

FNM-320 Sirenas convencionales

www.boschsecurity.es



BOSCH

Innovación para tu vida



- ▶ Volumen máximo de 112 dB(A)
- ▶ Se pueden utilizar en condiciones ambientales adversas
- ▶ Para 12 V de CC y 24 V de CC
- ▶ Protección contra polaridad invertida
- ▶ Disponible para cableado en superficie o empotrado

Las sirenas FNM-320 son dispositivos de señalización acústica con un transductor acústico.

Funciones básicas

El transductor de sonido integrado ofrece una selección de 32 variantes de tonos, incluidos distintos tonos de sirena, distintas señales de alarma de incendio (por ejemplo, el tono DIN conforme a EN 457 / DIN 33404) y otras modulaciones especiales. Los tonos se configuran mediante un conmutador DIP de 5 patillas en el dispositivo de señalización. Con un tipo de tono seleccionado, la activación de una segunda entrada enciende el segundo tipo de tono. Un conmutador adicional proporciona dos ajuste: salida completa o con una atenuación de 10 dB(A). Según el tipo de tono, el volumen configurado y la tensión en funcionamiento, la presión sonora varía hasta un máximo de 112 dB(A).

Se admite la conexión controlada a centrales de incendio.

El cierre de bayoneta facilita el montaje.

Certificados y homologaciones




































































































Región	Certificación
Alemania	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

Planificación

- El dispositivo se puede conectar a las siguientes centrales:
 - FPA-5000 / FPA-1200 con NZM 0002 A o FLM-420-NAC
 - BZ 500 LSN, UEZ 1000 LSN, UEZ 2000 LSN, UGM 2020
- Conectores para la conexión de la tensión en lazo cerrado.

- FNM-320LED-SRD no tiene el certificado EN 54-23. La baliza no es apta para su uso en alarmas de incendios dentro de la UE.
- Los tonos con certificación EN 54-3 se muestran en las últimas columnas de las tablas de tonos. Los niveles de presión acústica (SPL) se miden a 28 o 15 V de CC al máximo volumen y en el nodo más alto. El resto de mediciones de los niveles de presión acústica se realizan en eje a 1 m y no son verificadas por terceros.

Tabla de tonos 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	*	

Tolerancia de nivel de presión acústica de ±3 db(A).

Tabla de tonos 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	*

Piezas incluidas

Cant.	Componentes
1	Dispositivo de señalización acústica, rojo o blanco
1	Montaje en superficie, en base o empotrado

Especificaciones técnicas

Datos eléctricos

Tensión en funcionamiento	De 9 a 30 V de CC
Consumo de corriente máximo	

• FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH

33mA

• FNM-320LED-SRD

36mA

Monitorización Polaridad invertida

Datos mecánicos

Dimensiones (An. x Al.)

• 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	250g
• FNM-320LED-SRD	300g
Material de la carcasa	ABS V0, PC
Color	Rojo, RAL 3001 Blanco, RAL 9010

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento permitida	
• FNM-320-SRD/-SWH/-FRD/-FWH	De -25 a 70 °C
• FNM-320LED-SRD	De -10 a 55 °C
Humedad relativa permitida	EN 54-3
Clase de protección según EN 60529	
• FNM-320-FRD/-FWH	IP 54 *
• FNM-320-SRD/-SWH	IP 65 *
• FNM-320LED-SRD	IP 65 *

* Especificación del fabricante; sin verificación por terceros

Características especiales

Presión acústica máx.	
• A 12 V	105 ± 3 dB(A)
• A 24 V	112 ± 3 dB(A)
FNM-320LED-SRD	
• Salida de luz	> 0,5 cd
• Frecuencia de parpadeo	1 Hz

Información sobre pedidos

FNM-320-SRD Sirena roja para montaje en superficie
con transductor acústico y recomendada para su uso en condiciones ambientales adversas
Número de pedido **FNM-320-SRD**

FNM-320-FRD Sirena roja para montaje empotrado
con transductor acústico y recomendada para su uso en condiciones ambientales adversas
Número de pedido **FNM-320-FRD**

FNM-320-SWH Sirena blanca para montaje en superficie
con transductor acústico y recomendada para su uso en condiciones ambientales adversas
Número de pedido **FNM-320-SWH**

FNM-320-FWH Sirena blanca para montaje empotrado
con transductor acústico y recomendada para su uso en condiciones ambientales adversas
Número de pedido **FNM-320-FWH**

Sirena FNM-320LED-SRD con LED, para montaje en superficie
con transductor acústico y LED integrados, y recomendada para su uso en condiciones ambientales adversas
Número de pedido **FNM-320LED-SRD**

Representada por:

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