

FNM-420U Sygnalizatory akustyczne z podtrzymaniem baterijnym

www.boschsecurity.pl



BOSCH
Technologia bliżej nas



- ▶ Bezprzerwowe sygnalizowanie alarmu – nawet w odgałęzieniu LSN
- ▶ Maksymalny pobór prądu poniżej 4,05 mA
- ▶ Głośność do 101,3 dB(A)
- ▶ Natychmiastowa synchronizacja
- ▶ Duża żywotność i nowoczesne wzornictwo

To urządzenie – w połączeniu z przemysłowym źródłem zasilania o dużej mocy – umożliwia bezprzerwowe sygnalizowanie alarmu zgodnie z normą VdS 3536 nawet w przypadku, gdy została zerwana otwarta linia lub magistrala systemowa jest trwale uszkodzona (np. przez ogień). Źródło zasilania jest spawane laserowo, co zapewnia całkowitą szczelność. Złote styki umożliwiają korzystanie z urządzeń w trudnych warunkach środowiskowych. Panel sterowania pozwala na stałe i niezawodne monitorowanie źródła zasilania.

Podstawowe funkcje

Dostępne są 32 różne sygnały (włącznie z sygnałem DIN 33404, część 3), a poziom ciśnienia akustycznego można ustawić w zakresie od 65 do 101 dB(A). Urządzenia z tym samym typem sygnału oferują natychmiastową synchronizację w pętli. Urządzenie można łatwo zaprogramować za pomocą panelu sterowania.

Certyfikaty i świadectwa

Region	Certyfikacja	
Europa	CE	FNM-420U-A/-B
	CPD	0786-CPD-21134 FNM-420U-A-WH_FNM-420U-A-RD_FNM-420U-B-RD
Niemcy	VdS	G 212006 FNM-420U-A-WH/-RD_FNM-420U-B-RD

Planowanie

- Pobór prądu uzależniony jest od wybranego sygnału i nie przekracza 4,05 mA.
- Urządzeń z różnymi ustawieniami LSN (classic i improved) nie można zsynchronizować.
- Maksymalna liczba urządzeń połączonych w pętlę zależy od średnicy przewodu i całkowitego natężenia prądu w danej pętli.
Do tworzenia niezawodnych pętli służy oprogramowanie Fire System Designer.
- Tego urządzenia nie można używać z kontrolerem centrali FPA-5000 typu A.

Rodzaje sygnałów

Nr	Rodzaj sygnału	Częstotliwość / modulacja	Głośność dB(A)	EN 54-3** dB(A)
1*	Opadający = sygnał DIN	1200–500 Hz przy 1 Hz, przerwa 10 ms	99,0	93,0
2	Narastający	2400–2900 Hz przy 50 Hz	98,7	
3	Narastający	2400–2900 Hz przy 7 Hz	99,6	
4	Narastający	800 / 1000 Hz przy 7 Hz	99,0	
5	Sygnał pulsacyjny	1000 Hz przy 1 Hz	101,2	
6	Sygnał pulsacyjny	1000 Hz; sygnał 0,25 s / przerwa 1 s	100,5	
7	Sygnał zmienny	800 / 1000 Hz przy 1 Hz	101,3	
8	Ciągły	970 Hz	99,1	93,1
9	Sygnał zmienny	800 / 1000 Hz przy 2 Hz	101,0	
10	Sygnał pulsacyjny	970 Hz; sygnał 0,5 s / przerwa 0,5 s; 3 sygnały na 4 cykle	99,0	92,6
11	Sygnał pulsacyjny	2900 Hz; sygnał 0,5 s / przerwa 0,5 s	100,1	
12	Sygnał pulsacyjny	1000 Hz; sygnał 0,5 s / przerwa 0,5 s	101,2	
13	Narastający	800 / 1000 Hz przy 1 Hz	100,3	
14	Sygnał zmienny	510 / 610 Hz; sygnał 0,5 s / przerwa 0,5 s	97,8	
15	Sygnał BMW	800 Hz, sygnał 60 s / przerwa 10 s, 3 cykle	95,0	
16	Sygnał pulsacyjny	2900 Hz, przy 1 Hz	99,2	
17	Sygnał zmienny	2400 / 2900 Hz przy 2 Hz	99,4	
18	Narastający	2400–2900 Hz przy 1 Hz	101,2	
19	Sygnał narastający / opadający	1400 / 2000 Hz przy 10 Hz	97,3	
20	Powoli narastający / opadający	500–1200 Hz; sygnał 0,5 s	98,5	
21	Ciągły	2900 Hz	98,1	

22	Narastający	800 / 1000 Hz przy 50 Hz	99,8	
23	Sygnał pulsacyjny	554 Hz/100 ms + 440 Hz/400 ms	95,7	
24	Powoli narastający	500–1200 Hz; sygnał 3,5 s / przerwa 0,5 s	100,1	94,0
25	Sygnał pulsacyjny	2900 Hz; sygnał 150 ms / przerwa 100 ms	99,6	
26	Ciągły	660 Hz	97,6	
27	Sygnał pulsacyjny	660 Hz; sygnał 1,8 s / przerwa 1,8 s	97,6	
28	Sygnał pulsacyjny	660 Hz; sygnał 150 ms / przerwa 150 ms	96,4	
29	Czasowy 3 tonowy amerykański ISO 8201	610 Hz	97,7	
30	Czasowy amerykański LF	950 Hz; 3 x sygnał 0,5 s / przerwa 0,5 s, następnie przerwa 1,5 s	95,8	
31	3. Wysoki / niski	1000/800 Hz (sygnał 0,25 s / naprzemienny)	100,7	
32	Sygnał Thyssen Krupp	450 / 650 Hz przy 2 Hz	96,5	

* Ustawienie domyślne: sygnał zgodny z DIN 33404, część 3

** Wyniki testowania zgodnie z EN54-3: najniższa wartość przy 15 V, przy maksymalnym poziomie głośności (pomiar na osi pomiaru z użyciem najwyższych wyników). Poziom ciśnienia akustycznego określony z tolerancją ± 3 dB(A).

Dołączone części

Ilość	Element
1	Sygnalizator akustyczny do zastosowań wewnętrznych, czerwony lub biały; Sygnalizator akustyczny do zastosowań wewnętrznych, czerwony
1	Źródło zasilania (bateria litowa 3 V)
1	Klucz (do otwierania obudowy)

Dane techniczne**Wymiary**

Wys. x szer. x gł.	
• FNM-420U-A do zastosowań wewnętrznych	105 x 105 x 95 mm
• FNM-420U-B do zastosowań zewnętrznych	110 x 110 x 95 mm

Parametry elektryczne

Napięcie robocze	15 VDC do 33 VDC
Pobór prądu	
• Czuwanie	1 mA
• Alarm	4,05 mA

Parametry mechaniczne

Połączenia (wejście / wyjście)	0,28 ÷ 2,5 mm ²
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne ABS
Kolor obudowy	Czerwony, podobny do RAL 3001 Biały, RAL 9003
Ciężar	Ok. 295 g

Warunki środowiskowe

Temperatura pracy	-20°C ÷ +70°C
Temperatura przechowywania	-20°C ÷ +70°C

Funkcje specjalne

Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m	101,3 dB(A)
Zakres częstotliwości	440 Hz do 2,90 kHz

Źródło zasilania

Typ	3 V, litowa
Pojemność	2,6 Ah
Typowa żywotność	> 10 lat
Temperatura pracy	-25°C ÷ +70°C
Temperatura przechowywania	-25°C ÷ +85°C

Stopień ochrony (norma EN 60529)

FNM-420U-A do zastosowań wewnętrznych	IP42
FNM-420U-B do zastosowań zewnętrznych	IP66

Zamówienia - informacje

FNM-420U-A-WH Sygnalizator akustyczny (do zastosowań wewnętrznych) z podtrzymaniem baterijnym, biały
 Sygnalizator akustyczny z podtrzymaniem baterijnym umożliwiający bezprzerwowe sygnalizowanie alarmu w miejscu wystąpienia pożaru przeznaczony do zastosowań wewnętrznych
 Numer zamówienia **FNM-420U-A-WH**

FNM-420U-A-RD Sygnalizator akustyczny (do zastosowań wewnętrznych) z podtrzymaniem baterijnym, czerwony
 Sygnalizator akustyczny z podtrzymaniem baterijnym umożliwiający bezprzerwowe sygnalizowanie alarmu w miejscu wystąpienia pożaru przeznaczony do zastosowań wewnętrznych
 Numer zamówienia **FNM-420U-A-RD**

FNM-420U-B-RD Sygnalizator akustyczny (do zastosowań zewnętrznych) z podtrzymaniem baterijnym, czerwony
 Sygnalizator akustyczny z podtrzymaniem baterijnym umożliwiający bezprzerwowe sygnalizowanie alarmu w miejscu wystąpienia pożaru przeznaczony do zastosowań zewnętrznych
 Numer zamówienia **FNM-420U-B-RD**

Sprzęt

FNM-BATTERIES Źródła zasilania
 1 zamówienie = 20 akumulatorów
 Numer zamówienia **FNM-BATTERIES**

Reprezentowana przez:

Poland

Robert Bosch Sp. z o.o.
Jutrzenki 105 str.
02-231 Warszawa
Phone: +48 22 715 4101
Fax: +48 22 715 4105
pl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.pl