

Звуковой оповещатель для использования внутри помещений FNM-420-A

www.boschsecurity.com



Звуковые оповещатели для применения внутри помещений используются независимо для оповещения о тревоге непосредственно на месте пожара.

Функции

Оповещатель позволяет выбрать из 32 типов сигналов тревоги и эвакуации (включая тон в соответствии с DIN 33404, часть 3) для различных применений.

Уровень звукового давления может быть установлен на один из пяти уровней в зависимости от условий эксплуатации. В зависимости от тона и установленной громкости звука уровень звукового давления колеблется между 65 дБ (А) и 101 дБ (А). Оповещатели, расположенные в одном LSN кольцевом шлейфе с одинаковым типом сигнала, синхронизируются без задержки. Устройство сохраняет функции LSN кольцевого шлейфа при обрыве или коротком замыкании благодаря двум встроенным изоляторам.



- ▶ Громкость до 101,3 дБ(А)
- ▶ Максимальный ток потребления менее 4.05 мА
- ▶ До 100 звуковых оповещателей на LSN кольцевой шлейф
- ▶ Мгновенная синхронизация
- ▶ Возможность выбора из 32 тонов сигнала (включая тон в соответствии с DIN)

Настройки устройства можно изменить в программе конфигурирования FSP-5000-RPS.

Сертификации и согласования

Соответствует стандартам:

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

| Регион | Примечание о соответствии стандартам/уровню качества | |
|----------|--|--|
| Европа | CPR | 0832-CPR-F1371 FNM-420-A-RD_FNM-420-A-WH |
| Германия | VdS | G 210002 FNM-420-A-WH/-RD |
| Европа | CE | FNM-420-A-WH, FNM-420-A-RD |
| Польша | CNBOP | 0912/2011 FNM-420-A-RD -B-RD -A-WH |
| Венгрия | TMT | TMT-54/2009 FNM-420-A, FNM-420-B |
| Украина | MOE | UA1.016.0113309-11 FNM-420-A-WH_FNM-420-A-RD |

Замечания по установке и настройке

- Устройство предназначено для использования внутри помещений.
- Ток потребления зависит от типа тона и не превышает 4.05 мА.
- Максимальное количество устройств в каждом шлейфе зависит от диаметра кабеля и общего тока шлейфа.
Для точного проектирования кольцевого шлейфа используйте Bosch Planning Software.
- Данное устройство нельзя использовать с контроллером панели версии A FPA-5000.

Типы тонов

| № | Тип тона | Частота/модуляция | Громкость, дБ(А) | EN 54-3**, дБ(А) |
|----|-------------------------------|--|------------------|------------------|
| 1* | Убывающий = DIN-тон | 1200-500 Гц при 1 Гц, пауза 10 мс | 99,0 | 93,9 |
| 2 | Нарастающий | 2400-2900 Гц при 50 Гц | 98,7 | |
| 3 | Нарастающий | 2400-2900 Гц при 7 Гц | 99,6 | |
| 4 | Нарастающий | 800/1000 Гц при 7 Гц | 99,0 | |
| 5 | Пульсирующий тон | 1000 Гц при 1 Гц | 101,2 | |
| 6 | Пульсирующий тон | 1000 Гц/0,25 с вкл., 1 с выкл. | 100,5 | |
| 7 | Меняющийся тон | 800/1000 Гц при 1 Гц | 101,3 | |
| 8 | Постоянный тон | 970 Гц | 99,1 | 94,7 |
| 9 | Меняющийся тон | 800/1000 Гц при 2 Гц | 101,0 | |
| 10 | Пульсирующий тон | 970 Гц/0,5 с вкл./выкл., 3 тона на 4 цикла | 99,0 | 94,0 |
| 11 | Пульсирующий тон | 2900 Гц/0,5 с вкл./выкл. | 100,1 | |
| 12 | Пульсирующий тон | 1000 Гц/0,5 с вкл./выкл. | 101,2 | |
| 13 | Нарастающий | 800/1000 Гц при 1 Гц | 100,3 | |
| 14 | Меняющийся тон | 510 Гц/610 Гц/0,5 с вкл./выкл. | 97,8 | |
| 15 | BMW тон | 800 Гц/60 с вкл., 10 с выкл., 3 цикла | 95,0 | |
| 16 | Пульсирующий тон | 2900 Гц при 1 Гц | 99,2 | |
| 17 | Меняющийся тон | 2400/2900 Гц при 2 Гц | 99,4 | |
| 18 | Нарастающий | 2400–2900 Гц при 1 Гц | 101,2 | |
| 19 | Нарастающий/убывающий тон | 1400-2000 Гц при 10 Гц | 97,3 | |
| 20 | Медленное нарастание/убывание | 500–1200 Гц/0,5 с | 98,5 | |
| 21 | Постоянный тон | 2900 Гц | 98,1 | |
| 22 | Нарастающий | 800/1000 Гц при 50 Гц | 99,8 | |
| 23 | Пульсирующий тон | 554 Гц/100 мс + 440 Гц/400 мс | 95,7 | |
| 24 | Медленное нарастание | 500–1200 Гц за 3,5 с, пауза 0,5 с | 100,1 | 96,0 |
| 25 | Пульсирующий тон | 2900 Гц/150 мс вкл., 100 мс выкл. | 99,6 | |
| 26 | Постоянный тон | 660 Гц | 97,6 | |
| 27 | Пульсирующий тон | 660 Гц, 1,8 с вкл./выкл. | 97,6 | |

| № | Тип тона | Частота/модуляция | Громкость, дБ(А) | EN 54-3**, дБ(А) |
|----|--|--|------------------|------------------|
| 28 | Пульсирующий тон | 660 Гц/150 мс вкл./выкл. | 96,4 | |
| 29 | Американский, временный тон 3 ISO 8201 | 610 Гц | 97,7 | |
| 30 | Временный шаблон США LF | 950 Гц/0,5 с вкл./выкл. x 3, затем пауза 1,5 с | 95,8 | |
| 31 | 3. Высокий/низкий | 1000/800 Гц (0,25 с вкл./переменный) | 100,7 | |
| 32 | Thyssen Krupp тон | 450/650 Гц при 2 Гц | 96,5 | |

Уровень звукового давления указан с допуском ± 3 дБ(А) при измерении на расстоянии 1 м. Постоянный уровень звукового давления при диапазоне рабочего напряжения от 22 В до 33 В.

* Настройки по умолчанию: тон в соответствии с DIN 33404, часть 3

** Результаты тестирования в соответствии с EN54-3: наименьшее значение при 15 В при максимальном уровне громкости, измеренное по оси измерений с наивысшими результатами. Все другие измерения проводятся по оси и не подтверждены третьей стороной.

Технические характеристики

Электрические характеристики

| | |
|--------------------|----------------------------------|
| Рабочее напряжение | От 15 В до 33 В постоянного тока |
| Потребление тока | |
| • Дежурный режим | < 1 мА |
| • Тревога | ≤ 4.05 мА |

Механические характеристики

| | |
|----------------------------|---|
| Подключения (входы/выходы) | От 0,28 мм ² до 2,5 мм ² |
| Размеры (В x Ш x Г) | 105 x 105 x 95 мм |
| Корпус | |
| • Материал | Пластик ABS |
| • Цвет | Красный, аналог RAL 3001 Белый, аналогичный RAL 9010 |
| Вес | |
| • Без упаковки | 250 г |
| • С упаковкой | 300 г |

Условия окружающей среды

| | |
|---------------------------------------|---|
| Допустимый температурный режим работы | От -10 °С до +55 °С (от -25 °С до +70 °С)* |
| Допустимая температура хранения | От -25 °С до +85 °С |
| Класс защиты по EN 60529 | IP 21 C (IP 42*) |

* Заявление производителя, не подтверждено третьей стороной

Дополнительные характеристики

| | |
|--|-----------------------|
| Уровень звукового давления на расстоянии 1 м | макс. 101,3 дБ (А) |
| Диапазон частот | от 440 Гц до 2,90 кГц |

Информация для заказа

FNM-420-A-WH Звуковой оповещатель, внутренний, белый

адресно-аналоговый автономный звуковой оповещатель для использования в помещениях, белый

Номер заказа **FNM-420-A-WH**

FNM-420-A-RD Звуковой оповещатель, внутренний, красн.

адресно-аналоговый автономный звуковой оповещатель для использования в помещениях, красный

Номер заказа **FNM-420-A-RD**

Представительство:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com