Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
D-85630 Grasbrunn
Germany

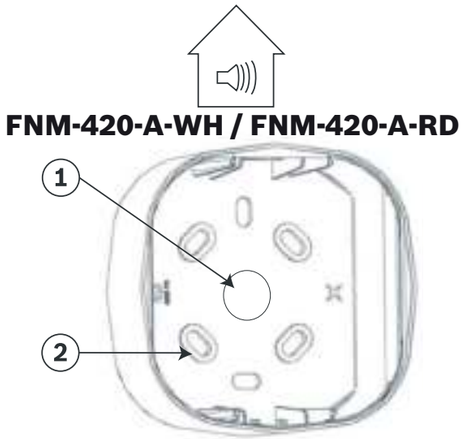
www.boschsecurity.com
© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2017

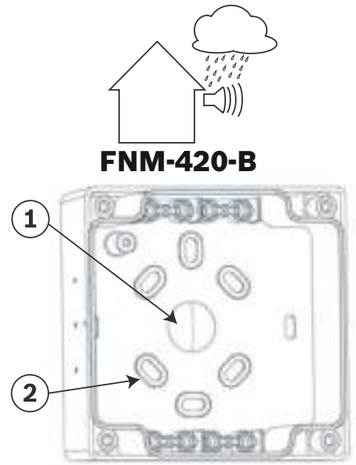
FNM-420-A-RD | FNM-420-A-WH | FNM-420-B-RD

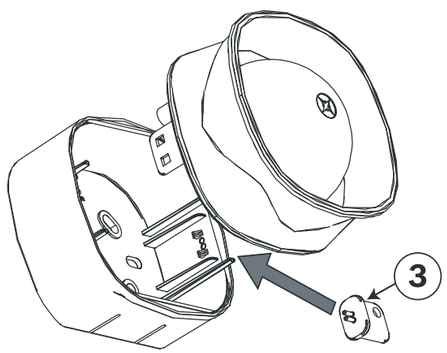
F.01U.064.690 | F.01U.064.689 | F.01U.064.691

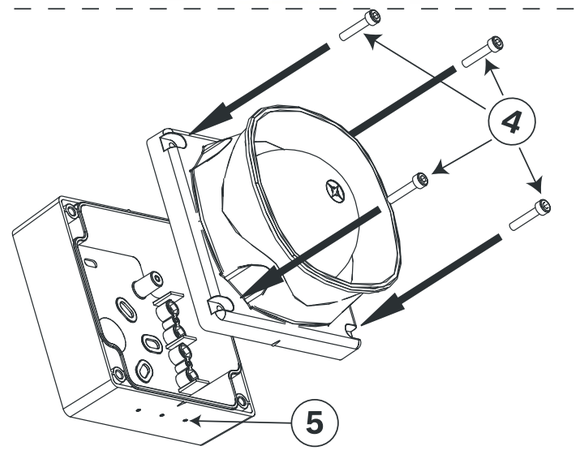
BOSCH

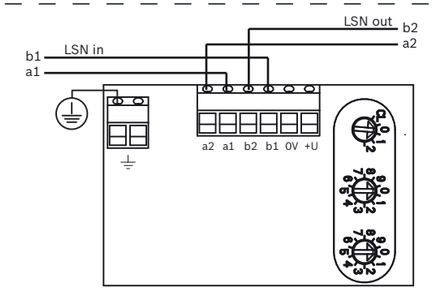
cs	Instalacní prírucka
da	Installationsvejledning
de	Installationsanleitung
el	Οδηγίες συναρμολόγησης
en	Installation guide
es	Guía de instalación
fr	Manuel d'installation
hr	Upute za instalaciju
hu	Telepítési útmutató
it	Guida di installazione
nl	Installatiehandleiding
pl	Instrukcja instalacyjna
pt	Guia de Instalação
ro	Ghid de instalare
ru	Руководство поустановке
sl	Navodila za namestitev
sv	Installationshandledning
tr	Kurulum Klavuzu

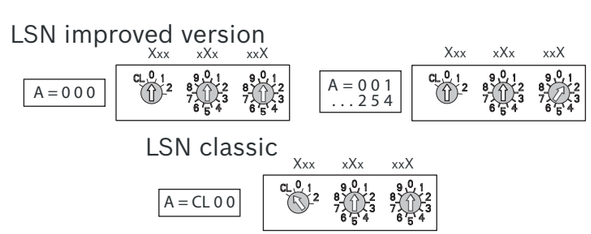












CE
0832

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1, D-70839 Gerlingen
09
0832 - CPR - F1371

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

CE
0832

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1, D-70839 Gerlingen
09
0832 - CPR - F1372

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 avskalad 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 snäpphakarna.
- 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 de nödvändiga hålen i markeringarna (5), sätta i PG-kabelboxarna och mata in kabeln 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 - Larm	< 1 mA < 3,9 mA	
Anslutningar	0,28 mm² till 2,5 mm²	
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	-10 °C till +55 °C (-25 °C till +70 °C)*	-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 oturtarak 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 - Alarm	< 1 mA < 3,9 mA	
Konektörler	0,28 mm² - 2,5 mm²	
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	-10 °C - +55 °C (-25 °C - +70 °C)*	-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	

Ука ания по технике бе опас ности

ЗАМЕЧА И Е!
Установка должна выполняться только квалифицированным персоналом.

ПРЕДУПРЕЖДЕ ИЕ!
Оголенные провода и компоненты под напряжением! Опасность поражения электрическим током. При подключении систему необходимо обесточить.

ИМА ИЕ!
Электростатический ра ряд! Во можность повреждения электронных компонентов. ледует обя ательно а емлиться антистатическим браслетом или принять другие подходя ие меры.

Установка

Задняя часть корпуса устройства акустического опове ения привинчивается непосредственно к потолку или стене.

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

- Удалите углубление (1) с адней части корпуса и проложите кабели в корпус.
- Прикрепите аднюю часть корпуса к ровной сухой поверхности с помо ью аранее подготовленных отверстий (2) и минимум двух винтов
- Подключите устройство акустического опове ения с помо ью контактной колодки.
- Закройте корпус, установив устройство опове ения на место до елчка в а елках креплениях.
- Чтобы открыть устройство опове ения, исполь уйте поставляемое приспособление (3). адавите острым концом приспособления на отверстия, предусмотренные для него на корпусе. Это приведет к открыванию устройства опове ения.

FNM-420-B-RD

Установка в соответствии с IP 66: для прокладки кабеля исполь уйте кабельные сальники PG. Для этого просверлите требуемые отверстия в отмеченных местах на корпусе (5), вставьте кабельные сальники PG и проложите кабель в корпусе.

Установка не в соответствии с IP 66: удалите углубление (1) с адней части корпуса и проложите кабели в корпусе.

- Прикрепите аднюю часть корпуса к ровной сухой поверхности с помо ью аранее подготовленных отверстий (2) и минимум двух винтов.
- Подключите устройство акустического опове ения с помо ью контактной колодки.
- Закройте устройство опове ения с помо ью винтов (4) и комплекта.
- Чтобы открыть устройство опове ения, удалите винты.

П инцип аботы

Благодаря 32 вариантам тона (включая тон 33404 согласно DIN, часть 3), устройство опове ения отвечает ра личным требованиям для применения в качестве тревожного опове ения и для эвакуации. Громкость тонов имеет до 5 уровней, и может плавно регулироваться в ависимости от рабочих условий. В ависимости от типа тона и установленной громкости уровень вукового сигнала колеблется между 65 и 100 дБ. Устройство опове ения с одинаковым типом тона предлагает бе упречную и не амедлительную синхрони ацию в кольцевом шлейфе. Устройства опове ения просто и понятно программируются чере контрольную панель.

Технические ха акте истики

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Рабочее напряжение	от 15 В до 33 В постоянного тока	
Потребляемый ток - Покой - Тревога	< 1 м < 3,9 м	
Ра емы	от 0,28 мм² до 2,5 мм²	
Ра меры (Ш x В x Г)	105 x 105 x 95 мм	110 x 110 x 95 мм
Капслингсматериал	Пластик, ABS	
Цвет корпуса	Красный, аналогичен RAL 3001	
	белый, а. RAL 9010	
Вес бе упаковки	250 г	
Вес с упаковкой	300 г	
Допустимая рабочая температура	от -10 °C до +55 °C (от -25 °C до +70 °C)*	от -25 °C до +70 °C
Допустимая температура хранения	от -25 °C до +85 °C	
Категория и делия по EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Уровень вукового давления на расстоянии 1 м	акс. 100 дБ( )	
Диапа он частот	от 440 Гц до 2,90 кГц	

Varnostna navodila

OPOMBA!
Namestitev mora opraviti usposobljeno osebje!

OPOZORILO!
Komponente pod napetostjo in nezaščiten kabel! Nevarnost poškodb zaradi električnega udara. Med priključnimi deli mora biti napajanje sistema izklopljeno.

POZOR!
Elektrostatična razelektritev (ESD)! Elektronske komponente se lahko poškodujejo. Ozemljite se z zapestnim paščkom ali izvedite druge ustrezne ukrepe.

Namestitev

Podnožje ohišja zvočne signalne naprave je nameščeno neposredno na strop ali steno.

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

- Naluknjano površino (1) odstranite s podnožja ohišja in kable skozi luknjo napeljite v ohišje.
- Podnožje ohišja namestite na ravno in suho površino z najmanj dvema vijakoma, ki ju privijete skozi izvrtini (2).
- Zvočno signalno napravo priključite s priključnimi sponkami.
- Zvočno signalno napravo namestite na podnožje tako, da jo namestite na natične kaveljčke.
- Signalno napravo odpirajte samo s priloženim orodjem (3). Konico orodja vstavite v namenske odprtine na ohišju. Signalno napravo odprete teko, da orodje pritisnete v odprtino.

FNM-420-B-RD

Namestitev naprave razreda IP 66: za vstavljanje kablov uporabite kabelske uvodnice PG. Na označenih mestih (5) izvrtajte luknje, vstavite kabelske uvodnice PG in nato še kable.

Namestitev naprave, ki ni v razredu IP 66: naluknjano površino (1) odstranite s podnožja ohišja in kable skozi luknjo napeljite v ohišje.

- Podnožje ohišja namestite na ravno in suho površino z najmanj dvema vijakoma, ki ju privijete skozi izvrtini (2).
- Zvočno signalno napravo priključite s priključnimi sponkami.
- Signalno napravo zaprite s priloženimi vijaki (4).
- Če želite signalno napravo odpreti, odvijte vijake.

Funkcionalni opis

Signalna naprava je z 32 različnimi zvoki (vklj. zvok 33404 v skladu s standardom DIN, 3. del) primerna za različne potrebe v zvezi z alarmnim signaliziranjem in evakuacijo. Glasnost zvokov je mogoče nastaviti na pet stopenj, ki jih je mogoče enostavno nastaviti, tako da glasnost ustreza različnim delovnim okoljem. Jakost zvoka se spreminja od 65 dB do 100 dB, kar je odvisno od vrste zvoka in glasnosti. Signalne naprave z enako vrsto zvoka omogočajo brezhibno sinhronizacijo v zanki brez zakasnitve. Programiranje signalne naprave je mogoče opraviti enostavno z nadzorno ploščo.

Tehnične specifikacije

	FNM-420-A-WH/ FNM-420-A-RD	FNM-420-B-RD
Delovna napetost	15 V DC do 33 V DC	
Poraba toka - Stanje pripravljenosti - Alarm	< 1 mA < 3,9 mA	
Konektorji	0,28 mm² do 2,5 mm²	
Dimenzije (V x Š x G)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Material ohišja	Plastika, ABS	
Barva ohišja	Rdeča, podobna RAL 3001	
	bela, podobna RAL 9010	
Teža brez embalaže	250 g	
Teža z embalažo	300 g	
Dovoljena delovna temperatura	-10 °C do + 55 °C (-25 °C do + 70 °C)*	- 25 °C do + 70 °C
Dovoljena temperatura pri skladiščenju	- 25 °C do + 85 °C	
Razred zaščite v skladu s standardom EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Raven zvočnega tlaka na razdalji 1 m	Največ 100 dB(A)	
Frekvenčno območje	440 Hz do 2,90 kHz	

Bezpečnostní pokyny

POZNÁMKA!
Instalaci musí provádět pouze autorizovaný personál.

VAROVÁNÍ!
Součásti pod napětím a odizolovaný kabel! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Během připojování nesmí být systém pod proudem.

POZOR!
Elektrostatický výboj! Mohly by se poškodit elektronické součásti. Uzemněte se použitím zápěstního řemínku nebo proveďte jiná vhodná opatření.

Instalace

Zadní část krytu akustického signalizačního zařízení je přišroubována přímo ke stropu nebo ke stěně.

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

- Ze zadní části krytu odstraňte osazení (1) a do krytu zaveďte kabely.
- Na rovném, suchém povrchu připevněte zadní část krytu pomocí předděrovaných montážních otvorů (2) a minimálně dvou šroubů.
- S použitím svorkovnice zapojte akustické signalizační zařízení.
- Zavřete kryt zaklapnutím signalizačního zařízení na místo pomocí zaklapávacích háčků.
- K otevření signalizačního zařízení použijte dodávaný nástroj (3). Zatlačte špičku nástroje do určených otvorů na krytu. Tímto způsobem otevřete signalizační zařízení.

FNM-420-B-RD

Instalace při krytí IP 66: k protažení použijte kabelové vývodky PG. Nejprve vyvrtejte požadované otvory na značkách na krytu (5), vložte kabelové vývodky PG a protáhněte kabely do krytu.

Instalace při jiném krytí než IP 66: odstraňte osazení (1) ze zadní části krytu a protáhněte kabely do krytu.

- Na rovném, suchém povrchu připevněte zadní část krytu pomocí předděrovaných montážních otvorů (2) a minimálně dvou šroubů.
- S použitím svorkovnice zapojte akustické signalizační zařízení.
- Zavřete signalizační zařízení pomocí dodaných šroubů (4).
- Signalizační zařízení otevřete odstraněním šroubů.

Popis funkcí

32 variant tónů (včetně tónu DIN 33404 část 3) zaručuje, že signalizační zařízení vyhovuje různým požadavkům na signalizaci poplachu a evakuaci. Hlasitost tónů má až pět úrovní a může být flexibilně nastavena podle provozního prostředí. Akustický tlak zde kolísá mezi 65 dB a 100 dB podle typu tónu a hlasitosti. Signalizační zařízení se stejným typem tónu nabízí dokonalou neopožděnou synchronizaci v rámci kruhového vedení. Signalizační zařízení lze snadno a jednoduše naprogramovat pomocí ústředny.

Technické údaje

	FNM-420-A-WH/ FNM-420-A-RD	FNM-420-B-RD
Provozní napětí	15 - 33 V DC	
Odběr proudu - Pohotovostní režim - Poplach	< 1 mA < 3,9 mA	
Konektory	0,28 mm² až 2,5 mm²	
Rozměry (v × š × h)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Materiál krytu	Plast, ABS	
Barva krytu	Červená, podobná odstínu RAL 3001 bílá, RAL 9010	
Hmotnost bez obalu	250 g	
Hmotnost s obalem	300 g	
Přípustná provozní teplota	-10 °C až + 55 °C (-25 °C až + 70 °C)*	- 25 °C až + 70 °C
Přípustná skladovací teplota	- 25 °C až + 85 °C	
Třída krytí podle EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Úroveň akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m	Maximálně 100 dB(A)	
Rozsah kmitočtu	440 Hz až 2,90 kHz	

Sikkerhedsanvisninger

OPLYSNING!
Installation må kun udføres af autoriseret personale.

ADVARSEL!
Elektriske komponenter og afisoleret kabel! Risiko for elektrisk stød. Strømmen skal være afbrudt under arbejde med forbindelsen.

FORSIGTIG!
Elektrostatisk afladning (ESD)! Elektroniske komponenter kan blive ødelagt. Grund dig selv med et plastbånd, eller sørg for andre egnede forholdsregler.

Installation

Bagsiden af den akustiske signalgivers kabinet skrues direkte i loftet eller væggen.

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

- Fjern blanketten (1) fra kabinettets bagside, og træk kablerne ind i kabinettet.
- Monter kabinettets bagside på en plan, tør overflade ved hjælp af monteringshullerne (2) og minimum to skruer.
- Forbind den akustiske signalgiver ved hjælp af klemmerækken.
- Luk kabinettet ved at klikke signalgiveren på plads i trykknapperne.
- Brug det medfølgende værktøj (3), hvis du vil åbne signalgiveren. Pres spidsen af værktøjet ind i de dertil beregnede åbninger på kabinettet. Dette åbner signalgiveren.

FNM-420-B-RD

IP 66 installation: Anvend PG kabelsamlingerne til at forbinde kablerne. For at gøre dette skal du bore de nødvendige huller ved markeringerne på kabinettet (5), indsætte PG kabelsamlingerne og trække kablerne ind i kabinettet.

Ikke-IP 66 installation: Fjern forsænkningen (1) fra kabinettets bagside, og træk kablerne ind i kabinettet.

- Monter kabinettets bagside på en plan, tør overflade ved hjælp af monteringshullerne (2) og minimum to skruer.
- Forbind den akustiske signalgiver ved hjælp af klemmerækken.
- Luk signalgiveren med de medfølgende skruer (4).
- Fjern skruerne for at åbne signalgiveren.

Funktionsbeskrivelse

Signalgiveren har 32 tonevarianter (inkl. DIN-tone 33404 del 3) og opfylder dermed de forskellige krav til alarmsignalering og evakuering. Tonernes lydstyrke har op til fem forskellige niveauer og kan justeres fleksibelt i overensstemmelse med driftsmiljøet. Her ligger lydniveauet mellem 65 dB og 100 dB, afhængigt af tonetype og lydstyrke. Signalgivere med samme tonetype giver fejlfri synkronisering inden for et loop uden forsinkelse. Du kan programmere signalgiveren nemt og præcist ved hjælp af kontrolpanelet.

Tekniske specifikationer

	FNM-420-A-WH/ FNM-420-A-RD	FNM-420-B-RD
Driftspænding	15 V jævnstrøm til 33 V jævnstrøm	
Strømforbrug - Standby - Alarm	< 1 mA < 3,9 mA	
Stik	0,28 mm² til 2,5 mm²	
Dimensioner (H x B x D)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Kabinetmateriale	Plastik, ABS	
Kabinetfarve	Rød, svarende til RAL 3001	
	hvid ~ RAL 9010	
Vægt uden emballage	250 g	
Vægt med emballage	300 g	
Tilladte driftstemperaturer	-10 °C til + 55°C (-25 °C til + 70 °C)*	- 25 °C til + 70 °C
Tilladt opbevaringstemperatur	- 25 °C til + 85 °C	
Beskyttelseskategori ifølge EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Lydtryk ved en afstand på 1 m	Maks. 100 dB(A)	
Frekvensområde	440 Hz til 2,90 kHz	

Sicherheitshinweise

HINWEIS!
Die Installation darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

WARNUNG!
Stromführende Bauteile und abisolierte Kabel! Verletzungsgefahr durch Stromschlag. Bei Anschlussarbeiten muss die Anlage stromlos sein.

VORSICHT!
Elektrostatische Entladung (ESD)! Elektronische Bauteile können beschädigt werden. Erdungsarmband anlegen oder andere geeignete Maßnahmen ergreifen.

Installation

Der akustische Signalgeber wird mit seiner Gehäuserückseite direkt an die Decke oder Wand geschraubt.

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

- Entfernen Sie die Aussparung (1) auf der Gehäuserückseite und führen Sie die Kabel in das Gehäuse.
- Montieren Sie die Gehäuserückseite über die vorgestanzten Bohrungen (2) mit mindestens zwei Schrauben auf ebenem, trockenem Grund.
- Verdrahten Sie den akustischen Signalgeber mithilfe der Klemmenleiste.
- Schließen Sie das Gehäuse, indem Sie den Signalgeber in die Schnapphaken einrasten lassen.
- Zum Öffnen des Signalgebers verwenden Sie bitte das mitgelieferte Werkzeug (3). Drücken Sie die Spitzen des Werkzeugs in die dafür vorgesehenen Öffnungen am Gehäuse. Der Signalgeber öffnet sich dadurch.

FNM-420-B-RD

Montage IP 66: Verwenden Sie PG-Verschraubungen für die Kabelzufuhr. Bohren Sie hierfür die notwendigen Löcher an den Gehäusemarkierungen (5), setzen die PG-Verschraubungen ein und führen die Kabel in das Gehäuse.
Montage nicht IP 66: Entfernen Sie die Aussparung (1) auf der Gehäuserückseite und fü hren Sie die Kabel in das Gehäuse.

- Montieren Sie die Gehäuserückseite über die vorgestanzten Bohrungen (2) mit mindestens zwei Schrauben auf ebenem, trockenem Grund.
- Verdrahten Sie den akustischen Signalgeber mithilfe der Klemmenleiste.
- Schließen Sie den Signalgeber, indem Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben (4) verschließen.
- Zum Öffnen des Signalgebers lösen Sie die Schrauben.

Funktionsbeschreibung

Der Signalgeber deckt mit 32 Tonvarianten (inkl. DIN Ton 33404 Teil 3) die unterschiedlichsten Anforderungen im Bereich der Alarmierung und Evakuierung ab. Sie können die Lautstärke der Töne, je nach Einsatzumgebung, flexibelmit bis zu fünf Stufen einstellen. Dabei variiert der Schallpegel, abhängig von Tonart und Lautstärke, zwischen 65dB und 100dB. Signalgeber derselben Tonart bieten eine einwandfreie und verzögerungsfreie Synchronisation innerhalb eines Ringes. Sie können die Signalgeber einfach und übersichtlich über die Zentrale programmieren.

Technische Daten

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Betriebsspannung	15 VDC bis 33 VDC	
Stromaufnahme - Ruhe - Alarm	< 1 mA < 3,9 mA	
Anschlüsse	0,28 mm² bis 2,5 mm²	
Abmessungen (H x B x T)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS	
Gehäusefarbe	rot, ähnlich RAL 3001	
	weiß, ähnlich RAL 9010	
Gewicht ohne Verpackung	250 g	
Gewicht mit Verpackung	300 g	
Zulässige Einsatztemperatur	-10 °C bis + 55 °C (-25 °C bis + 70 °C)*	- 25 °C bis + 70 °C
Zulässige Lagertemperatur	- 25 °C bis + 85 °C	
Schutzart nach EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung	max. 100 dB(A)	
Frequenzbereich	440 Hz bis 2,90 kHz	

**Herstellererklärung, nicht durch ein unabhängiges Institut bestätigt*

Ο ηγιε ασφαλεια

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!
Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Π Ο ΕΙ ΟΠΟ ΙΗΣΗ!
ξαρτήματα με η εκτρική τάση και γυμνά κα ώ δια! Κίνδυνος τραυματισμού από η εκτροπ ηξία. Στο σύστημα δεν πρέπει να υπάρχει ρεύμα κατά τη διάρκεια εργασιών σύνδεσης.

Π Ο ΣΟΧΗ!
Η εκτροστατική εκκένωση (ESD)! Τα η εκτρικά εξαρτήματα μπορεί να καταστραφούν. Γειω είτε χρησιμοποιώντας ένα περικάρπιο ή πάρτε ά α κατά η α μέτρα.

Εγκατάσταση

Το πίσω μέρος του περιβλήματος της ακουστικής συσκευής σηματοδοσίας βιδώνεται απευθείας στην οροφή ή στον τοίχο.

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

Αφαιρέστε την εσοχή (1) από το πίσω μέρος του περιβλήματος και περάστε τα καλώδια μέσα στο περίβλημα.

- ε μια επίπεδη, στε νή επιφάνεια, στερεώστε το πίσω μέρος του περιβλήματος χρησιμοποιώντας τις έτοιμες οπές (2) και τουλάχιστον δύο βίδες.
- Καλωδιώστε την ακουστική συσκευή σηματοδοσίας χρησιμοποιώντας την κλεμοσειρά ακροδεκτών.
- Κλείστε το περίβλημα τοποθετώντας τη συσκευή σηματοδοσίας στη θέση της μέσα στα ά κιστρα κουμπώματος.
- Για να ανοί ετε τη συσκευή σηματοδοσίας, χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο ερ αλείο (3). Πιέστε τη μύτη του ερ αλείου μέσα στα ανοί ματα που προορί ονται ια το σκοπό αυτό, επάνω στο περίβλημα. Με αυτήν την ενέρ εια, ανοί ει η συσκευή σηματοδοσίας.

FNM-420-B-RD

Εγκατάσταση IP 66: Χρησιμοποιήστε τους κυλίνδρους καλωδίου PG ια να περάσετε το καλώδιο. Για να το κάνετε αυτό, ανοί τε τις απαιτούμενες οπές στα επισημασμένα σημεία επάνω στο περίβλημα (5), εισά ετε τους κυλίνδρους καλωδίου PG και περάστε το καλώδιο μέσα στο περίβλημα.
Εγκατάσταση μη IP 66: Αφαιρέστε την εσοχή (1) από το πίσω μέρος του περιβλήματος και περάστε τα καλώδια μέσα στο περίβλημα.

- ε μια επίπεδη, στε νή επιφάνεια, στερεώστε το πίσω μέρος του περιβλήματος χρησιμοποιώντας τις έτοιμες οπές (2) και τουλάχιστον δύο βίδες.
- Καλωδιώστε την ακουστική συσκευή σηματοδοσίας χρησιμοποιώντας την κλεμοσειρά ακροδεκτών.
- Κλείστε τη συσκευή σηματοδοσίας χρησιμοποιώντας τις παρεχόμενες (4) βίδες.
- Για να ανοί ετε τη συσκευή σηματοδοσίας, αφαιρέστε τις βίδες.

ε του γκή πε γ αφή

Με 32 επιλο ές τόνου (συμπεριλ. DIN τόνου 33404 μέρος 3), η συσκευή σηματοδοσίας ικανοποιεί τις διάφορες απαιτήσεις ια σηματοδοσία συνα ερμού και εκκένωση. Η ένταση των τόνων έχει μέχρι πέντε επίπεδα, και μπορεί να ρυθμιστεί ευέλικτα σύμφωνα με το λειτουρ ικό περιβάλλον. δώ, η στάθμη ήχου κυμαίνεται μετα ύ 65 dB και 100 dB ανάλο α με τον τύπο και την ένταση του τόνου. ι συσκευές σηματοδοσίας με τον ίδιο τύπο τόνου προσφέρουν συ χρονισμό χωρίς σφάλματα και χωρίς καθυστέρηση εντός ενός βρόχου. Μπορείτε να προ ραμματίσετε τη συσκευή σηματοδοσίας εύκολα και καθαρά μέσω του πίνακα ελέ χου.

Τεχν κέ π ο αγ αφέ

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Τάση λειτουρ ίας	15 VDC έως 33 VDC	
Κατανάλωση ρεύματος - Αναμονή - υνα ερμός	< 1 mA < 3,9 mA	
υνδετήρες	0,28 mm² έως 2,5 mm²	
ιαστάσεις (Υ x Π x)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Υλικό κατασκευής περιβλήματος	Πλαστικό (ABS)	
Χρώμα πλαισίου	Κόκκινο, παρόμοιο με το RAL 3001	
	λευκό, RAL 9010	
άρος χωρίς συσκευασία	250 g	
άρος με συσκευασία	300 g	
πιτρεπτή θερμοκρασία λειτουρ ίας	-10 °C έως + 55 °C (-25 °C έως + 70 °C)*	-25 °C έως + 70 °C
πιτρεπτή θερμοκρασία αποθήκευσης	- 25 °C έως + 85 °C	
Κατη ορία προστασίας σύμφωνα με EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
τάθμη πίεσης ήχου σε απόσταση 1 μ.	Μέ . 100 dB(A)	
ύρος συχνότητας	440 Hz έως 2,90 kHz	

Instruções de segurança

NOTA!
A instalação só pode ser executada por pessoal autorizado.

AVISO!
Componentes com corrente e cabo descarnado! Risco de lesões devido a choque eléctrico! O sistema não pode ter alimentação eléctrica durante os trabalhos de ligação.

CUIDADO!
Descargas electrostáticas (ESD)! Os componentes electrónicos poderão ficar danificados. Use uma pulseira anti-estática ou tome outras medidas adequadas.

Instalação

A parte de trás da caixa do sinalizador acústico / sirene é aparafusada directamente no tecto ou na parede.

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

- Remova a cavidade (1) da parte de trás da caixa e introduza os cabos na caixa.
- Monte a parte de trás da caixa numa superfície plana e seca, utilizando os orifícios furados previamente (2) e, pelo menos, dois parafusos.
- Estabeleça as ligações do sinalizador acústico / sirene, utilizando o bloco de terminais.
- Feche a caixa, engatando o sinalizador / sirene na posição certa nos ganchos de encaixe rápido.
- Para abrir o sinalizador / sirene, utilize a ferramenta fornecida (3). Introduza a ponta da ferramenta nas aberturas existentes para o efeito na caixa. Isto abre o sinalizador / sirene.

FNM-420-B-RD

Instalação com grau de protecção IP 66: utilize os olhais PG para a entrada do cabo. Para tal, faça os orifícios necessários nas marcações (5) na caixa, insira os olhais PG e introduza o cabo na caixa.
Instalação sem grau de protecção IP 66: remova a cavidade (1) da parte de trás da caixa e introduza os cabos na caixa.

- Monte a parte de trás da caixa numa superfície plana e seca, utilizando os orifícios furados previamente (2) e, pelo menos, dois parafusos.
- Estabeleça as ligações do sinalizador acústico / sirene, utilizando o bloco de terminais.
- Feche o sinalizador / sirene, utilizando os parafusos (4) fornecidos.
- Para abrir o sinalizador / sirene, remova os parafusos.

Descrição funcional

Com 32 variantes de som (incl. som DIN 33404 parte 3), o sinalizador / sirene cumpre os vários requisitos para a sinalização de alarme e para a evacuação. Existem até cinco níveis de volume, podendo ser ajustado de forma flexível de acordo com o ambiente operacional. Aqui, o nível sonoro pode variar entre 65 dB e 100 dB, consoante o tipo de som e o volume. Os sinalizadores / sirenes com o mesmo tipo de som proporcionam uma sincronização perfeita e sem atrasos num único loop. Pode programar o sinalizador / sirene de forma simples e clara através do painel de controlo.

Dados técnicos

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Tensão de serviço	15 Vdc a 33 Vdc	
Consumo de corrente - Repouso - Alarme	< 1 mA < 3,9 mA	
Conectores	0,28 mm² a 2,5 mm²	
Dimensões (A x L x P)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Material da caixa	Plástico, ABS	
Cor da caixa	Vermelho, equivalente a RAL 3001	
	branco, ~ RAL 9010	
Peso sem embalagem	250 g	
Peso com embalagem	300 g	
Temperatura de serviço permitida	-10 °C a + 55 °C (-25 °C a + 70 °C)*	- 25 °C a + 70 °C
Temperatura de armazenamento permitida	- 25 °C a + 85 °C	
Classe de protecção em conformidade com a norma EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Nível de pressão sonora a uma distância de 1 m	Max. 100 dB(A)	
Gama de frequências	440 Hz a 2,90 kHz	

Instrucțiuni de siguranță

INDICATIE!
Instalarea trebuie realizată întotdeauna de către personal autorizat.

AVERTISMENT!
Componente sub tensiune şi cablu neizolat! Pericol de electrocutare. Sistemul nu trebuie să fie alimentat cu curent electric în timpul conectării.

ATENTIE!
Componente sub tensiune şi cablu neizolat! Pericol de electrocutare. Sistemul nu trebuie să fie alimentat cu curent electric în timpul conectării.

Instalare

Partea din spate a carcasei dispozitivului de semnalizare acustică este fixată cu şuruburi direct de tavan sau perete.

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

- Îndepărtaţi capacul orificiului (1) din partea din spate a carcasei şi introduceţi cablurile în carcasă.
- Pe o suprafaţă plană, uscată, fixaţi partea din spate a carcasei utilizând orificiile alezate (2) în prealabil şi minim două şuruburi.
- Conectaţi cablurile la dispozitivul de semnalizare acustică utilizând blocul cu borne.
- Închideţi carcasa apăsând dispozitivul de semnalizare în cârligele de prindere până la producerea unui clic.
- Pentru a deschide dispozitivul de semnalizare, utilizaţi instrumentul furnizat (3). Apăsaţi vârful instrumentului în orificiile create pentru acesta din carcasă. Aceasta va determina deschiderea dispozitivului de semnalizare.

FNM-420-B-RD

Instalare IP 66: Utilizaţi garniturile de etanşare a cablurilor PG pentru cablurile introduse. În acest scop, realizaţi orificiile necesare respectând marcajele de pe carcasă (5), introduceţi garniturile de etanşare a cablurilor PG şi intr oduceţi cablurile în carcasă.
Instalare non-IP 66: Îndepărtaţi capacul orificiului (1) din partea din spate a carcasei şi introduceţi cablurile în carcasă.

- Pe o suprafaţă plană, uscată, fixaţi partea din spate a carcasei utilizând orificiile alezate (2) în prealabil şi minim două şuruburi.
- Conectaţi cablurile la dispozitivul de semnalizare acustică utilizând blocul cu borne.
- Închideţi dispozitivul de semnalizare utilizând şuruburile (4) furnizate.
- Pentru a deschide dispozitivul de semnalizare, scoateţi şuruburile.

Descrierea funcţională

Cu variante de 32 de tonuri (inclusiv ton tip DIN 33404 partea 3), dispozitivul de semnalizare respectă diversele cerinţe pentru semnalizarea de alarmă şi evacuare. Volumul tonurilor are până la cinci niveluri şi poate fi ajustat în mod flexibil în funcţie de mediul de funcţionare. Aici, nivelul sunetului variază între 65 dB şi 100 dB, în funcţie de tipul de ton şi de volum. Dispozitivele de semnalizare cu acelaşi tip de ton oferă o sincronizare perfectă şi fără întârzieri în cadrul unei bucle. Puteţi programa dispozitivul de semnalizare în mod facil şi clar cu ajutorul panoului de control.

Specificaţii tehnice

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Tensiune de operare	15 V CC - 33 V CC	
Consum electric - Standby - Alarmă	< 1 mA < 3,9 mA	
Conectori	0,28 mm² bis 2,5 mm²	
Dimensiuni (H x l x A)	105 x 105 x 95 mm	110 x 110 x 95 mm
Material carcasă	Plastic, ABS	
Culoare carcasă	Roşu, similar cu RAL 3001	
	alb, similar cu RAL 9010	
Greutate fără ambalaj	250 g	
Greutate cu ambalaj	300 g	
Temperatură de funcţionare permisă	-10 °C până la +55 °C (-25 până la +70 °C)*	-25 °C până la +70 °C
Temperatură de stocare permisă	-25 °C până la +85 °C	
Categorie de protecţie conform EN 60529	IP 21 C (IP 42*)	IP 33 C (IP 66*)
Nivel de presiune sonoră la o distanţă de 1 m	Max. 100 dB(A)	
Interval de frecvenţă	440 Hz până la 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 vertragingsvrije 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 - Alarm	< 1 mA < 3,9 mA	
Connectoren	0,28 mm² tot 2,5 mm²	
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	- 10 °C tot + 55 °C (- 25 °C tot + 70 °C)*	- 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

Tylna 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 bezzwłoczną 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 - Alarm	< 1 mA < 3,9 mA	
Złącza	0,28 mm² do 2,5 mm²	
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	-10 ÷ +55°C (-25 ÷ +70°C)*	-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 - Alarm	< 1 mA < 3,9 mA	
Connectors	0,28 mm² to 2,5 mm²	
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	-10 °C to + 55 °C (-25 °C to + 70 °C)*	- 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 brazalete 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 - Alarma	< 1 mA < 3,9 mA	
Conectores	De 0,28 mm² a 2,5 mm²	
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	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 -10 °C a +55 °C (De -25 °C a +70 °C)*	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	

Consignes de sécurité

REMARQUE !
L'installation doit être réalisée exclusivement par du personnel autorisé.

AVERTISSEMENT !
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.

ATTENTION !
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.

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 - Alarme	< 1 mA < 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	-10 °C à +55 °C (-25 °C à +70 °C)*	-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	

Sigurnosne upute

NAPOMENA!
Ugradnju smije izvoditi isključivo obučeno osoblje.

UPOZORENJE!
Komponente pod naponom i neizolirani kabel! Opasnost od tjelesnih povreda uslijed strujnog udara. Sustav ne smije biti pod naponom tijekom radova na ugradnji.

OPREZ!
Elektrostatsko pražnjenje (ESD)! Elektroničke komponente se mogu oštetiti. Uzemljite se pomoću zaštitne vodljive narukvice ili putem drugih prikladnih mjera.

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 - U slučaju alarma	< 1 mA < 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	-10 °C do +55 °C (-25 °C do +70 °C)*	-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	

Biztonsági előírások

FIGYELEM!
A telepítést csak jogosult személyzet végezheti.

FIGYELMEZTETÉS!
Feszültség alatti alkatrészek és csupasz kábel! Áramütés-veszély. A rendszer a vezetékszerelési munkálatok során ne legyen feszültség alatt.

VIGYÁZAT!
Elektrosztatikus kisülésveszély (ESD)! Az elektronikus alkatrészek esetleg megsérülhetnek. Gondoskodjon saját földeléséről egy csuklószorító segítségével, vagy más módon.

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 bepattintásával.
- 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 kábeltömítő-perselyeket a kábelek vezetéséhez. Ehhez fúrja ki a szükséges lyukakat a házon található jelöléseknél (5), helyezze be a PG kábeltömítő-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 specifikációk

	FNM-420-A-WH/-RD	FNM-420-B-RD
Működési feszültség	15–33 V DC	
Áramfelvétel - Készenlét - Riasztás	< 1 mA < 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	-10 °C és 55 °C között (-25 és 70 °C között)*	-25 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	

Istruzioni per la sicurezza

NOTA!
L'installazione deve essere eseguita solo da personale autorizzato.

AVVERTIMENTO!
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.

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 - Allarme	< 1 mA < 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 -10 °C a +55 °C (Da -25 °C a +70 °C)*	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	