

Звуковые оповещатели FNM-320

www.bosch.ru



BOSCH

Разработано для жизни



Звуковые оповещатели FNM-320— это устройства оповещения с электроакустическим преобразователем.

Функции

Интегрированный электроакустический преобразователь позволяет использовать 32 тональных сигнала, включая различные воющие тона и другие сигналы пожарной тревоги (например, DIN-тон в соответствии с EN 457 / DIN 33404) и другие специальные модуляции.

Установка тонов выполняется при помощи 5-контактного DIP-переключателя на устройстве оповещения. В соответствии с выбранным типом сигнала при активации второго входа включается второй тип сигнала. С помощью дополнительного сетевого переключателя можно выбрать один из двух режимов: максимальный звук или затухание 10 дБ(А).

В зависимости от типа сигнала, установленной громкости звука и рабочего напряжения уровень звукового давления может достигать 112 дБ(А). Возможно контролируемое подключение к пожарной панели.

Байонетный замок обеспечивает простоту монтажа.

- ▶ Громкость до 112 дБ(А)
- ▶ Возможность применения в неблагоприятных условиях окружающей среды
- ▶ Рабочее напряжение 12 В или 24 В постоянного тока
- ▶ Контакты оповещателя защищены от обратной полярности
- ▶ Варианты для поверхностного и скрытого ввода кабеля

Сертификаты и согласования




































































































Регион	Сертификация	
Германия	VdS	G 210036 Серия FNM-320
	VdS	G 210037 FNM-320-LEDSRD
Европа	CE	FNM-320-SRD, FNM-320-FRD, FNM-320-SWH, FNM-320-FWH
	CE	FNM-320LED-SRD
	CPD	0832-CPD-1374 FNM-320-SRD, FN-320-SWH, FNM-320-FRD, FNM-320-FWH
	CPD	0832-CPD-1375 FNM-320LED-SRD
Польша	CNBOP	1182/2012 FNM-320

Замечания по установке/конфигурации

- Устройство может быть подключено к следующим панелям:
 - FPA-5000 / FPA-1200 с NZM 0002 A или FLM-420-NAC
 - BZ 500 LSN, UEZ 1000 LSN, UEZ 2000 LSN, UGM 2020
- Двойные винтовые зажимы для подключения кольцевой линии.

- FNM-320LED-SRD не сертифицирован в соответствии с EN 54-23. Оповещатель не подходит для использования на территории ЕС.
- Сигналы, сертифицированные согласно EN 54-3, показаны в последних колонках в таблице сигналов. Уровни звукового давления (УЗД) измеряются при 28 или 15 В пост. тока на максимальной громкости и в самой громкой точке. Все другие измерения УЗД проводятся на оси на расстоянии 1 м и не подтверждаются третьей стороной.

Таблица тонов FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH

								12/24VDC		EN54-3	
								mA	dB(A)	15/28VDC dB(A)	
1	14	11111		800 & 970Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)			BS	6/13	95/101	*
2	14	11110		800 & 970Hz	7Hz (7/s)			BS	8/12	94/100	*
3	14	11101		800 & 970Hz	1Hz (1/s)			BS	6/12	95/102	92/95
4	14	11100		2850Hz					16/32	99/105	*
5	4	11011		2400 ~ 2850Hz	7Hz				16/32	103/109	*
6	4	11010		2400 ~ 2850Hz	1Hz				16/32	105/112	*
7	14	11001		500 ~ 1200Hz	3s 0.5s  3s 0.5s  ...			NEN	6/12	97/103	93/97
8	14	11000		1200 ~ 500Hz	1Hz			DIN	7/15	96/102	93/94
9	4	10111		2400 & 2850Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)				15/31	99/105	*
10	14	10110		970Hz	0.5Hz (1s  1s 				5/8	95/101	*
11	4	10101		800 & 970Hz	1Hz (500ms ~ 500ms)			BS	6/12	95/101	*
12	4	10100		2850Hz	0.5Hz (1s  1s 				9/17	99/105	*
13	14	10011		970Hz	0.8Hz (250ms  1s 				3/5	94/101	*
14	14	10010		970Hz				BS	7/14	95/101	93/95
15	14	10001		554 & 440Hz	100ms ~ 400ms			NFS	8/17	96/102	*
16	16	10000		660Hz	3.3Hz (150ms  150ms 				4/6	94/100	*
17	17	01111		660Hz	0.28Hz (1.8s  1.8s 				4/7	95/101	*
18	18	01110		660Hz	0.05Hz (6.5s  13s 				3/6	95/101	*
19	19	01101		660Hz					5/10	95/101	*
20	20	01100		554 & 440Hz	0.5Hz (1s  1s 				7/16	96/102	*
21	21	01011		660Hz	1Hz (500ms ~ 500ms)				4/6	94/101	*
22	14	01010		2850Hz	4Hz (150ms  100ms 				12/27	98/104	*
23	14	01001		800 ~ 970Hz	50Hz			BS	6/12	93/100	*
24	4	01000		2400 ~ 2850Hz	50Hz				15/32	102/108	*
25	25	00111		970Hz	3 x 500ms 1.5s  3 x 500ms...	ISO 8201			4/7	95/101	*
26	26	00110		800 ~ 970Hz	3 x 500ms 1.5s  3 x 500ms...	ISO 8201			4/6	95/102	*
27	27	00101		970 & 800Hz	3 x 500ms 1.5s  3 x 500ms...	ISO 8201			3/6	94/101	*
28	10	00100		800 & 970Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)			BS	6/12	95/101	*
29	988Hz	00011		990 & 650Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)			BS	10/20	99/105	93/96
30	510Hz	00010		510 & 610Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)			BS	8/16	94/100	91/92
31	14	00001		300 ~ 1200Hz	1Hz				10/14	98/103	*
32	510Hz	00000		510 & 610Hz	1Hz (500ms ~ 500ms)			BS	8/16	95/100	*

Допустимое отклонение уровня звукового давления составляет ±3 дБ(А).

Таблица тонов FNM-320LED-SRD

	((1))	((2))					@20 °C		
							mA	dB(A)	EN54-3 @28VDC dB(A)
1	14	11111		800 & 970Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)	BS	19	100	*
2	14	11110		800 & 970Hz	7Hz (7/s)	BS	19	101	*
3	14	11101		800 & 970Hz	1Hz (1/s)	BS	19	101	95
4	14	11100		2850Hz			33	110	*
5	4	11011		2400 ~ 2850Hz	7Hz		31	110	*
6	4	11010		2400 ~ 2850Hz	1Hz		31	110	*
7	14	11001		500 ~ 1200Hz	3s 0.5s 3s 0.5s ...	NEN	21	98	97
8	14	11000		1200 ~ 500Hz	1Hz	DIN	17	98	94
9	4	10111		2400 & 2850Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)		31	109	*
10	14	10110		970Hz	0.5Hz (1s 1s)		13	100	*
11	4	10101		800 & 970Hz	1Hz (500ms ~ 500ms)	BS	19	100	*
12	4	10100		2850Hz	0.5Hz (1s 1s)		25	109	*
13	14	10011		970Hz	0.8Hz (250ms 1s)		9	96	*
14	14	10010		970Hz		BS	21	101	95
15	14	10001		554 & 440Hz	100ms ~ 400ms	NFS	13	93	*
16	16	10000		660Hz	3.3Hz (150ms 150ms)		10	86	*
17	17	01111		660Hz	0.28Hz (1.8s 1.8s)		13	88	*
18	18	01110		660Hz	0.05Hz (6.5s 13s)		15	88	*
19	19	01101		660Hz			15	89	*
20	20	01100		554 & 440Hz	0.5Hz (1s 1s)		14	96	*
21	21	01011		660Hz	1Hz (500ms ~ 500ms)		11	87	*
22	14	01010		2850Hz	4Hz (150ms 100ms)		23	109	*
23	14	01001		800 ~ 970Hz	50Hz	BS	19	101	*
24	4	01000		2400 ~ 2850Hz	50Hz		26	110	*
25	25	00111		970Hz	3 x 500ms 1.5s 3 x 500ms...	ISO 8201	15	99	*
26	26	00110		2850Hz	3 x 500ms 1.5s 3 x 500ms...	ISO 8201	21	108	*
27	27	00101		4000Hz			36	83	*
28	10	00100		800 & 970Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)	BS	18	100	*
29	33	00011		990 & 650Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)	BS	22	99	96
30	35	00010		510 & 610Hz	2Hz (250ms ~ 250ms)	BS	16	96	92
31	31	00001		300 ~ 1200Hz	1Hz		22	96	*
32	32	00000		4000Hz			36	83	*

Состав изделия

Кол-во	Компонент
1	Звуковой оповещатель, красный или белый
1	Монтажное основание, поверхностный или скрытый ввод кабеля

Техническое описание

Электрические характеристики

Рабочее напряжение	9- 30 В пост. тока
Макс. ток потребления	

- FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH

33mA

- FNM-320LED-SRD

36mA

Контроль

Изменение полярности

Механические характеристики

Размеры (Ш x В)

- FNM-320-FRD/-FWH Ø 93 x 63 мм
- FNM-320-SRD/-SWH Ø 93 x 91 мм
- FNM-320LED-SRD Ø 93 x 107 мм

Масса	
• FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH	250г
• FNM-320LED-SRD	300г
Материал корпуса	ABS V0, PC
Цвет	Красный, RAL 3001 Белый, RAL 9010

Условия окружающей среды

Рабочая температура	
• FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH	-25- 70 °C
• FNM-320LED-SRD	-10- 55 °C
Допустимая относительная влажность	EN 54-3
Класс защиты по EN 60529	
• FNM-320-FRD/-FWH	IP 54 *
• FNM-320-SRD/-SWH	IP 65 *
• FNM-320LED-SRD	IP 65 *

* Характеристики производителя, не подтвержденные третьей стороной

Дополнительные характеристики

Макс. уровень звукового давления	
• При 12 В	105 ± 3 дБ(А)
• При 24 В	112 ± 3 дБ(А)
FNM-320LED-SRD	
• Светоотдача	> 0,5 кд
• Частота мигания	1Гц

Информация для заказа

Звуковой оповещатель FNM-320-SRD красный, поверхностный ввод кабеля

с преобразователем звука; может использоваться в неблагоприятных условиях окружающей среды номер для заказа **FNM-320-SRD**

Звуковой оповещатель FNM-320-FRD красный, скрытый ввод кабеля

с преобразователем звука; может использоваться в неблагоприятных условиях окружающей среды номер для заказа **FNM-320-FRD**

Звуковой оповещатель FNM-320-SWH белый, поверхностный ввод кабеля

с преобразователем звука; может использоваться в неблагоприятных условиях окружающей среды номер для заказа **FNM-320-SWH**

Звуковой оповещатель FNM-320-FWH белый, скрытый ввод кабеля

с преобразователем звука; может использоваться в неблагоприятных условиях окружающей среды номер для заказа **FNM-320-FWH**

FNM-320LED-SRD звуковой оповещатель со светодиодным индикатором, красный, поверхностный ввод кабеля

с преобразователем звука и встроенной светодиодной индикацией; может использоваться в неблагоприятных условиях окружающей среды номер для заказа **FNM-320LED-SRD**

Представлен (кем/чем):

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