

## Industrijske sirene



Industrijske sirene PA 5 i PA 10-SSM su univerzalno primenjivi zvučni uređaji za protivpožarnu i bezbednosnu tehnologiju, IP 66, 24 VDC, usaglašene sa EN 54-3.

### Certifikacije i odobrenja

Region	Oznake usaglašenosti sa propisima/kvaliteta	
Nemačka	VdS	G212115 PA 5
	VdS	G212192 PA 10-SSM
Evropa	CE	PA 5
	CE	PA 10-SSM
	CPD	0786-CPD-21182 PA 5
	CPD	0786-CPD-21224 PA 10-SSM
Poljska	CNBOP	2848/2017 PA 10-SSM
Rusija	GOST	C-DE.PB68.B.00353

### Napomene o instalaciji/konfiguraciji

- Koristite Bosch Safety Systems Designer za pouzdano planiranje.

#### Industrijska sirena SSM, visoka

- Opcije montaže: zid, plafon
- Montiranje na zid zavisi od pozadinske buke: 8,3 m
- Montiranje na plafon zavisi od pozadinske buke: 23,2 m

- ▶ Sertifikovane u skladu sa EN 54-3, tipom B
- ▶ Visoka efikasnost i dobro premošćivanje prepreka za zvuk značajno smanjuju broj potrebnih sirena
- ▶ Visoka klasa zaštite je idealna za industrijske primene

#### Industrijska sirena, niska

- Opcije montaže: zid, plafon
- Montiranje na zid zavisi od pozadinske buke: 7 m
- Montiranje na plafon zavisi od pozadinske buke: 18,1 m

### Tehničke specifikacije

#### Električni

	PA 10-SSM industrijska sirena SSM, visoka
Potrošnja struje (mA)	60 mA – 485 mA
Radni napon (VDC)	18 VDC – 30 VDC
Maksimalna potrošnja struje DIN tona pri 24 V DC	282 mA
Smanjenje udarne struje	SSM modul
	PA 5 Industrijska sirena, niska
Potrošnja struje (mA)	6 mA – 80 mA
Radni napon (VDC)	10 VDC – 57 VDC
Maksimalna potrošnja struje DIN tona pri 24 V DC	38 mA

**Akustični**

	<b>PA 10-SSM industrijska sirena SSM, visoka</b>
Maksimalni nivo zvučnog pritiska na razdaljini od 1 m (dBA)	117 dBA
Maksimalni nivo pritiska zvuka DIN tona pri razdaljini od 1 m (dBA)	115 dBA
Kontrola jačine zvuka	-10 dBA
Tonovi	80
Spoljni nivoi zvuka	4

	<b>PA 5 Industrijska sirena, niska</b>
Maksimalni nivo zvučnog pritiska na razdaljini od 1 m (dBA)	107 dBA
Maksimalni nivo pritiska zvuka DIN tona pri razdaljini od 1 m (dBA)	105 dBA
Kontrola jačine zvuka	-12 dBA
Tonovi	80
Spoljni nivoi zvuka	4

**Za životnu sredinu**

	<b>PA 10-SSM industrijska sirena SSM, visoka</b>
Radna temperatura (°C)	-40 °C – 55 °C
Radna relativna vlažnost, bez padavina (%)	0% – 90%
IP rating	IP66
Zaštita od udara (EN 50102)	IK08

	<b>PA 5 Industrijska sirena, niska</b>
Radna temperatura (°C)	-40 °C – 55 °C
Radna relativna vlažnost, bez padavina (%)	0% – 90%
IP rating	IP66
Zaštita od udara (EN 50102)	IK08

**Mehanički**





















	<b>PA 10-SSM industrijska sirena SSM, visoka</b>
Materijal	Plastika





















	<b>PA 10-SSM industrijska sirena SSM, visoka</b>
Boja	Crvena
Dimenzije (V x Š x D) (mm)	170 mm x 214 mm x 156.20 mm

	<b>PA 5 Industrijska sirena, niska</b>
Materijal	Plastika
Boja	Crvena
Dimenzije (V x Š x D) (mm)	135 mm x 163.40 mm x 132 mm

**Tabele tonova**

Br.	Tip tona	Zvučni obrazac	Frekvencija/modulacija
1	Bez tona		
2	Zavijajući ton, DIN ton 33404-3 Nemačka (signal za hitan slučaj), PFEER PTAP (EN 54-3)		500-1200 Hz/1 s
9	Sporo zavijanje, protivpožarni alarm UK BS5839-1		800-970 Hz/1 s
11	Isprekidani ton (brzi)		800-970 Hz/20 ms
13	Isprekidani ton		700-900 Hz/0,3 s uključeno / 0,6 s isključeno
15	Sporo zavijanje, alarm za evakuaciju Holandija NEN 2575 (EN 54-3)		500-1200 Hz/3,5 s uključeno, 0,5 s isključeno
16	Sporo zavijanje, alarm za evakuaciju Australija AS2220		500-1200 Hz/3,75 s uključeno / 0,25 s isključeno
18	Sporo zavijanje, NFPA		422-775 Hz / 0,85 s uključeno / 1 s isključeno
22	Pulsirajući zvuk, upozorenje u Australiji AS1670, ISO8201		500-1200 Hz/0,5 s uključeno / isključeno x 3/1,5 s isključeno
23	Sirena		500-2400 Hz/3 s se pojačava, a zatim je konstantan
24	Sirena		300-1200 Hz/3 s se pojačava, a zatim je konstantan

Tabele tonova			
Br.	Tip tona	Zvučni obrazac	Frekvencija/modulacija
25	Sirena		300-800 Hz/3 s se pojačava, a zatim je konstantan
26	Sirena, industrijski alarm u Nemačkoj		150-1000 Hz/10 s se pojačava, a zatim je 40 s konstantan i 10 s se utišava
27	Prelazak		2400-2900 Hz/0,5 s
29	Prelazak (brz)		2400-2900 Hz/10 ms
30	Prelazak		2400-2900 Hz/70 ms
31	Prelazak, Francuska NFC48_265		1400-1600 Hz/1 s se pojačava, 0,5 s se utišava
33	Prelazak (srednji), UK BS5839-1		800-1000 Hz/0,5 s
34	Prelazak (brz)		800-1000 Hz/10 ms
35	Prelazak (brz), UK BS5839-1		800-1000 Hz/70 ms
36	Prelazak		700-1500 Hz/1,5 s
43	Prelazak		500-1200 Hz/1,5 s
44	Prelaz, IMO 3d, Nemačka KTA3901 alarm za evakuaciju		500-1200 Hz/1 s
45	Prelazak		500-1200 Hz/3 s
46	Prelaz, opšti alarm Finska		500-1500 Hz/7 s
52	Neprekidni ton		2400 Hz
53	Neprekidni ton		2000 Hz
54	Neprekidan ton, Finska (signal za prestanak opasnosti)		1500 Hz
55	Neprekidni ton, PFEER alarm za gas		1200 Hz
56	Neprekidni ton		1000 Hz
57	Neprekidni ton, UK BS5839-1		950 Hz

Tabele tonova			
Br.	Tip tona	Zvučni obrazac	Frekvencija/modulacija
59	Neprekidni ton		880 Hz
60	Neprekidni ton (EN 54-3)		825 Hz
61	Neprekidni ton		800 Hz
63	Neprekidni ton		725 Hz
65	Neprekidan ton, Švedska SS031711 (signal za prestanak opasnosti)		660 Hz
66	Neprekidni ton		554 Hz
67	Neprekidan ton, Nemačka KTA3901 (signal za prestanak opasnosti)		500 Hz
68	Neprekidni ton		470 Hz
69	Neprekidni ton		440 Hz
71	Neprekidni ton		340 Hz
77	Isprekidani ton		2200 Hz/0,5 s uključeno/isključeno
82	Isprekidani ton, PFEER (opšti alarm), UK BS5839-1 (rezervni alarm)		1000 Hz / 0,5 s uključeno/isključeno
83	Isprekidani ton, PFEER (opšti alarm)		1000 Hz / 1 s uključeno/isključeno
88	Isprekidani ton		950 Hz / 1 s uključeno/isključeno
90	Isprekidani ton		825 Hz/0,5 s uključeno/isključeno
91	Isprekidani ton		800 Hz / 0,25 s uključeno/isključeno
92	Isprekidani ton		800 Hz/0,25 s uključeno/1 s isključeno
93	Isprekidani ton (brzi), horna		800 Hz/4 ms uključeno/isključeno
97	Isprekidani ton		725 Hz/0,7 s uključeno/0,3 s isključeno
98	Isprekidani ton, Švedska SS031711 (signal za hitan slučaj)		700 Hz / 0,125 s uključeno/isključeno

Tabele tonova			
Br.	Tip tona	Zvučni obrazac	Frekvencija/modulacija
100	Isprekidani ton, industrijski alarm Nemačka		680 Hz/0,875 s uključeno/isključeno
101	Isprekidani ton, Švedska SS031711 (važna poruka (unapred podešena))		660 Hz/6,5 s uključeno/13 s isključeno
102	Isprekidani ton, Švedska SS031711 (lokalno upozorenje)		660 Hz / 0,5 s uključeno/isključeno
103	Isprekidani ton, Švedska SS031711 (upozorenje na vazdušni napad)		660 Hz / 1,8 s uključeno/isključeno
104	Isprekidani ton, Švedska SS031711 (signal za hitan slučaj) (EN 54-3)		660 Hz/150 ms uključeno/isključeno
107	Isprekidani ton, Nemačka KTA3901 (alarm za evakuaciju)		500 Hz/0,25 s uključeno/0,75 s isključeno
109	Isprekidani ton, Australija AS2220, AS1610, AS1670		420 Hz/0,625 s uključeno/isključeno
110	Isprekidani ton (brzi promenljivi), zvono		1450 Hz/0,69 uključeno/isključeno
111	Isprekidani ton, ISO8201 (signal za hitnu evakuaciju), SAD (alarm za evakuaciju)		470 Hz/0,5 s uključeno /isključeno x 3/1,5 s isključeno
112	Isprekidani ton, ISO8201 (signal za hitnu evakuaciju)		950 Hz/0,5 s uključeno /isključeno x 3/1,5 s isključeno
113	Isprekidani ton, ISO8201 (signal za hitnu evakuaciju), prelaz		2850 Hz/0,5 s uključeno /isključeno x 3/1,5 s isključeno
115	Isprekidani ton, IMO (telefonski poziv)		950 Hz/2 s uključeno /0,5 s isključeno /0,5 s uključeno/1 s isključeno
116	Isprekidani ton, IMO (napuštanje broda)		950 Hz/1 s uključeno/isključeno /3 s uključeno/1 s isključeno
117	Isprekidani ton IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4 (opšti alarm)		825 Hz/2,5 s uključeno /isključeno x 6/7 s uključeno

Tabele tonova			
Br.	Tip tona	Zvučni obrazac	Frekvencija/modulacija
122	Promenljivi ton		2400s -2900 Hz/0,5 s
123	Promenljivi ton		2400s -2900 Hz/0,25 s
124	Promenljivi ton, Singapur		1000-2900 Hz/0,5 s
125	Promenljivi ton		1200-1400 Hz/20 ms
128	Promenljivi ton		825-1025 Hz/0,25 s
130	Promenljivi ton, UK BS5839-1 (protivpožarni alarm)		800-1000 Hz/0,5 s
131	Promenljivi ton, UK BS5839-1 (protivpožarni alarm, železnički prelaz)		800-1000 Hz/0,25 s
135	Promenljivi ton, UK BS5839-1 (protivpožarni alarm, izuzetno hitan slučaj - železnički prelaz)		800-1000 Hz/0,125 s
142	Promenljivi ton		500-900 Hz/0,25 s
143	Promenljivi ton, industrijski alarm Nemačka		440-660 Hz/0,125 s
144	Promenljivi ton		440-650 Hz/1 s
146	Promenljivi ton, Francuska NFS 32-001 (protivpožarni alarm) (EN 54-3)		440-554 Hz/0,1 s/0,4 s
147	Promenljivi ton, Švedska SS031711		440-554 Hz/1 s
148	Promenljivi ton, Švedska SS031711		440-554 Hz/0,5 s
152	Promenljivi ton, (zvono od dva tona)		800-650 Hz/0,25 s uključeno /isključeno x 2/2 s isključeno

Kontrola tonova									
DIP prekidač						Spoljni izbor tonova			
(Podešavanje osnovnog tona)						C1	C2	C1 + C2	
1	2	3	4	5	6	Osnovni ton	Broj tona		
						1	2	88	57
On						2	128	112	57

Kontrola tonova									
DIP prekidač (Podešavanje osnovnog tona)							Spoljni izbor tonova		
1	2	3	4	5	6	Osnovni ton	C1	C2	C1 + C2
							Broj tona		
	On					2	26	100	93
On	On					2	61	131	112
		On				9	57	11	82
On		On				15	131	52	112
	On	On				16	109	52	56
On	On	On				18	111	57	68
			On			22	16	109	68
On			On			23	131	52	112
	On		On			24	131	52	131
On	On		On			25	131	52	92
		On	On			26	2	100	93
On		On	On			27	123	52	92
	On	On				29	35	52	61
On	On	On				30	27	52	77
				On		31	131	52	57
On				On		33	30	52	35
	On			On		34	35	52	93
On	On			On		35	27	52	110
		On		On		36	146	67	57
On		On		On		43	131	52	91
	On	On		On		45	2	57	93
On	On	On		On		52	15	65	82
			On	On		54	46	54	131
On			On	On		55	131	52	128
	On		On	On		56	82	35	33
On	On		On	On		59	143	59	101
			On	On		60	131	52	125

Kontrola tonova									
DIP prekidač (Podešavanje osnovnog tona)							Spoljni izbor tonova		
1	2	3	4	5	6	Osnovni ton	C1	C2	C1 + C2
							Broj tona		
On		On	On	On		65	131	52	93
	On	On	On	On		66	110	52	107
On	On	On	On	On		69	131	52	110
					On	71	131	52	93
On					On	77	61	52	122
	On				On	82	131	52	83
On	On				On	83	56	2	82
		On			On	88	2	57	128
On		On			On	90	131	52	125
	On	On			On	91	30	52	110
On	On	On			On	92	33	52	57
			On		On	93	2	128	57
On			On		On	97	2	63	93
	On		On		On	100	131	52	125
On	On		On		On	101	98	102	65
		On	On		On	103	131	65	147
On		On	On		On	104	103	65	101
	On	On	On		On	109	16	52	22
On	On	On	On		On	110	131	61	91
				On	On	112	2	57	128
On				On	On	113	52	123	104
	On			On	On	115	117	116	44
On	On			On	On	116	117	93	125
		On		On	On	117	93	116	125
On		On		On	On	123	27	52	77
	On	On		On	On	124	53	83	2
On	On	On		On	On	130	2	107	67

Kontrola tonova									
DIP prekidač (Podešavanje osnovnog tona)							Spoljni izbor tonova		
1	2	3	4	5	6	Osnovni ton	C1	C2	C1 + C2
							Broj tona		
			On	On	On	131	2	112	57
On			On	On	On	135	16	56	109
	On		On	On	On	142	2	54	88
On	On		On	On	On	143	59	93	33
		On	On	On	On	144	110	61	2
On		On	On	On	On	146	31	67	57
	On	On	On	On	On	148	131	52	92
On	On	On	On	On	On	152	110	61	13

### Informacije o naručivanju

#### PA 10-SSM industrijska sirena SSM, visoka

Univerzalno primenjiva zvučna signalizacija za protivpožarnu i bezbednosnu tehnologiju, 117 dBA, IP 66, 24 V DC, usaglašena sa EN 54-3.

Broj porudžbine **PA 10-SSM | F.01U.393.222**

#### PA 5 Industrijska sirena, niska

Univerzalno primenjiva zvučna signalizacija za protivpožarnu i bezbednosnu tehnologiju, 107 dBA, IP 66, 24 V DC, usaglašena sa EN 54-3.

Broj porudžbine **PA 5 | F.01U.393.223**

#### Predstavlja:

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)