

Sirenes industriais



As sirenes industriais PA 5 e PA 10-SSM são dispositivos sonoros de aplicação universal para tecnologia de alarme de incêndio e segurança, IP 66, 24 VCC, compatíveis com a norma EN 54-3.

Certificados e aprovações

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Alemanha	VdS	G212115 PA 5
	VdS	G212192 PA 10-SSM
Europa	CE	PA 5
	CE	PA 10-SSM
	CPD	0786-CPD-21182 PA 5
	CPD	0786-CPD-21224 PA 10-SSM
Polônia	CNBOP	2848/2017 PA 10-SSM
Rússia	GOST	C-DE.PB68.B.00353

Notas de instalação/configuração

- Utilize o Safety Systems Designer da Bosch para efetuar um planejamento confiável.

Sirene industrial SSM, alta

- Opções de montagem: parede, teto
- Montagem em parede de acordo com o ruído de fundo: 8,3 m
- Montagem em teto de acordo com o ruído de fundo: 23,2 m

- ▶ Certificados segundo as normas EN 54-3, tipo B
- ▶ Alta eficiência e boa penetração de obstáculos acústicos reduzem significativamente a quantidade de sirenes necessárias
- ▶ Classe de alta proteção ideal para aplicações industriais

Sirene industrial, baixa

- Opções de montagem: parede, teto
- Montagem em parede de acordo com o ruído de fundo: 7 m
- Montagem em teto de acordo com o ruído de fundo: 18,1 m

Especificações técnicas

Elétrica

	PA 10-SSM Sirene industrial SSM, alta
Consumo de corrente (mA)	60 mA – 485 mA
Tensão de funcionamento (VCC)	18 VCC – 30 VCC
Consumo máximo de corrente do som DIN a 24 VCC	282 mA
Redução da corrente de partida	SSM Módulo
	PA 5 Sirene industrial, baixa
Consumo de corrente (mA)	6 mA – 80 mA
Tensão de funcionamento (VCC)	10 VCC – 57 VCC
Consumo máximo de corrente do som DIN a 24 VCC	38 mA

Acústico

	PA 10-SSM Sirene industrial SSM, alta
Nível máximo de pressão do som a uma distância de 1 m (dBA)	117 dBA
Nível de pressão do som do tom DIN máximo a uma distância de 1 m (dBA)	115 dBA
Controle de volume	-10 dBA
Sons	80
Níveis de som em ambientes externos	4

	PA 5 Sirene industrial, baixa
Nível máximo de pressão do som a uma distância de 1 m (dBA)	107 dBA
Nível de pressão do som do tom DIN máximo a uma distância de 1 m (dBA)	105 dBA
Controle de volume	-12 dBA
Sons	80
Níveis de som em ambientes externos	4

Ambiental

	PA 10-SSM Sirene industrial SSM, alta
Temperatura de funcionamento (°C)	-40 °C – 55 °C
Umidade relativa de operação, sem condensação (%)	0% – 90%
IP rating	IP66
Proteção contra impacto (EN 50102)	IK08

	PA 5 Sirene industrial, baixa
Temperatura de funcionamento (°C)	-40 °C – 55 °C
Umidade relativa de operação, sem condensação (%)	0% – 90%
IP rating	IP66
Proteção contra impacto (EN 50102)	IK08

Mecânica

	PA 10-SSM Sirene industrial SSM, alta
Material	Plástico
Cor	Vermelho
Dimensões (A x L x P) (mm)	170 mm x 214 mm x 156.20 mm

	PA 5 Sirene industrial, baixa
Material	Plástico
Cor	Vermelho
Dimensões (A x L x P) (mm)	135 mm x 163.40 mm x 132 mm

Tabelas de sons

N.º	Tipo de som	Padrão de som	Frequência/modulação
1	Nenhum som		
2	Dente de serra, som DIN 33404-3 Alemanha (sinal de emergência), PFEER PTAP (EN 54-3)		500-1200 Hz/1 s
9	Som lento, alarme de incêndio, UK BS5839-1		800-970 Hz/1 s
11	Som interrompido (rápido)		800-970 Hz/20 ms
13	Som interrompido		700-900 Hz/0,3 s ligado/0,6 s desligado
15	Som lento, alarme de evacuação Países Baixos NEN 2575 (EN 54-3)		500-1200 Hz/3,5 s ligado, 0,5 s desligado
16	Som lento, alarme de evacuação Austrália AS2220		500-1200 Hz/3,75 s ligado/0,25 s desligado
18	Som lento, NFPA		422-775 Hz/0,85 s ligado/1 s desligado
22	Som pulsante, alerta australiano AS1670, ISO8201		500-1200 Hz/0,5 s ligado/desligado x 3/1,5 s desligado
23	Sirene		500-2400 Hz/3 s crescente, depois constante
24	Sirene		300-1200 Hz/3 crescente, depois constante

Tabelas de sons			
N.º	Tipo de som	Padrão de som	Frequência/modulação
25	Sirene		300-800 Hz/3 s crescente, depois constante
26	Sirene, alarme industrial Alemanha		150-1000 Hz/10 s crescente, depois 40 s constante, depois 10 s decrescente
27	Varrimento		2400-2900 Hz/0,5 s
29	Varrimento (rápido)		2400-2900 Hz/10 ms
30	Varrimento		2400-2900 Hz/70 ms
31	Varrimento, França NFC48_265		1400-1.600 Hz/1 s crescente, 0,5 s decrescente
33	Varrimento (médio), UK BS5839-1		800-1000 Hz/0,5 s
34	Varrimento (rápido)		800-1000 Hz/10 ms
35	Varrimento (rápido), UK BS5839-1		800-1000 Hz/70 ms
36	Varrimento		700-1.500 Hz/1,5 s
43	Varrimento		500-1200 Hz/1,5 s
44	Varrimento, IMO 3d, Alemanha KTA3901 alarme de evacuação		500-1200 Hz/1 s
45	Varrimento		500-1200 Hz/3 s
46	Varrimento, alarme geral Finlândia		500-1.500 Hz/7 s
52	Som contínuo		2400 Hz
53	Som contínuo		2000 Hz
54	Som contínuo, Finlândia (sinal de calma)		1.500 Hz
55	Som contínuo, PFEER alarme de gás		1200 Hz
56	Som contínuo		1000 Hz
57	Som contínuo, UK BS5839-1		950 Hz

Tabelas de sons			
N.º	Tipo de som	Padrão de som	Frequência/modulação
59	Som contínuo		880 Hz
60	Som contínuo (EN 54-3)		825 Hz
61	Som contínuo		800 Hz
63	Som contínuo		725 Hz
65	Som contínuo, Suécia SS031711 (sinal de calma)		660 Hz
66	Som contínuo		554 Hz
67	Som contínuo, Alemanha KTA3901 (sinal de calma)		500 Hz
68	Som contínuo		470 Hz
69	Som contínuo		440 Hz
71	Som contínuo		340 Hz
77	Som interrompido		2.200 Hz/0,5 s ligado/desligado
82	Som interrompido, PFEER (alarme geral), UK BS5839-1 (alarme de backup)		1000 Hz/0,5 s ligado/desligado
83	Som interrompido, PFEER (alarme geral)		1000 Hz/1 s ligado/desligado
88	Som interrompido		950 Hz/1 s ligado/desligado
90	Som interrompido		825 Hz/0,5 s ligado/desligado
91	Som interrompido		800 Hz/0,25 s ligado/desligado
92	Som interrompido		800 Hz/0,25 s ligado/1 s desligado
93	Som interrompido (rápido), buzina		800 Hz/4 ms ligado/desligado
97	Som interrompido		725 Hz/0,7 s ligado/0,3 s desligado

Tabelas de sons			
N.º	Tipo de som	Padrão de som	Frequência/modulação
98	Som interrompido, Suécia SS031711 (sinal de emergência)		700 Hz/0,125 s ligado/desligado
100	Som interrompido, alarme industrial Alemanha		680 Hz/0,875 s ligado/desligado
101	Som interrompido, Suécia SS031711 (mensagem importante (antes da desordem))		660 Hz/6,5 s ligado/13 s desligado
102	Som interrompido, Suécia SS031711 (aviso local)		660 Hz/0,5 s ligado/desligado
103	Som interrompido, Suécia SS031711 (aviso de ataque aéreo)		660 Hz/1,8 s ligado/desligado
104	Som interrompido, Suécia SS031711 (sinal de emergência) (EN 54-3)		660 Hz/150 ms ligado/desligado
107	Som interrompido, Alemanha KTA3901 (alarme de evacuação)		500 Hz/0,25 s ligado/0,75 s desligado
109	Som interrompido, Austrália AS2220, AS1610, AS1670		420 Hz/0,625 s ligado/desligado
110	Som interrompido, (variação rápida), campanha		1.450 Hz/0,69 s ligado/desligado
111	Som interrompido, ISO8201 (sinal de evacuação de emergência), EUA (alarme de evacuação)		470 Hz/0,5 s ligado/desligado x 3/1,5 s desligado
112	Som interrompido, ISO8201 (sinal de evacuação emergência)		950 Hz/0,5 s ligado/desligado x 3/1,5 s desligado
113	Som interrompido, ISO8201 (sinal de evacuação emergência), varrimento		2.850 Hz/0,5 s ligado/desligado x 3/1,5 s desligado
115	Som interrompido, IMO (chamada telefônica)		950 Hz/2 s ligado/0,5 s desligado/0,5 s ligado/1 s desligado

Tabelas de sons			
N.º	Tipo de som	Padrão de som	Frequência/modulação
116	Som interrompido, IMO (abandonar embarcação)		950 Hz/1 s ligado/desligado/3 s ligado/1 s desligado
117	Som interrompido IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4 (alarme geral)		825 Hz/2,5 s ligado/desligado x 6/7 s ligado
122	Som alternado		2400-2900 Hz/0,5 s
123	Som alternado		2400-2900 Hz/0,25 s
124	Som alternado, Singapura		1000-2900 Hz/0,5 s
125	Som alternado		1200-1400 Hz/20 ms
128	Som alternado		825-1.025 Hz/0,25 s
130	Som alternado, UK BS5839-1 (alarme de incêndio)		800-1000 Hz/0,5 s
131	Som alternado, UK BS5839-1 (alarme de incêndio, cruzamento ferroviário)		800-1000 Hz/0,25 s
135	Som alternado, UK BS5839-1 (alarme de incêndio, maior urgência - cruzamento ferroviário)		800-1000 Hz/0,125 s
142	Som alternado		500-900 Hz/0,25 s
143	Som alternado, alarme industrial Alemanha		440-660 Hz/0,125 s
144	Som alternado		440-650 Hz/1 s
146	Som alternado, França NFS 32-001 (alarme de incêndio) (EN 54-3)		440-554 Hz/0,1 s/0,4 s
147	Som alternado, Suécia SS031711		440-554 Hz/1 s
148	Som alternado, Suécia SS031711		440-554 Hz/0,5 s

Tabelas de sons			
N.º	Tipo de som	Padrão de som	Frequência/modulação
152	Som alternado (sirene de dois sons)		800-650 Hz/0,25 s ligado/desligado x 2/2 s desligado

Controle dos sons									
Interruptor DIP (Configuração de som básico)						Seleção de som externo			
1	2	3	4	5	6	Som básico	C1	C2	C1 + C2
						1	2	88	57
On						2	128	112	57
	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

Controle dos sons									
Interruptor DIP (Configuração de som básico)						Seleção de som externo			
1	2	3	4	5	6	Som básico	C1	C2	C1 + C2
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
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

Controle dos sons									
Interruptor DIP (Configuração de som básico)							Seleção de som externo		
1	2	3	4	5	6	Som básico	C1	C2	C1 + C2
							Número do som		
	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
			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

Informações sobre pedidos

PA 10-SSM Sirene industrial SSM, alta

Sinalização sonora de aplicação universal para tecnologia de alarme de incêndio e segurança, 117 dBA, IP 66, 24 VCC e compatível com a norma EN 54-3.

Número do pedido **PA 10-SSM | F.01U.393.222**

PA 5 Sirene industrial, baixa

Sinalização sonora de aplicação universal para tecnologia de alarme de incêndio e segurança, 107 dBA, IP 66, 24 VCC e compatível com a norma EN 54-3.

Número do pedido **PA 5 | F.01U.393.223**

Representado por:

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.com

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
LatAm.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com