

## FNM-420-A Sirena de interior



**V d S**

- ▶ Volumen de hasta 101,3 dB(A)
- ▶ Consumo máximo de corriente inferior a 4.05 mA
- ▶ Hasta 100 sirenas por LSN lazo
- ▶ Sincronización inmediata
- ▶ Se pueden seleccionar 32 tipos de tonos diferentes (incl. el tono DIN)

Las sirenas de interior se utilizan de forma independiente para la señalización de una alarma directamente en el lugar del incendio.

### Descripción del sistema

### Funciones

El dispositivo permite seleccionar 32 tipos de alarmas y tonos de evacuación (incluido el tono DIN 33404, parte 3) para diferentes requisitos.

Puede ajustar la presión acústica en cinco niveles, en función del entorno operativo. Dependiendo del tipo de tono y el ajuste de volumen, la presión acústica varía entre 65 dB(A) y 101dB(A).

Las sirenas del mismo lazo LSN y con el mismo tipo de tono proporcionan una sincronización inmediata. Gracias a dos aisladores integrados, el dispositivo mantiene LSN funciones del lazo en caso de interrupción de cables o cortocircuito.

Se pueden realizar cambios en los ajustes del dispositivo en el software de programación FSP-5000-RPS.

### Información reglamentaria

Cumple con la norma

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

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
Europa	CE	FNM-420-A-WH, FNM-420-A-RD

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
Gobierno de la región administrativa especial de Macao	CB	0783/DT/SEL/2011
Marruecos	CMIM	FNM-420-A
Polonia	CNBOP	0912/2011 FNM-420-A-RD -B-RD -A-WH
Europa	CPR	0786-CPR-21617 FNM-420-A-RD_FNM-420-A-WH
Ucrania	MOE	UA1.016.0113309-11 FNM-420-A-WH_FNM-420-A-RD
Hungría	TMT	TMT-54/2009 FNM-420-A, FNM-420-B
Alemania	VdS	G 210002 FNM-420-A-WH/-RD

### Notas de configuración/instalación

- El dispositivo se ha diseñado para usar en interiores.
- El consumo de corriente depende del tipo de tono seleccionado, con un máximo de 4.05 mA.
- El número máximo de dispositivos de cada lazo depende del diámetro del cable y de la corriente total del mismo.  
Recurra a Bosch Planning Software para diseñar el lazo que vaya a utilizar.
- Este dispositivo no puede utilizarse con el controlador de la central FPA-5000 de tipo A.

### Tipos de tono

N.º	Tipo de tono	Frecuencia/modulación	Volumen dB(A)	EN 54-3** dB(A)
1*	Decreciente = tono DIN	1.200–500 Hz a 1 Hz, 10 ms pausa	99,0	93,9
2	Creciente	2.400-2.900 Hz a 50 Hz	98,7	
3	Creciente	2.400-2.900 Hz a 7 Hz	99,6	
4	Creciente	800/1.000 Hz a 7 Hz	99,0	
5	Tono de impulsos	1.000 Hz a 1 Hz	101,2	
6	Tono de impulsos	1.000 Hz/0,25 s encendido; 1 s apagado	100,5	
7	Tono variable	800/1.000 Hz a 1 Hz	101,3	
8	Tono continuo	970 Hz	99,1	94,7
9	Tono variable	800/1.000 Hz a 2 Hz	101,0	
10	Tono de impulsos	970 Hz/0,5 s encendido/apagado, 3 tonos cada 4 ciclos	99,0	94,0
11	Tono de impulsos	2.900 Hz/0,5 s encendido/apagado	100,1	
12	Tono de impulsos	1.000 Hz/0,5 s encendido/apagado	101,2	
13	Creciente	800/1.000 Hz a 1 Hz	100,3	
14	Tono variable	510 Hz/610 Hz/0,5 s encendido/apagado	97,8	
15	Tono BMW	800 Hz/60 s encendido, 10 s apagado, 3 ciclos	95,0	
16	Tono de impulsos	2.900 Hz a 1 Hz	99,2	
17	Tono variable	2.400/2.900 Hz a 2 Hz	99,4	
18	Creciente	2.400–2.900 Hz a 1 Hz	101,2	
19	Tono creciente/decreciente	1.400-2.000 Hz a 10 Hz	97,3	
20	Crecimiento/decrecimiento lento	500–1.200 Hz/0,5 s	98,5	
21	Tono continuo	2.900 Hz	98,1	
22	Creciente	800/1.000 Hz a 50 Hz	99,8	
23	Tono de impulsos	554 Hz/100 ms + 440 Hz/400 ms	95,7	
24	Crecimiento lento	500–1.200 Hz cada 3,5 s; 0,5 s pausa	100,1	96,0
25	Tono de impulsos	2.900 Hz/150 ms encendido, 100 ms apagado	99,6	
26	Tono continuo	660 Hz	97,6	
27	Tono de impulsos	660 Hz/1,8 s encendido/apagado	97,6	
28	Tono de impulsos	660 Hz/150 ms encendido/apagado	96,4	

N.º	Tipo de tono	Frecuencia/modulación	Volumen dB(A)	EN 54-3** dB(A)
29	Patrón temporal de 3 tonos ISO 8201(E.E. UU.)	610 Hz	97,7	
30	Patrón temporal de baja frecuencia (E.E. UU.)	950 Hz/0,5 s encendido/apagado durante 3 veces y, a continuación, una pausa de 1,5 s	95,8	
31	3. Alto/bajo	1.000/800 Hz (0,25 s encendido/alternativo)	100,7	
32	Tono Thyssen Krupp	450/650 Hz a 2 Hz	96,5	

Nivel de presión sonora especificado con una tolerancia de  $\pm 3$  dB(A), medido a una distancia de 1 m. Nivel de presión sonora constante entre 22 V y 33 V de tensión en funcionamiento.

\* Ajuste predeterminado: tono conforme a DIN 33404, parte 3

\*\* Resultados de la prueba EN54-3: valor mínimo a 15 V a con el nivel máximo de volumen, medida en el eje de medición con el resultado más alto. El resto de mediciones se realizan "en eje" y no son verificadas por terceros.

## Especificaciones técnicas

### Datos eléctricos

Tensión en funcionamiento	De 15 V CC a 33 V CC
Consumo de corriente	
• Estado inactivo	< 1 mA
• Alarma	$\leq 4.05$ mA

### Datos mecánicos

Conexiones (entradas/salidas)	De 0,28 mm <sup>2</sup> a 2,5 mm <sup>2</sup>
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	105 x 105 x 95 mm
Carcasa	
• Material	Plástico, ABS
• Color	rojo, similar a RAL 3001 blanco, similar a RAL 9010
Peso	
• Sin embalaje	250 g
• Con embalaje	300 g

#### Representado por:

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/  
www.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
de.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
onlinehelp@us.bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
LatAm.boschsecurity@bosch.com  
www.boschsecurity.com

### Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento permitida	De -10 °C a +55 °C (De -25 °C a +70 °C)*
Temperatura de almacenamiento permitida	De -25 °C a +85 °C
Clase de protección según EN 60529	IP 21 C (IP 42*)

\* Declarado por el fabricante (sin verificación de terceros)

### Características especiales

Nivel de presión sonora a una distancia de 1 m	101,3 dB(A) como máximo
Rango de frecuencias	De 440 Hz hasta 2,90 kHz

### Información para pedidos

**FNM-420-A-WH Sirena interior, blanca**  
dispositivo de aviso acústico independiente analógico direccionable para uso en interior, blanco  
Número de pedido **FNM-420-A-WH | F.01U.064.689**

**FNM-420-A-RD Sirena interior, roja**  
dispositivo de aviso acústico independiente analógico direccionable para uso en interior, rojo  
Número de pedido **FNM-420-A-RD | F.01U.064.690**