

FNM-320 sirene convenzionali

www.boschsecurity.it



BOSCH
Tecnologia per la vita



- ▶ Volume fino a 112 dB(A)
- ▶ Utilizzabili in condizioni ambientali critiche
- ▶ Per tensioni di esercizio 12 VDC e 24 VDC
- ▶ Protezione da inversione di polarità
- ▶ Adatte per alimentazione tramite cavo, montaggio su superficie o ad incasso

Le sirene FNM-320 sono dispositivi di segnalazione acustica dotati di un trasduttore sonoro.

Funzioni di base

Il trasduttore sonoro integrato offre una selezione di 32 inclusi vari toni modulati, diversi segnali di allarme incendio (ad es. tono del DIN conforme a EN 457 / DIN 33404) e altre modulazioni speciali.

I toni vengono impostati mediante un interruttore DIP switch a 5 pin situato sul dispositivo di segnalazione. Se è selezionato un tipo di tono, all'attivazione del secondo ingresso scatta il secondo tipo di tono. Uno switch aggiuntivo fornisce due impostazioni, un'uscita piena o un'attenuazione di 10 dB(A).

In base al tipo di tono, all'impostazione del volume e alla tensione di esercizio, la pressione sonora può variare fino ad un massimo di 112 dB(A).

È possibile monitorare il collegamento alle centrali di rivelazione incendio.

Il blocco a baionetta consente un facile montaggio.

Certificazioni e omologazioni

Regione	Certificazione
Germania	VdS G 210036 FNM-320-Serie
	VdS G 210037 FNM-320-LEDSRD
Europa	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
Polonia	CNBOP 1182/2012 FNM-320

Pianificazione

- Possibilità di collegamento alle seguenti centrali:
 - FPA-5000/FPA-1200 con NZM 0002 A o FLM-420-NAC
 - BZ 500 LSN, UEZ 1000 LSN, UEZ 2000 LSN, UGM 2020
- Per l'ingresso del loop di tensione sono disponibili morsetti a doppia vite.

- FNM-320LED-SRD non dispone della certificazione EN 54-23. Il lampeggiante non è adatto per essere utilizzato come allarme incendio nella UE.
- Nelle ultime colonne delle tabelle dei toni vengono mostrati i toni certificati secondo lo standard EN 54-3. I livelli di pressione sonora (SPL) vengono misurati a 28 o 15 VDC al livello di volume massimo ed in corrispondenza del nodo con il volume più alto. Tutte le altre misurazioni SPL vengono effettuate sull'asse a 1 m e non sono verificate da terze parti.

Tabella dei toni FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH

								12/24VDC		EN54-3
								mA	dB(A)	15/28VDC
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	*	

La tolleranza del livello di pressione sonora è ±3 db(A).

Tabella dei toni FNM-320LED-SRD

					@20 °C				
								mA	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	*

Pezzi inclusi

Q.tà	Componenti
1	Dispositivo di segnalazione acustica, rosso o bianco
1	Base, montaggio su superficie o ad incasso

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

Tensione di esercizio	Da 9 a 30 VDC
Consumo di corrente max	

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

33 mA

- FNM-320LED-SRD

36 mA

Monitoraggio

Polarità inversa

Specifiche meccaniche

Dimensioni (L x A)

- FNM-320-FRD/-FWH

Ø 93 x 63 mm

- FNM-320-SRD/-SWH

Ø 93 x 91 mm

- FNM-320LED-SRD

Ø 93 x 107 mm

Peso	
• FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH	250 g
• FNM-320LED-SRD	300 g
Materiale alloggiamento	ABS V0, PC
Colore	Rosso, RAL 3001 Bianco, RAL 9010

Condizioni ambientali

Temperatura di esercizio consentita	
• FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH	Da -25 a 70 °C
• FNM-320LED-SRD	Da -10 a 55 °C
Umidità relativa consentita	EN 54-3
Classe di protezione conforme a EN 60529	
• FNM-320-FRD/-FWH	IP 54*
• FNM-320-SRD/-SWH	IP 65*
• FNM-320LED-SRD	IP 65*

* Specifiche dei produttori, non verificate da terze parti

Caratteristiche speciali

Pressione sonora massima	
• A 12 V	105 ± 3 dB(A)
• A 24 V	112 ± 3 dB(A)
FNM-320LED-SRD	
• Uscita luce	> 0,5 cd
• Frequenza di attivazione	1 Hz

Informazioni per l'ordinazione

FNM-320-SRD sirena rossa, montaggio su superficie
con trasduttore sonoro, adatte per l'uso in condizioni ambientali avverse
Numero ordine **FNM-320-SRD**

FNM-320-FRD sirena rossa, montaggio ad incasso
con trasduttore sonoro, adatte per l'uso in condizioni ambientali avverse
Numero ordine **FNM-320-FRD**

FNM-320-SWH sirena bianca, montaggio su superficie
con trasduttore sonoro, adatte per l'uso in condizioni ambientali avverse
Numero ordine **FNM-320-SWH**

FNM-320-FWH sirena bianca, montaggio ad incasso
con trasduttore sonoro, adatte per l'uso in condizioni ambientali avverse
Numero ordine **FNM-320-FWH**

FNM-320LED-SRD sirena rossa con LED, montaggio su superficie
con trasduttore sonoro e LED integrato, adatte per l'uso in condizioni ambientali avverse
Numero ordine **FNM-320LED-SRD**

Rappresentato da:

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