parete.

FNM-420-A-WH/FNM-420-A-RD

- Rimuovere la rientranza (1) dalla parte posteriore dell'alloggiamento e inserire i cavi nello stesso.
- Su una superficie piana ed asciutta, sistemare la parte posteriore dell'alloggiamento usando le aperture preforate (2) e almeno due viti.
- Cablare il dispositivo di segnalazione acustica usando il blocco terminale.
- Chiudere l'alloggiamento facendo scattare il dispositivo in posizione nei ganci a scatto.
- Per aprire il dispositivo di segnalazione, utilizzare lo strumento in dotazione (3). Premere la punta dello strumento nelle aperture apposite situate sull'alloggiamento. Quindi, aprire il dispositivo di segnalazione.

FNM-420-B-RD

- Installazione IP 66*: usare i pressacavi PG per inserire il cavo. A tale scopo, creare con il trapano i fori necessari nei punti contrassegnati sull'alloggiamento (5), inserire i pressacavi PG e quindi far scorrere il cavo nell'alloggiamento.
Installazione non IP 66: rimuovere la rientranza (1) dalla parte posteriore dell'alloggiamento e inserire i cavi nello stesso.
- Su una superficie piana ed asciutta, sistemare la parte posteriore dell'alloggiamento usando le aperture preforate (2) e almeno due viti.
 - Cablare il dispositivo di segnalazione acustica usando il blocco terminale.
 - Chiudere il dispositivo di segnalazione usando le viti (4) in dotazione.
 - Per aprire il dispositivo di segnalazione, rimuovere le viti.

Descrizione delle funzioni

Con 32 varianti di tono (incluso il tono DIN 33404 parte 3), il dispositivo di segnalazione soddisfa i diversi requisiti per la segnalazione di allarmi e l'evacuazione. Il volume dei toni è dotato di cinque livelli e può essere regolato in modo flessibile in base all'ambiente di utilizzo. In questo modello, il livello sonoro varia tra 65 dB e 100 dB in base al tipo di tono e al volume. I dispositivi di segnalazione con lo stesso tipo di tono offrono una sincronizzazione perfetta e senza ritardo all'interno di un loop. È possibile programmare il dispositivo di segnalazione in modo semplice e chiaro tramite la centrale di controllo.

Specifiche tecniche

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Tensione di esercizio	Da 15 VDC a 33 VDC	
Consumo		
- Condizione di standby	< 1 mA	
- Allarme	< 3,9 mA	
Connecteurs	Da 0,28 mm² a 2,5 mm²	
Dimensioni (A x L x P)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Materiale alloggiamento	Plastica, ABS	
Colore alloggiamento	Rosso, simile a RAL 3001 bianco, ~ RAL 9010	
Peso senza confezione	250 g	
Peso con confezione	300 g	
Temperatura di esercizio consentita	Da -25 °C a +70 °C	
Temperatura di stoccaggio consentita	Da -25 °C a +85 °C	
Categoria di protezione secondo EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Livello di pressione sonora ad una distanza di 1 m	max. 100 dB(A)	
Gamma frequenze	Da 440 Hz a 2,90 kHz	