

FNM-420U Sirenas, funcionamiento ininterrumpido



Dispositivos de aviso acústico para la señalización de alarma local de forma ininterrumpida, tanto para uso en zonas interiores como en exteriores.

Descripción del sistema

Este dispositivo, si dispone de baterías de alto rendimiento para suministro de energía, garantiza una señalización de alarma ininterrumpida conforme a la normativa VdS 3536. En caso de avería del bus, la alarma se mantiene durante 30 minutos, incluso si se rompe un ramal o el sistema de bus sufre daños permanentes (por ejemplo, por un incendio). La batería, soldada con láser, está hecha a prueba de fugas. Los contactos de oro permiten el uso de los dispositivos en condiciones ambientales adversas. La central de incendios monitoriza el estado de la batería de forma continua y fiable.

Funciones

Hay disponibles 32 tonos distintos (incluido el tono DIN 33404, parte 3) y se puede ajustar el nivel acústico entre 65 dB(A) y 101,3 dB(A). Los dispositivos con el mismo tipo de tono se pueden sincronizar inmediatamente por lazo. Se pueden realizar cambios en los ajustes del dispositivo en el software de programación FSP-5000-RPS.

Información reglamentaria

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
Europa	CE	FNM-420U-A/-B



- ▶ Señalización de alarma ininterrumpida, incluso en un ramal LSN
- ▶ Consumo máximo de corriente inferior a 4,35 mA
- ▶ Volumen de hasta 101,3 dB(A)
- ▶ Sincronización inmediata
- ▶ Diseño moderno y larga vida útil

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
	CPD	0786-CPD-21134 FNM-420U-A-WH_FNM-420U-A-RD_FNM-420U-B-RD
Alemania	VdS	G 212006 FNM-420U-A-WH/-RD_FNM-420U-B-RD
	VdS	G212006 MLAR-Bestaetigung FNM-420U-A-WH/-RD_FNM-420U-B-RD
Marruecos	CMIM	FNM-420U
Polonia	CNBOP	4961/2023 FNM-420U-A_B

Notas de configuración/instalación

- El consumo de corriente depende del tipo de tono seleccionado, con un máximo de 4,35 mA.
- No es posible sincronizar dispositivos con distintos ajustes de LSN (clásico e improved).
- El número máximo de dispositivos de cada lazo depende del diámetro del cable y de la corriente total del mismo. Utilice Safety Systems Designer (SSD) para un diseño fiable del lazo.
- Este dispositivo no puede utilizarse con el controlador de la central FPA-5000 de tipo A.
- Se pueden seleccionar 32 tipos de tonos diferentes (incl. el tono DIN)

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	93,0
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	93,1
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	92,6
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	94,0
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(EE. UU.)	610 Hz	97,7	
30	Patrón temporal de baja frecuencia (EE. 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 ± 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

Dimensiones

Al. x An. x Pr.	
• FNM-420U-A para interiores	105 x 105 x 95 mm
• FNM-420U-B para exteriores	110 x 110 x 95 mm

Datos eléctricos

Tensión en funcionamiento	De 15 V CC a 33 V CC
Consumo de corriente	
• En reposo	< 1 mA
• Alarma	$\leq 4,35$ mA

Datos mecánicos

Conexiones (entradas/salidas)	De 0,28 mm ² a 2,5 mm ²
Material de la carcasa	Plástico, ABS
Color de la carcasa	Rojo, similar a RAL 3001 Blanco, RAL 9010
Peso	Aprox. 295 g

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento permitida	FNM-420U-A para interiores De -10 °C a +55 °C
---	--

(De -20 °C a +70 °C)*

FNM-420U-B para exteriores

De -25 °C a +70 °C

Temperatura de almacenamiento permitida De -25 °C a +85 °C

Características especiales

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

Fuente de alimentación

Tipo	De litio de 3 V
Capacidad	2,6 Ah
Vida útil habitual	> 10 años
Temperatura de funcionamiento permitida	De -25 °C a +70 °C
Temperatura de almacenamiento permitida	De -25 °C a +85 °C

Categoría de protección (EN 60529)

FNM-420U-A para interiores	IP 21 C (IP42*)
FNM-420U-B para exteriores	IP 33 C (IP66*)

* Especificación del fabricante; sin verificación por terceros

Información para pedidos

FNM-420U-A-WH Sirena ininterrumpible, interior, blanca

dispositivo de aviso acústico ininterrumpible independiente analógico direccionable para uso en interior, blanco

Número de pedido **FNM-420U-A-WH**

FNM-420U-A-RD Sirena ininterrumpible, interior, roja

dispositivo de aviso acústico ininterrumpible independiente analógico direccionable para uso en interior, rojo

Número de pedido **FNM-420U-A-RD**

FNM-420U-B-RD Sirena ininterrumpible, exterior, roja

dispositivo de aviso acústico ininterrumpible
independiente analógico direccionable para uso en
exterior, rojo

Número de pedido **FNM-420U-B-RD**

Accesorios

**FNM-BATTERIES Baterías para sirenas
ininterrumpibles**

Pedido de 1 unidad = 20 baterías

Número de pedido **FNM-BATTERIES**

Representado por:

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

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
D-70839 Gerlingen
www.boschsecurity.com

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
www.boschsecurity.com

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Limitada
Via Anhanguera, Km 98
Vila Boa Vista – Campinas, SP
CEP 13065-900
latam.boschsecurity@br.bosch.com
www.boschsecurity.com