

Akustischer Signalgeber PA 1

Funktion/Anwendung

Der Signalgeber ist für folgende Anwendungen konzipiert:

- Akustische Signalisierung eines Brandalarms in Gebäuden und im Freien, nach EN 54-3 anerkannt
- Einsatz an der Wand oder an der Decke
- Einsatz in Tiefkühlbereichen bis -40 °C
- Betrieb auf einer Stickleitung mit Stromversorgung von der Zentrale oder einer externen Energieversorgung

Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten:

- 1 Akustischer Signalgeber
- 1 Sockel
- 1 Membrannippel M20

Nicht im Lieferumfang enthalten:

- Kabelverschraubung und Montagematerial

Varianten

Folgende Varianten sind erhältlich:

- PA 1-R, rot
- PA 1-W, weiß

Kompatibilität

Kompatibel zu folgender Hardware:

- Ab Integral Zentralenplattform B3, B4, B7
- Ab Baugruppe B3-OM8, B4-EIO
- Ab Ringleitungsmodul BA-IOM

Kompatibel zu folgender Software:

- Ab Integral Software 6.3



Abb. 1: PA 1 in rot und weiß

Technische Daten

Allgemein

Max. Schallpegel	
DIN-Ton typ. 24 V	106 dB (A) ¹⁾
DIN-Ton typ. 57 V EN 54-3	105 dB (A) ²⁾
Dämpfung über Potentiometer	bis zu 12 dB
Tonarten	79
davon nach EN 54-3	6
Zulässige Umgebungstemperatur	
Betrieb	-40 °C bis +55 °C
Lagerung	-40 °C bis +70 °C
Schutzart	
nach EN 54-3	IP33C
nach Herstellerangabe	IP66
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 90%
Abmessungen (H x B x T)	86 x 109,5 x 80,6 mm
Gehäuse	ABS/PC weiß, ähnlich RAL 9003 oder rot, ähnlich RAL 3000
Gewicht	270 g

Elektrische Werte

Betriebsspannung	10 bis 57 V DC
Stromaufnahme DIN-Ton typ. 24 V bei max. Lautstärke	38 mA

Zulassungen und Konformitäten

Leistungserklärung (DoP)	03CPR2013-06-07
VdS-Anerkennung	G 212115
Konformitätserklärung (DoC)	2014/30/EU (EMC) 2011/65/EU (RoHS)

¹⁾ Herstellerangabe (1 m/75°)

²⁾ Nach EN 54-3 Anhang A (1 m/lautester Punkt)

Maßbild

Alle Angaben in mm.

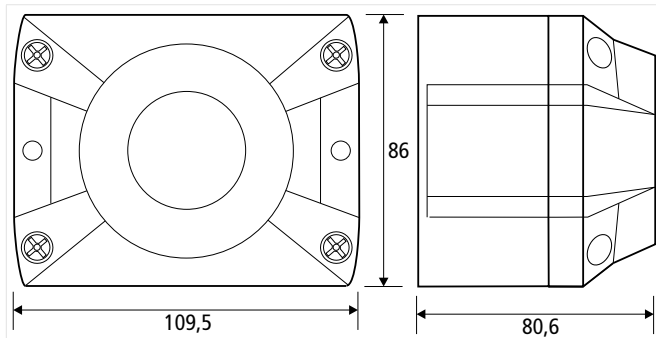


Abb. 2: Front- und Seitenansicht

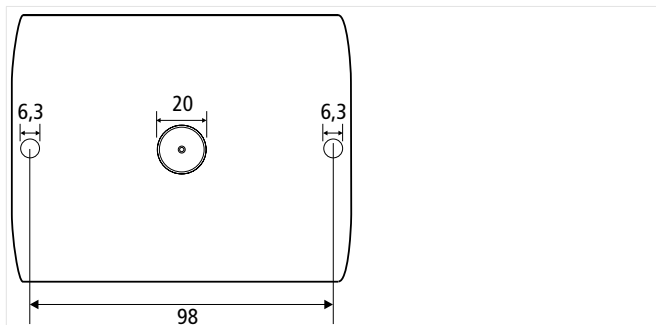


Abb. 3: Rückansicht

Schnittstellen

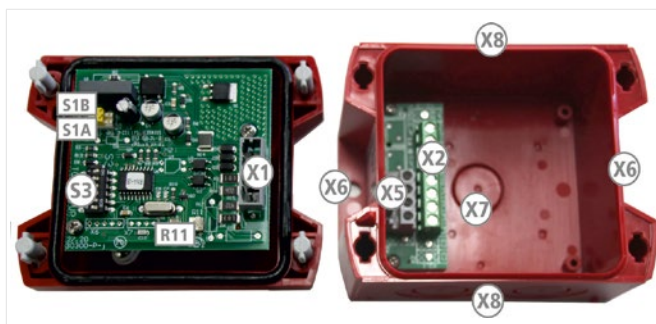


Abb. 4: Schnittstellen PA 1

X1	Buchse zur Aufnahme Stecker X5 vom Sockel
X2	Anschlussklemmen Stichleitung
X5	Stecker zur Verbindung des Sockels mit dem Signalgeber
X6	Montageloch (2x)
X7	Kabeleinführung Unterputz M20 (1x)
X8	Kabeleinführung Aufputz M20 (3x, 1x oben und 2x unten)
S3	DIP-Schalter Einstellung Tonart
R11	Potentiometer Lautstärke
S1A	Steckbrücke Überbrückung der Verpolungsdiode
S1B	Steckbrücke Auswahl Polarität Steuerspannung für C1 und C2

X2 - Anschlussklemmen Stichleitung

Mechanisch	8 Schraubklemmen
Nennquerschnitt	0,14 bis 2,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,4 bis 0,6 Nm

Klemme	Bezeichnung	Funktion
1	C2	GND (-) 3. Ton (und 4. Ton mit C1)
2	C2	GND (-) 3. Ton (und 4. Ton mit C1)
3	C1	GND (-) 2. Ton (und 4. Ton mit C2)
4	C1	GND (-) 2. Ton (und 4. Ton mit C2)
5	+N	24 V (+)
6	+N	24 V (+)
7	-L	GND (-)
8	-L	GND (-)

S3 - DIP-Schalter Einstellung Tonart

DIP	Stellung	Funktion
1-6	siehe Tab. 1	Tonartauswahl (z.B. rechts DIN-Ton)



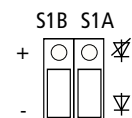
R11 - Potentiometer Lautstärke

Die maximale Lautstärkeeinstellung ist EN 54-3 konform. Über das Potentiometer kann die Lautstärke um bis zu 12 dB gedämpft werden.



S1A/S1B - Steckbrücken

Beide Steckbrücken auf Werkseinstellung („-“) belassen.



Merkmale

Der Signalgeber verfügt über folgende Merkmale:

- Akustischer Signalgeber, nach EN 54-3 anerkannt
- Teilnehmer auf der Stichleitung
- Gruppenadressierung
- 79 Tonarten, davon 6 Tonarten nach EN 54-3 anerkannt
- Signalton nach DIN 33404-3, nach EN 54-3 anerkannt
- Lautstärke über Potentiometer einstellbar
- Bis zu 4 Töne ansteuerbar
- Wand- oder Deckenmontage
- Kabeleinführung Unterputz oder Aufputz
- Entnahmesicherung über Gehäuseschrauben

Nr. Ton 1	Nr. Ton 2/3/4 bzw. C1/C2/C1+C2	Tonmuster	Frequenz	Modulationsfrequenz	Periodendauer	DIP (1=ON) 123456	mA @ 24V	Schallpegel @24 V/1 m/75°	Schallpegel EN 54-3 @57 V/1 m lautester Punkt
1	2/88/57	Keine	-	-	-	000000	-	-	-
2	128/112/57	Abschwellend (DIN 33404-3)	1200-500 Hz	1 Hz	1 s	100000	38	106	105
2	26/100/93	Abschwellend (DIN 33404-3)	1200-500 Hz	1 Hz	1 s	010000	38	106	105
2	61/131/112	Abschwellend (DIN 33404-3)	1200-500 Hz	1 Hz	1 s	110000	38	106	105
9	57/11/82	Anschwellend	800-970 Hz	1 Hz	1 s	001000	38	106	
11		Anschwellend	800-970 Hz	50 Hz	20 ms		40	103	
13		Anschwellend	700-900 Hz	1,1 Hz	0,3 s Ein/0,6 s Aus		23,5	99	
15	131/52/112	Anschwellend	500-1200 Hz	0,25 Hz	3,5 s Ein/0,5 s Aus	101000	35	106	106
16	109/52/56	Anschwellend	500-1200 Hz	0,25 Hz	3,75 s Ein/0,25 s Aus	011000	36	106	
18	111/57/68	Anschwellend	422-775 Hz	0,54 Hz	0,85 s Ein/1 s Aus	111000	30	103	
22	16/109/68	Anschwellend	500-1200 Hz	1 Hz	0,5 s Ein/0,5 s Aus nach 3x 1,5 s Aus	000100	24	104	
23	131/52/112	Anschwellend	500-2400 Hz	0,33 Hz	3 s, dann Dauerton	100100	29	108	
24	131/52/131	Anschwellend	300-1200 Hz	0,33 Hz	3 s, dann Dauerton	010100	30	106	
25	131/52/92	Anschwellend	300-800 Hz	0,33 Hz	3 s, dann Dauerton	110100	36	103	
26	2/100/93	An-/Abschwellend	150-1000 Hz	0,016 Hz	10 s, 40 s halten, 10 s	001100	28	106	
27	123/52/92	An-/Abschwellend	2400-2900 Hz	1 Hz	0,5 s/0,5 s	101100	32,6	103	
29	35/52/61	An-/Abschwellend	2400-2900 Hz	50 Hz	10 ms/10 ms	011100	31,3	101	
30	27/52/77	An-/Abschwellend	2400-2900 Hz	7,14 Hz	70 ms/70 ms	111100	32	101	
31	131/52/57	An-/Abschwellend	1400-1600 Hz	0,66 Hz	1 s/0,5 s	000010	32	94	
33	30/52/35	An-/Abschwellend	800-1000 Hz	1 Hz	0,5 s/0,5 s	100010	34,4	106	
34	35/52/93	An-/Abschwellend	800-1000 Hz	50 Hz	10 ms/10 ms	010010	33,7	103	
35	27/52/110	An-/Abschwellend	800-1000 Hz	7,14 Hz	70 ms/70 ms	110010	34,7	104	
36	146/67/57	An-/Abschwellend	700-1500 Hz	0,33 Hz	1,5 s/1,5 s	001010	35	105	
43	131/52/91	An-/Abschwellend	500-1200 Hz	0,33 Hz	1,5 s/1,5 s	101010	36	106	
44		An-/Abschwellend	500-1200 Hz	0,5 Hz	1 s/1 s		37	105	
45	2/57/93	An-/Abschwellend	500-1200 Hz	0,166 Hz	3 s/3 s	011010	35	106	
46		An-/Abschwellend	500-1500 Hz	0,07 Hz	7 s/7 s		39	106	
52	15/65/82	Dauerton	2400 Hz	-	-	111010	25,5	103	
53		Dauerton	2000 Hz	-	-		26,7	108	
54	46/54/131	Dauerton	1500 Hz	-	-	000110	31	93	
55	131/52/128	Dauerton	1200 Hz	-	-	100110	34	101	
56	82/35/33	Dauerton	1000 Hz	-	-	010110	29	106	
57		Dauerton	950 Hz	-	-		32,2	106	
59	143/59/101	Dauerton	880 Hz	-	-	110110	43	100	
60	131/52/125	Dauerton	825 Hz	-	-	001110	43	98	102
61		Dauerton	800 Hz	-	-		35	99	
63		Dauerton	725 Hz	-	-		34,6	98	
65	131/52/93	Dauerton	660 Hz	-	-	101110	38	104	
66	110/52/107	Dauerton	554 Hz	-	-	011110	43	98	
67		Dauerton	500 Hz	-	-		49,1	101	
68		Dauerton	470 Hz	-	-		52,5	102	
69	131/52/110	Dauerton	440 Hz	-	-	111110	52	97	
71	131/52/93	Dauerton	340 Hz	-	-	000001	63	95	

Nr. Ton 1	Nr. Ton 2/3/4 bzw. C1/C2/C1+C2	Tonmuster	Frequenz	Modulationsfrequenz	Periodendauer	DIP (1=ON) 123456	mA @ 24V	Schallpegel @24 V/1 m/75°	Schallpegel EN 54-3 @57 V/1 m lautester Punkt
77	61/52/122	Pulston	2400 Hz	1 Hz	0,5 s Ein/0,5 s Aus	100001	17,5	103	
82	131/52/83	Pulston	1000 Hz	1 Hz	0,5 s Ein/0,5 s Aus	010001	20	106	
83	56/2/82	Pulston	1000 Hz	0,5 Hz	1 s Ein/1 s Aus	110001	23	106	
88	2/57/128	Pulston	950 Hz	0,5 Hz	1 s Ein/1 s Aus	001001	20,1	106	
90	131/52/125	Pulston	825 Hz	1 Hz	0,5 s Ein/0,5 s Aus	101001	25	97	
91	30/52/110	Pulston	800 Hz	2 Hz	0,25 s Ein/0,25 s Aus	011001	29	97	
92	33/52/57	Pulston	800 Hz	0,8 Hz	0,25 s Ein/1 s Aus	111001	16,3	96	
93	2/128/57	Pulston	800 Hz	0,125 Hz	4 s Ein/4 s Aus	000101	28	97	
97	2/63/93	Pulston	725 Hz	1 Hz	0,7 s Ein/0,3 s Aus	100101	29	98	
98	-	Pulston	700 Hz	4 Hz	0,125 s Ein/0,125 s Aus		26,3	98	
100	131/52/125	Pulston	680 Hz	0,57 Hz	0,875 s Ein/0,875 s Aus	010101	26	102	
101	98/102/65	Pulston	660 Hz	0,05 Hz	6,5 s Ein/13 s Aus	110101	22	103	
102	-	Pulston	660 Hz	1 Hz	0,5 s Ein/0,5 s Aus		26,7	103	
103	131/65/147	Pulston	660 Hz	0,27 Hz	1,8 s Ein/1,8 s Aus	001101	23	103	
104	103/65/101	Pulston	660 Hz	3,33 Hz	0,15 s Ein/0,15 s Aus	101101	24,5	98	103
107	-	Pulston	500 Hz	1 Hz	0,25 s Ein/0,75 s Aus		26	100	
109	16/52/22	Pulston	420 Hz	0,8 Hz	0,625 s Ein/0,625 s Aus	011101	37	96	
110	131/61/91	Pulston	1450 Hz	1449 Hz	0,69 ms	111101	57,9	93	
111	-	Pulston	470 Hz	1 Hz	0,5 s Ein/0,5 s Aus nach 3x 1,5 s Aus		33,5	101	
112	2/57/128	Pulston	950 Hz	1 Hz	0,5 s Ein/0,5 s Aus nach 3x 1,5 s Aus	000011	19	106	
113	52/123/104	Pulston	2850 Hz	1 Hz	0,5 s Ein/0,5 s Aus nach 3x 1,5 s Aus	100011	18	94	
115	117/116/44	Pulston	950 Hz	0,25 Hz	2 s Ein/0,5 s Aus/ 0,5 s Ein/1 s Aus	010011	23	106	
116	117/93/125	Pulston	950 Hz	0,25 Hz	1 s Ein/1 s Aus/ 3 s Ein/1 s Aus	110011	24	106	
117	93/116/125	Pulston	825 Hz	0,02 Hz	2,5 s Ein/2,5 s Aus nach 7x 7 s Ein	001011	32	97	
122	-	Wechselton	2400 & 2900 Hz	1 Hz	0,5 s/0,5 s		27,3	103	
123	27/52/77	Wechselton	2400 & 2900 Hz	2 Hz	0,25 s/0,25 s	101011	29	101	
124	53/83/2	Wechselton	1000 & 2000 Hz	1 Hz	0,5 s/0,5 s	011011	26	106	
125	-	Wechselton	1200 & 1400 Hz	25 Hz	20 ms/20 ms		32,1	98	
128	-	Wechselton	825 & 1025 Hz	2 Hz	0,25 s/0,25 s		37,1	104	
130	2/107/67	Wechselton	800 & 1000 Hz	1 Hz	0,5 s/0,5 s	111011	35	105	
131	2/112/57	Wechselton	800 & 1000 Hz	2 Hz	0,25 s/0,25 s	000111	35	106	106
135	16/56/109	Wechselton	800 & 1000 Hz	4 Hz	0,125 s/0,125 s	100111	35	105	
142	2/54/88	Wechselton	500 & 900 Hz	2 Hz	0,25 s/0,25 s	010111	41	100	
143	59/93/33	Wechselton	440 & 660 Hz	4 Hz	0,125 s/0,125 s	110111	44	102	
144	110/61/2	Wechselton	440 & 650 Hz	0,5 Hz	1 s/1 s	001111	44	104	
146	31/67/57	Wechselton	440 & 554 Hz	2 Hz	0,1s/0,4 s	101111	49	98	100
147		Wechselton	440 & 554 Hz	0,5 Hz	1 s/1 s		49,4	98	
148	131/52/92	Wechselton	440 & 554 Hz	1 Hz	0,5 s/0,5 s	011111	47	98	
152	110/61/13	Wechselton	650 & 800 Hz	1 Hz	0,25 s Ein/0,25 s Aus/ 0,25 s Ein/2 s Aus	111111	17	103	

Tab. 1: Tonarttabelle bei Einstellung maximale Lautstärke. Töne ohne DIP-Einstellung stehen nicht als Grundton, sondern nur als Ton 2/3/4 zur Verfügung

Projektierung

Die Projektierung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden.

Die überwachte Verbindung zur Brandmelderzentrale erfolgt entweder über ein Ringleitungsmodul BX-IOM oder eine Baugruppe B8-OM8/B6-EIO mit 24 V Ausgängen.

Die Stromversorgung kann über die Zentrale oder eine externe Energieversorgung erfolgen, bei Betrieb am Ringleitungsmodul BX-IOM ist zwingend eine externe Energieversorgung einzusetzen.

Pro Ausgang kann mit Kabeltyp (J)-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm bzw. 2 x 2 x 0,5 mm² die in Tab. 2 aufgeführte Anzahl von Signalgebern projektiert werden. Das zweite Adernpaar kann dabei zur parallelen Führung einer Signalgeberstichleitung zu einer Ringleitung genutzt werden. Mit dem Kabeltyp NYM-J 3 x 1,5 mm² kann die Leitungslänge des Signalgeberstichs verdreifacht werden.

Der Signalgeber unterstützt eine 2-Tonansteuerung (max. 4-Tonansteuerung), diese benötigt einen zusätzlichen Relaiskontakt (z.B. auf einer B3-REL16 oder BX-REL4) und eine weitere Kabelader im Zuleitungskabel.

Nach VDE 0833-2 muss die akustische Alarmierung den allgemeinen Geräuschpegel um 10 dB (A) übersteigen bzw. in Ruhebereichen mindestens 75 dB (A) in Ohrhöhe betragen.

Anzahl	Max. Leitungslänge ³⁾ [m]	Stromaufnahme ⁴⁾ [A]		
	Lautstärke DIN-Ton max./min.			
	106 dB(A)	94 dB(A)	106 dB(A)	94 dB(A)
1	463	750	0,057	0,035
2	301	598	0,088	0,044
3	223	497	0,119	0,053
4	177	426	0,150	0,062
5	147	372	0,181	0,071
6	125	331	0,212	0,080
7	109	297	0,243	0,089
8	97	270	0,274	0,098
9	87	247	0,305	0,107
10	79	228	0,336	0,116
11	72	212	0,367	0,125
12	67	198	0,398	0,134
13	62	185	0,429	0,143
14	58	174	0,460	0,152
15	54	165	0,491	0,161

Anzahl	Max. Leitungslänge ³⁾ [m]	Stromaufnahme ⁴⁾ [A]		
	Lautstärke DIN-Ton max./min.			
	106 dB(A)	94 dB(A)	106 dB(A)	94 dB(A)
16	51	156	0,522	0,170
17	48	148	0,553	0,179
18	45	141	0,584	0,188
19	43	135	0,615	0,197
20	41 ⁵⁾	129	0,646	0,206
21	-	123	-	0,215
22	-	118	-	0,224
23	-	114	-	0,233
24	-	110	-	0,242
25	-	106	-	0,251
26	-	102	-	0,260
27	-	99	-	0,269
28	-	95	-	0,278
29	-	92	-	0,287
30	-	90	-	0,296
31	-	87	-	0,305
32	-	84	-	0,314
33	-	82	-	0,323
34	-	80	-	0,332
35	-	78	-	0,341
36	-	76	-	0,350
37	-	74 ⁵⁾	-	0,359

Tab. 2: Anzahl Signalgeber pro Ausgang

Die durch den Signalgeber bei Lautstärkeeinstellung max. abgedeckten Signalisierungsbereiche, in denen der jeweils geforderte Schalldruck erreicht wird, sind in Tab. 3 dargestellt.

Geforderter Schalldruck dB(A)		75	80	85	90
Wand	Höhe (m)	14,3	8,0	4,5	2,5
	Breite (m)	28,5	16,0	9,0	5,1
	Länge (m)	24,6	13,8	7,8	4,4
	Fläche (m ²)	701,1	220,8	70,2	22,4
Decke	Höhe (m)	24,6	13,8	7,8	4,4
	Breite (m)	28,5	16,0	9,0	5,1
	Länge (m)	14,3	8,0	4,5	2,5
	Fläche (m ²)	407,5	128	40,5	12,7
Volumen (m ³)		10.000	1.766	315	56

Tab. 3: Abgedeckter Signalisierungsbereich einer PA 1

³⁾ Einschließlich der Leitungslänge zur externen Energieversorgung

⁴⁾ Einschließlich Endwiderstand (680 Ω)

⁵⁾ Teilnehmerbegrenzung Leitungslänge zu Teilnehmer (min. 2 m je TN)

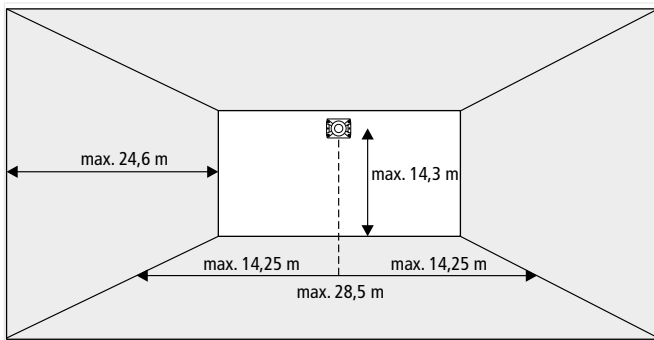


Abb. 5: Projektierung Wand mit 75 dB(A) gefordertem Schalldruck

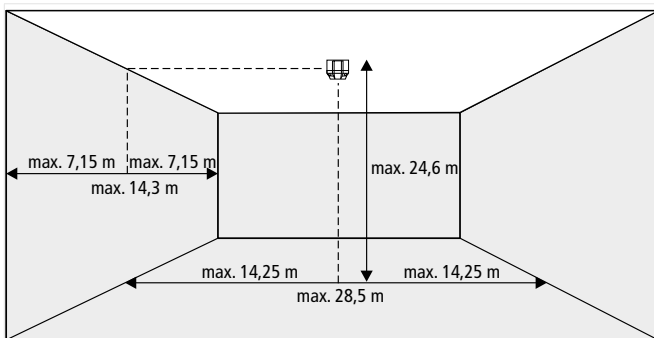


Abb. 6: Projektierung Decke mit 75 dB(A) gefordertem Schalldruck

Ein Raum 10 m x 10 m kann somit bei einem geforderten Schalldruck von 75 dB(A) mit einem Signalgeber an der Wand oder einem Signalgeber an der Decke projiziert werden.

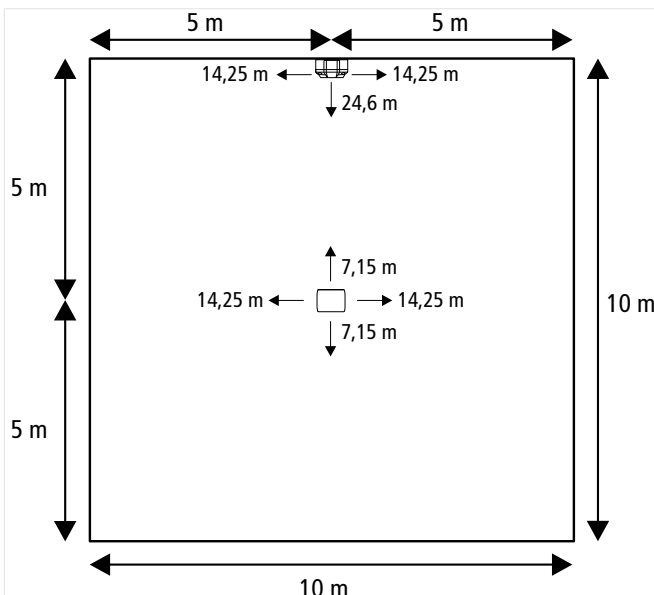


Abb. 7: Projektierungsbeispiel mit 75 dB(A) gefordertem Schalldruck

Montage

Bei der Montage wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Kabeleinführung an den Sollbruchstellen durchbohren.
- ▶ Die Montagelöcher am Montageort bohren (siehe Abb. 3).
- ▶ Bei Kabeleinführung Aufputz den Membrannippel im Lieferumfang mit nach außen gerichtetem Trichter der Membrane oder eine Kabelverschraubung IP66 in die Kabeleinführung einsetzen.

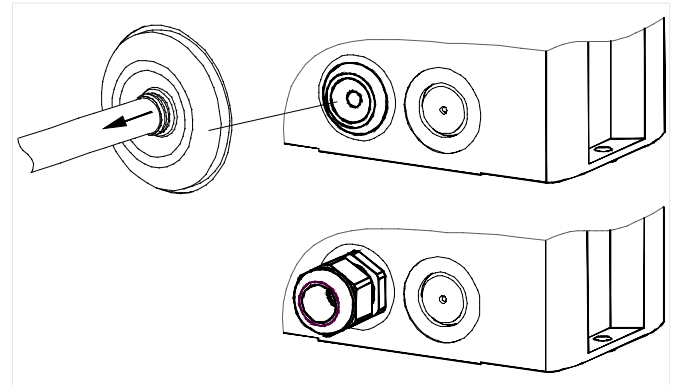


Abb. 8: Kabeleinführung Aufputz über Membrannippel oder Kabelverschraubung

- ▶ Die Kabel Unterputz oder Aufputz in den Sockel einführen.
- ▶ Den Sockel über die 2 Montagelöcher auf der Montageoberfläche festschrauben.
- ▶ Die Kabel an den Klemmen im Sockel anschließen (siehe Anschaltung).
- ▶ Die Tonart am DIP-Schalter einstellen.
- ▶ Die Lautstärke am Potentiometer einstellen.
- ▶ Den Signalgeber so in den Sockel einsetzen, dass die grauen Stecker im Signalgeber und im Sockel ineinander greifen.
- ▶ Die 4 Gehäuseschrauben mit einer 3/8 Drehung im Uhrzeigersinn bis zur Verrastung verschließen.

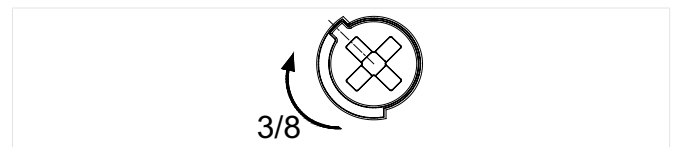


Abb. 9: Verschließen der Gehäuseschrauben

Bei der Demontage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Anschaltung

Die Anschaltung an die Brandmelderzentrale erfolgt über ein Ringleitungsmodul oder eine Baugruppe mit 24 V Ausgängen.

- i** Den Kabelschirm über die gesamte Länge der Stichleitung bei jedem Teilnehmer durchverbinden und in der Zentrale bzw. externen Stromversorgung auflegen.

Bei der Anschaltung wie folgt vorgehen:

- Die Kabeladern abisolieren.
- Die Adern in die Klemmen einführen und mit einem Schraubendreher festschrauben, bis diese sich nicht mehr lösen lassen.
- Den Kabelschirm und das zweite ungenutzte Adernpaar in Stützklemmen stecken.
- Im letzten Signalgeber einen Endwiderstand 680 Ω platzieren.

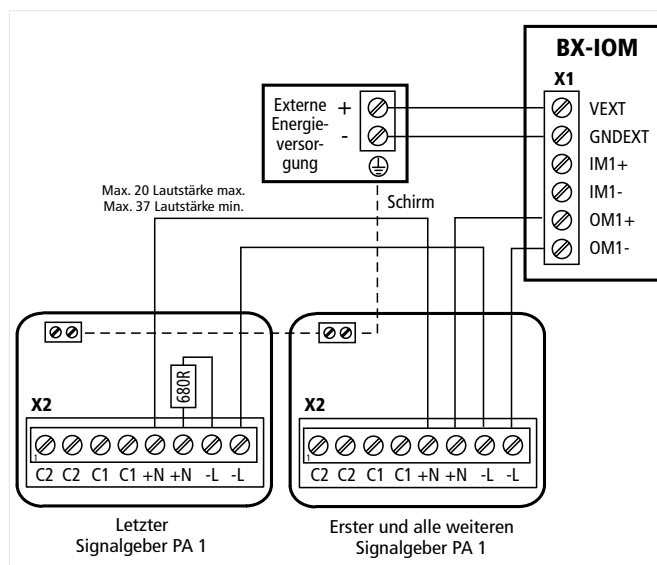


Abb. 10: Anschaltbeispiel über Ringleitungsmodul BX-IOM

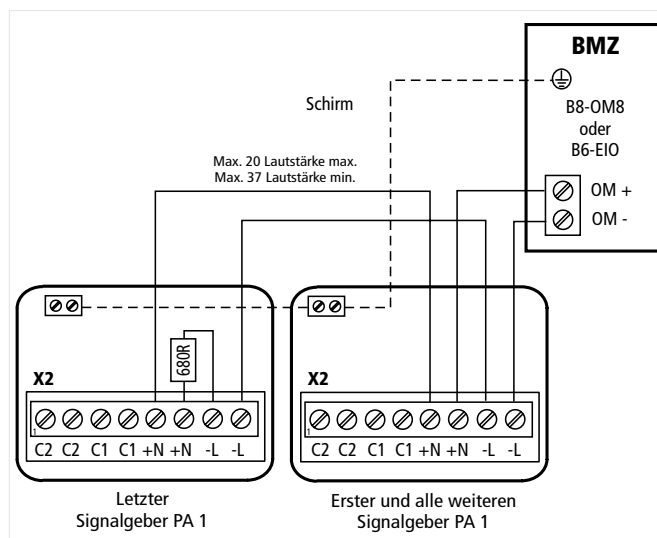


Abb. 11: Anschaltbeispiel über Baugruppe B8-OM8 oder B6-EIO

2-Tonansteuerung

Der zweite Ton ist immer abhängig von der Einstellung des ersten Tones (siehe Tab. 1). Nur der erste Ton ist überwacht, die Ansteuerung für Ton 2 erfolgt über einen Relaiskontakt und ist daher nicht überwacht.

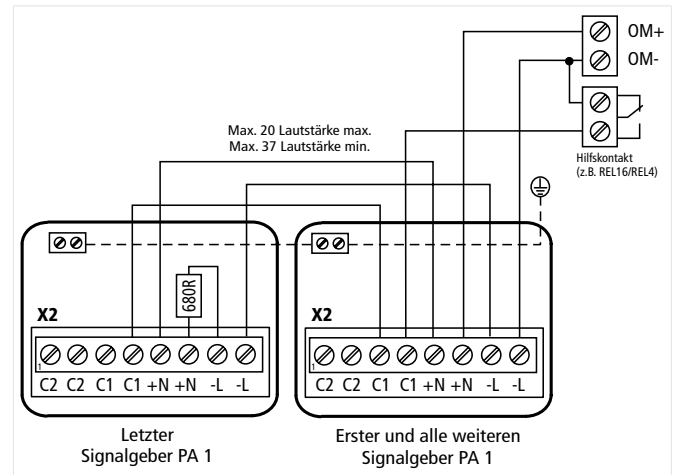


Abb. 12: Anschaltung mit Ansteuerung des zweiten Tones

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei der Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:

- Den Signalgeberstich in der Zentralensoftware entsprechend den Projektierungsvorgaben programmieren.
- Die Programmierung in die Zentrale einspielen.
- Die Zentrale aufstarten.
- Funktionsprüfung durchführen (siehe Instandhaltung).

Programmierung 2-Tonansteuerung

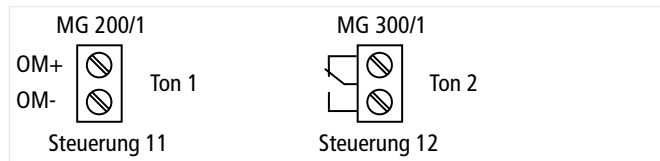


Abb. 13: Beispielprogrammierung einer 2-Tonansteuerung

Beispielszenario A: Bei Ansteuerung **beider MG ist Ton 2** aktiv

- Ton 1 wird angesteuert bei MG 200/1 (Wenn MG 200/1 Feuer, dann Steuerung 11 aktiv)
- Ton 2 wird angesteuert bei MG 300/1 (Wenn MG 300/1 Feuer, dann Steuerung 11 und 12 aktiv)
- Priorität auf Ton 2 (MG 300/1) wenn beide MG angesteuert sind

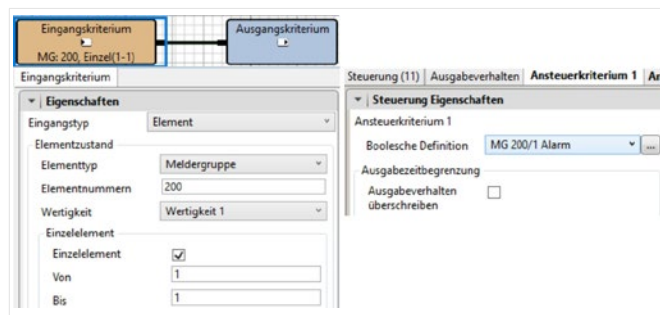


Abb. 14: Programmierung MG 200/1 und Steuerung 11

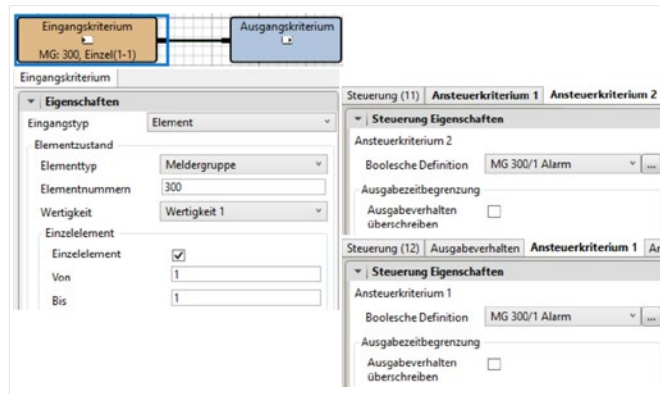


Abb. 15: Programmierung MG 300/1 und Steuerung 11/12

Beispielszenario B: Bei Ansteuerung **beider MG ist Ton 1** aktiv

- Ton 1 wird angesteuert bei MG 200/1 (Wenn MG 200/1 Feuer, dann Steuerung 11 aktiv)
- Ton 2 wird angesteuert bei MG 300/1 (Wenn MG 200/1 kein Feuer **und** MG 300/1 Feuer, dann Steuerung 11 und 12 aktiv)
- Priorität auf Ton 1 (MG 200/1) wenn beide MG angesteuert sind

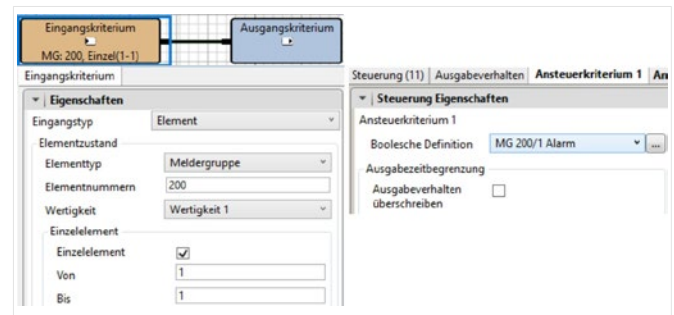


Abb. 16: Programmierung MG 200/1 und Steuerung 11

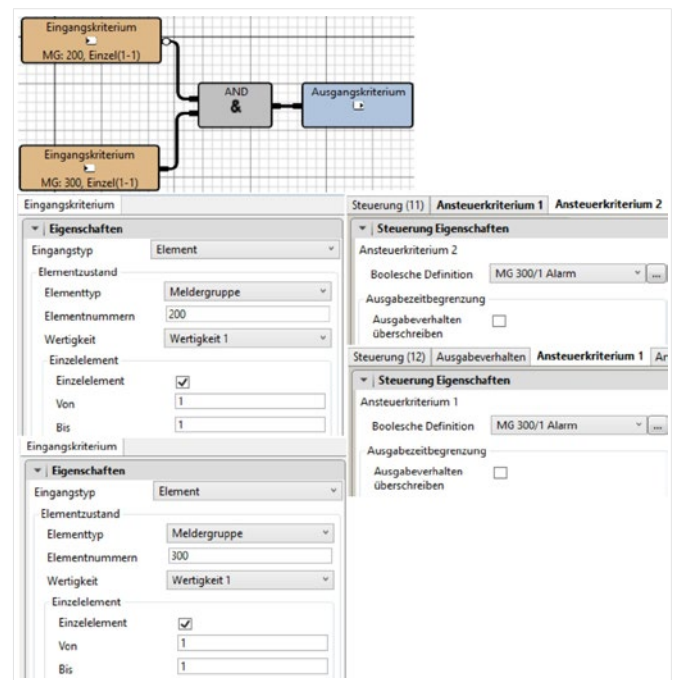


Abb. 17: Programmierung MG 200/1 und 300/1 sowie Steuerung 11/12

Instandhaltung

Die Instandhaltung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Für die Instandhaltung gelten folgende Intervalle:

- Sichtprüfung: 1x jährlich
- Funktionsprüfung: 4x jährlich

Wenn das Ergebnis der Sicht- und Funktionsprüfung fehlerfrei ist, kann der Signalgeber weiter im Einsatz bleiben.

Sichtprüfung

Bei der Sichtprüfung folgende Punkte prüfen:

- Signalgeber inkl. Zubehör beschädigt?
- Signalgeber inkl. Zubehör verschmutzt?
- Schallaustritt frei? (nicht verstopft/zugeklebt)
- Genug Freiraum um den Signalgeber vorhanden?
- Sitzt der Signalgeber fest im Sockel?

Beanstandete Punkte korrigieren oder Signalgeber austauschen.

Funktionsprüfung

Bei der Funktionsprüfung wie folgt vorgehen:

- ▶ Signalgeberstich auslösen.
- ▶ Prüfen, ob die ausgelösten Signalgeber ertönen und der Signalgeberstich an der Zentrale angezeigt wird. Wenn nein: Signalgeber austauschen.

VORSICHT

Gefahr durch lautes Tonsignal.
Beeinträchtigung des Hörvermögens.

- ▶ Gehörschutz tragen.

Bestelldaten

Varianten

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
PA 1-R	Akustischer Signalgeber rot	30-6300019-01-xx
PA 1-W	Akustischer Signalgeber weiß	30-6300019-02-xx

Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
WS 680R 4W 0922 5% 10er	680 Ω Widerstand überwachter Ausgang (Packung mit 10 Stück)	30-4100006-01-xx

x/xx - Platzhalter für den aktuellen Versionsstand des Artikels