

Sirenes de funcionamento contínuo - FNM-420U



Sirenes para sinalização contínua do alarme no local de incêndio, para áreas internas ou externas, conforme necessário.

Visão geral do sistema

Este dispositivo, se operado com uma fonte de alimentação industrial de elevado desempenho para inibir a fonte de alimentação, assegura uma sinalização de alarme contínua segundo a norma VdS 3536. No caso de uma falha do barramento, o alarme é mantido por 30 minutos, mesmo que um circuito seja aberto ou que o sistema do barramento seja danificado de forma permanente (por ex., devido a um incêndio).

A fonte de alimentação é soldada a laser, o que a torna estanque. Os contactos dourados permitem a utilização dos dispositivos em condições ambientais adversas. O painel de controle permite a monitoração fiável e contínua da fonte de alimentação.

Funções

Estão disponíveis 32 sons diferentes (incluindo o som DIN 33404, parte 3) e o nível sonoro pode ser definido entre 65 e 101 dB(A). Os dispositivos com o mesmo tipo de som proporcionam uma sincronização imediata num único loop.

É possível alterar as definições do dispositivo no software de programação FSP-5000-RPS.



- ▶ Sinalização contínua de alarme, inclusive no ramal LSN
- ▶ Consumo de corrente máximo inferior a 4.35 mA
- ▶ Volume até 101.3 dB(A)
- ▶ Sincronização imediata
- ▶ Longo ciclo de vida útil e design moderno

Informação sobre regulamentação

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Europa	CE	FNM-420U-A/-B
	CPD	0786-CPD-21134 FNM-420U-A-WH_FNM-420U-A-RD_FNM-420U-B-RD
Alemanha	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
Marrocos	CMIM	FNM-420U
Polónia	CNBOP	4961/2023 FNM-420U-A_B

Notas de instalação/configuração

- O consumo de corrente depende do tipo de som selecionado, sendo no máximo de 4.35 mA.
- Os dispositivos com diferentes definições LSN (classic e improved) não podem ser sincronizados.
- O número máximo de dispositivos em cada loop depende do diâmetro do cabo e da corrente total do loop.
Use o Safety Systems Designer (SSD) para um planeamento confiável do circuito.
- Este dispositivo não pode ser utilizado com o painel de controle FPA-5000 tipo A.
- Possibilidade de seleção de 32 tipos de som diferentes (incluindo som DIN)

N.º	Tipo de som	Frequência/modulação	Volume dB(A)	EN 54-3** dB(A)
1*	Decrescente = som DIN	1200-500 Hz a 1 Hz, pausa de 10 ms	99.0	93.0
2	Crescente	2400-2900 Hz a 50 Hz	98.7	
3	Crescente	2400-2900 Hz a 7 Hz	99.6	
4	Crescente	800/1000 Hz a 7 Hz	99.0	
5	Som pulsatório	1000 Hz a 1 Hz	101.2	
6	Som pulsatório	1000 Hz/0,25 s ligado, 1 s desligado	100.5	
7	Som variável	800/1000 Hz a 1 Hz	101.3	
8	Som contínuo	970 Hz	99.1	93.1
9	Som variável	800/1000 Hz a 2 Hz	101.0	
10	Som pulsatório	970 Hz/0,5 s ligado/desligado, 3 sons em 4 ciclos	99.0	92.6
11	Som pulsatório	2900 Hz/0,5 s ligado/desligado	100.1	
12	Som pulsatório	1000 Hz/0,5 s ligado/desligado	101.2	
13	Crescente	800/1000 Hz a 1 Hz	100.3	
14	Som variável	510 Hz/610 Hz/0,5 s ligado/desligado	97.8	
15	Som BMW	800 Hz/60 s ligado, 10 s desligado, 3 ciclos	95.0	
16	Som pulsatório	2900 Hz a 1 Hz	99.2	
17	Som variável	2400/2900 Hz a 2 Hz	99.4	
18	Crescente	2400-2900 Hz a 1 Hz	101.2	
19	Som crescente/decrescente	1400-2000 Hz a 10 Hz	97.3	
20	Crescente/decrescente lento	500-1200 Hz/0,5 s	98.5	
21	Som contínuo	2900 Hz	98.1	
22	Crescente	800/1000 Hz a 50 Hz	99.8	
23	Som pulsatório	554 Hz/100 ms + 440 Hz/400 ms	95.7	
24	Crescente lento	500-1200 Hz em 3,5 s, pausa de 0,5 s	100.1	94.0
25	Som pulsatório	2900 Hz/150 ms ligado, 100 ms desligado	99.6	
26	Som contínuo	660 Hz	97.6	
27	Som pulsatório	660 Hz/1,8 s ligado/desligado	97.6	
28	Som pulsatório	660 Hz/150 ms ligado/desligado	96.4	
29	Som temporal 3 EUA, ISO 8201	610 Hz	97.7	

N.º	Tipo de som	Frequência/modulação	Volume dB(A)	EN 54-3** dB(A)
30	Padrão temporal LF EUA	950 Hz/0,5 s ligado/desligado x 3 depois pausa de 1,5 s	95.8	
31	3. Hi/Lo (elevado/baixo)	1000/800 Hz (0,25 s ligado/alternado)	100.7	
32	Som Thyssen Krupp	450/650 Hz a 2 Hz	96.5	

Nível de pressão sonora especificado com uma tolerância de ± 3 dB(A), medido a 1 m de distância. Nível de pressão sonora constante com uma tensão de funcionamento entre 22 V e 33 V.

* Configuração padrão: tom em conformidade com DIN 33404, parte 3

** Resultados do teste EN54-3: valor mais baixo de 15 V com o nível máximo de volume, medido no eixo de medição com os resultados mais altos. Todas as outras medições são efetuadas "no eixo" e não são verificadas por terceiros.

Especificações técnicas

Dimensões

A x L x P	
• FNM-420U-A para ambientes internos	105 x 105 x 95 mm
• FNM-420U-B para ambientes internos	110 x 110 x 95 mm

Especificações elétricas

Tensão de serviço	15 V CC a 33 V CC
Consumo de corrente	
• Em espera	< 1 mA
• Alarme	≤ 4.35 mA

Especificações mecânicas

Conexões (entradas/saídas)	0,28 mm ² a 2,5 mm ²
Material da caixa	Plástico, ABS
Cor do gabinete	Vermelho, semelhante a RAL 3001 Branco, RAL 9010
Peso	Aprox. 295 g

Condições ambientais

Temperatura de operação permitida	FNM-420U-A para ambientes internos -10°C a +55°C (-20°C a +70°C)*
-----------------------------------	---

FNM-420U-B para ambientes internos
-25°C a +70°C

Temperatura de armazenamento permitida
-25°C a +85°C

Recursos especiais

Nível de pressão sonora máx. a uma distância de 1 m	101.3 dB(A)
Amplitude de frequência	440 Hz a 2,90 kHz

Fonte de alimentação

Tipo	Lítio de 3 V
Capacidade	2,6 Ah
Ciclo de vida útil típico	> 10 anos
Temperatura de operação permitida	-25°C a +70°C
Temperatura de armazenamento permitida	-25°C a +85°C

Classe de proteção (EN 60529)

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

* Especificações do fabricante, sem verificação por terceiros

Informações sobre pedidos

FNM-420U-A-WH Sirene não interruptível interna, branca

sirene autónoma endereçável analógica sem interrupções para utilização no interior, branca
Número do pedido **FNM-420U-A-WH**

FNM-420U-A-RD Sirene não interruptível int., vermelha

sirene autónoma endereçável analógica sem interrupções para utilização no interior, vermelha
Número do pedido **FNM-420U-A-RD**

FNM-420U-B-RD Sirene não interruptível externa, verm

sirene autónoma endereçável analógica sem interrupções para utilização no exterior, vermelha
Número do pedido **FNM-420U-B-RD**

Acessórios

FNM-BATTERIES Baterias para sirenes não interruptíveis

1 unidade de encomenda = 20 baterias

Número do 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