



FNM-320 Conventionele sirenes



De FNM-320 Sirenes zijn akoestische signaalgevers met een geluidsomvormer, die zijn bedoeld voor aansluiting op brandmeldcentrales.

Basisfuncties

De geïntegreerde geluidsomvormer biedt keuze uit 32 toonvarianten, waaronder diverse loeitonen, signalen voor brandalarm (bijv. de DIN-toon conform EN 457/ DIN 33404) en andere speciale modulaties.

De tonen worden ingesteld met een 5-pins DIP-switch in de signaalgever. Bij een geselecteerd toontype wordt het tweede toontype ingeschakeld als de tweede ingang wordt geactiveerd.

Het volume is traploos instelbaar door de geïntegreerde potentiometer.

Afhankelijk van het type toon, het ingestelde volume en de bedrijfsspanning, varieert het geluidsdrukkniveau tot een maximum van 112 dB(A).

Bewaakte aansluiting op brandmeldcentrales is mogelijk.

Met de bajonetsluiting is eenvoudige montage mogelijk.

- ▶ Volume tot 112 dB(A)
- ▶ Compact, robuust en onderhoudsvrij
- ▶ Kunnen worden gebruikt in extreme omgevingscondities
- ▶ Voor 12 VDC en 24 VDC
- ▶ Beveiliging tegen ompoling
- ▶ Verkrijgbaar voor opbouw- en inbouwbekabeling

Certificaten en goedkeuringen

Regio	Certificiëring	
Duitsland	VdS	G 210036 FNM-320-Serie
		G 210037 FNM-320-LEDSRD
Europa	CE	FNM-320-SRD,FNM-320-FRD,FNM-320-SWH,FNM-320-FWH
		FNM-320-LEDSRD
	CPD	0832-CPD-1374 FNM-320-SRD_FN-320-SWH_FNM-320-FRD_FNM-320-FWH
		0832-CPD-1375 FNM-320LED-SRD

Installatie/configuratie

- Kan op de volgende brandmeldcentrales worden aangesloten:
 - FPA-5000 / FPA-1200 met NZM 0002 A of FLM-420-NAC
 - (BZ 500 LSN, UEZ 1000 LSN, UEZ 2000 LSN, UGM 2020)
- Er zijn dubbele schroefklemmen voor doorlussen van de spanning.

Tonentabel FNM-320-SRD, -SWH, -FRD, FWH

						12/24VDC		EN54-3
						mA	dB(A)	15/28VDC
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	300 - 1200Hz	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 (1sc 1s)		5/8	95/101	*
11	4	10101	800 & 970Hz	1Hz (500ms - 500ms)	BS	6/12	95/101	*
12	4	10100	2850Hz	0.5Hz (1sc 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 (1sc 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	ISO 8201	4/7	95/101	*
26	26	00110	800 - 970Hz	3 x 500ms 1.5s	ISO 8201	4/6	95/102	*
27	27	00101	970 & 800Hz	3 x 500ms 1.5s	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	*

Tolerantie geluidsdrumniveau is ±3 db(A).

Tonentabel FNM-320-LEDSRD

						@20 °C		EN54-3
						mA	dB(A)	@28VDC
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	300 - 1200Hz	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 (1sc 1s)		13	100	*
11	4	10101	800 & 970Hz	1Hz (500ms - 500ms)	BS	19	100	*
12	4	10100	2850Hz	0.5Hz (1sc 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 (1sc 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	ISO 8201	15	99	*
26	26	00110	800 - 970Hz	3 x 500ms 1.5s	ISO 8201	21	108	*
27	27	00101	970 & 800Hz	3 x 500ms 1.5s	ISO 8201	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	*

De conform EN 54-3 goedgekeurde tonen staan weergegeven in de laatste kolommen van de toontabellen. De geluidsdrumniveaus zijn gemeten bij 28 of 15 VDC, bij maximaal volume en bij de luidste signaalgever. Alle overige geluidsdrumniveaus zijn op een as op 1 m genomen en niet geverifieerd door derden.

Meegedeleverde onderdelen

Aantal	Componenten
1	Akoestische signaalgever, rood of wit
1	Sokkel, opbouw- of inbouwmontage

Technische specificaties

Elektrische specificaties

Bedrijfsspanning 9 VDC tot 30 VDC

Max. stroomverbruik

- FNM-320-SRD /-FRD/-SWH/-FWH 33 mA
- FNM-320-LEDSRD 36 mA

Bewaking Polariteit omkeren

Mechanische specificaties

Afmetingen (B x H)

- FNM-320-FWH/-FRD Ø 93 mm x 63 mm
- FNM-320-SWH/-SRD Ø 93 mm x 91 mm
- FNM-320-LEDSRD Ø 93 mm x 107 mm
- Gewicht
- FNM-320-SWH/-SRD FWH/-FRD 250 g
- FNM-320-LEDSRD 300 g

Materiaal van behuizing ABS V0, PC

Kleur Rood, RAL 3001
Wit, RAL 9010

Omgevingseisen

Toegestane bedrijfstemperatuur

- FNM-320-SWH/-SRD FWH/-FRD -25°C tot +70°C
- FNM-320-LEDSRD -10°C tot +55°C

Toegestane rel. vochtigheid Conform EN 54-3

Beschermingsklasse conform EN 60529

- FNM-320-FWH/-FRD IP 54 *
- FNM-320-SWH/-SRD IP 65 *
- FNM-320-LEDSRD IP 65 *

* Specificatie van de fabrikant, niet geverifieerd door derden.

Speciale prestatiekenmerken

Max. geluidsdruk

- Bij 12 V 105 dB(A) ±3 dB(A)
- Bij 24 V 112 dB(A) ±3 dB(A)

FNM-320-LEDSRD

- Lichtproductie > 0,5 cd
- Flitssnelheid 1 Hz

Bestelinformatie

FNM-320-SRD Sirene rood, opbouwmontage **FNM-320-SRD**

voor aansluiting op branddetectiesystemen, met geluidsomvormer, geschikt voor gebruik in extreme omgevingscondities

FNM-320-FRD Sirene rood, inbouwmontage **FNM-320-FRD**

voor aansluiting op branddetectiesystemen, met geluidsomvormer, geschikt voor gebruik in extreme omgevingscondities

FNM-320-SWH Sirene wit, opbouwmontage **FNM-320-SWH**

voor aansluiting op branddetectiesystemen, met geluidsomvormer, geschikt voor gebruik in extreme omgevingscondities

FNM-320-FWH Sirene wit, opbouwmontage **FNM-320-FWH**

voor aansluiting op branddetectiesystemen, met geluidsomvormer, geschikt voor gebruik in extreme omgevingscondities

FNM-320-LEDSRD Sirene rood met LED, opbouwmontage **FNM-320-LEDSRD**

voor aansluiting op branddetectiesystemen, met geluidsomvormer en geïntegreerde LED, geschikt voor gebruik in extreme omgevingscondities

Nederland:
Bosch Security Systems B.V.
Postbus 80002
5600 JB Eindhoven
Telefoon: +31 40 2577 200
Fax: +31 40 2577 202
nl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.nl

België:
Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Telefoon: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be

Vertegenwoordigd door