

## Systèmes de notification sonore industriels



Les systèmes de notification sonore industriels PA 5 et PA 10-SSM sont des dispositifs acoustiques universellement applicables pour la technologie d'alarme incendie et de sécurité, IP 66, 24 Vcc, conforme EN 54-3.

### Certifications et homologations

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité	
Allemagne	VdS	G212115 PA 5
	VdS	G212192 PA 10-SSM
Europe	CE	PA 5
	CE	PA 10-SSM
	CPD	0786-CPD-21182 PA 5
	CPD	0786-CPD-21224 PA 10-SSM
Pologne	CNBOP	2848/2017 PA 10-SSM
Russie	GOST	C-DE.PB68.B.00353

### Remarques sur l'installation/la configuration

- Utilisez le Bosch Safety Systems Designer pour une planification de boucle fiable.

#### Système de notification sonore industriel SSM, élevé

- Options de montage : mur, plafond
- Montage mural en fonction du bruit de fond : 8,3 m
- Montage au plafond en fonction du bruit de fond : 23,2 m

- ▶ Certifiés suivant EN 54-3, type B
- ▶ Un rendement élevé et une bonne pénétration des obstacles acoustiques réduisent considérablement le nombre de systèmes de notification sonore nécessaires
- ▶ Classe de protection élevée idéalement pour les applications industrielles

#### Système de notification sonore industriel, faible

- Options de montage : mur, plafond
- Montage mural en fonction du bruit de fond : 7 m
- Montage au plafond en fonction du bruit de fond : 18,1 m

### Caractéristiques techniques

#### Caractéristiques électriques

	PA 10-SSM Syst notification sonore indus SSM élevé
Consommation (mA)	60 mA – 485 mA
Tension de fonctionnement (Vcc)	18 Vcc – 30 Vcc
Consommation maximale de courant de tonalité DIN à 24 Vcc	282 mA
Réduction du courant d'appel	Module SSM
	PA 5 Syst notification sonore indus faible
Consommation (mA)	6 mA – 80 mA
Tension de fonctionnement (Vcc)	10 Vcc – 57 Vcc
Consommation maximale de courant de tonalité DIN à 24 Vcc	38 mA

**Acoustique**

	<b>PA 10-SSM Syst notification sonore indus SSM élevé</b>
Niveau de pression sonore maximum à une distance de 1 m (dBA)	117 dBA
Niveau de pression sonore de la tonalité DIN maximum à une distance de 1 m (dBA)	115 dBA
Commande du volume	-10 dBA
Tonalités	80
Niveaux de tonalité à l'extérieur	4

	<b>PA 5 Syst notification sonore indus faible</b>
Niveau de pression sonore maximum à une distance de 1 m (dBA)	107 dBA
Niveau de pression sonore de la tonalité DIN maximum à une distance de 1 m (dBA)	105 dBA
Commande du volume	-12 dBA
Tonalités	80
Niveaux de tonalité à l'extérieur	4

**Caractéristiques environnementales**

	<b>PA 10-SSM Syst notification sonore indus SSM élevé</b>
Température de fonctionnement (°C)	-40 °C – 55 °C
Humidité de fonctionnement relative, sans condensation (%)	0% – 90%
IP rating	IP66
Résistance aux chocs (EN 50102)	IK08










	<b>PA 5 Syst notification sonore indus faible</b>
Température de fonctionnement (°C)	-40 °C – 55 °C
Humidité de fonctionnement relative, sans condensation (%)	0% – 90%
IP rating	IP66
Résistance aux chocs (EN 50102)	IK08




















**Mécanique**





















	<b>PA 10-SSM Syst notification sonore indus SSM élevé</b>
Matériau	Plastique
Couleur	Rouge
Dimensions (H x L x P) (mm)	170 mm x 214 mm x 156.20 mm














	<b>PA 5 Syst notification sonore indus faible</b>
Matériau	Plastique
Couleur	Rouge
Dimensions (H x L x P) (mm)	135 mm x 163.40 mm x 132 mm
















**Tableaux des tonalités**


N°	Type de tonalité	Cadence du son	Fréquence/modulation
1	Aucune tonalité		
2	Dent de scie, tonalité DIN 33404-3 Allemagne (signal d'urgence), PFEER PTAP (EN 54-3)		500-1200 Hz/1 s
9	Hululement lent, alarme incendie, UK BS5839-1		800-970 Hz/1 s
11	Tonalité interrompue (rapide)		800-970 Hz/20 ms
13	Tonalité interrompue		700-900 Hz/0,3 s marche/0,6 s arrêt
15	Hululement lent, alarme d'évacuation Pays-Bas NEN 2575 (EN 54-3)		500-1200 Hz/3,5 s marche, 0,5 s arrêt
16	Hululement lent, alarme d'évacuation Australie AS2220		500-1200 Hz/3,75 s marche/0,25 s arrêt
18	Hululement lent, NFPA		422-775 Hz/0,85 s marche/1 s arrêt
22	Tonalité pulsée, alerte australienne AS1670, ISO8201		500-1200 Hz/0,5 s marche/arrêt x 3/1,5 s arrêt
23	Sirène		500-2400 Hz/3 s ascendante, puis constante

Tableaux des tonalités			
N°	Type de tonalité	Cadence du son	Fréquence/modulation
24	Sirène		300-1200 Hz/3 ascendante, puis constante
25	Sirène		300-800 Hz/3 s ascendante, puis constante
26	Sirène, alarme industrielle Allemagne		150-1000 Hz/10 s ascendante, puis 40 s constante, puis 10 s descendante
27	Sweeping		2400-2900 Hz/0,5 s
29	Sweeping (rapide)		2400-2900 Hz/10 ms
30	Sweeping		2400-2900 Hz/70 ms
31	Sweeping, France NFC48_265		1400-1600 Hz / 1 s ascendante, 0,5 s descendante
33	Sweeping (moyenne), UK BS5839-1		800-1000 Hz/0,5 s
34	Sweeping (rapide)		800-1000 Hz/10 ms
35	Sweeping (rapide), UK BS5839-1		800-1000 Hz/70 ms
36	Sweeping		700-1500 Hz/1,5 s
43	Sweeping		500-1200 Hz/1,5 s
44	Sweeping, IMO 3d, Allemagne KTA3901 alarme d'évacuation		500-1200 Hz/1 s
45	Sweeping		500-1200 Hz/3 s
46	Sweeping, alarme générale Finlande		500-1500 Hz/7 s
52	Tonalité continue		2400 Hz
53	Tonalité continue		2000 Hz
54	Tonalité continue, Finlande (signal de fin d'alerte)		1500 Hz
55	Tonalité continue, PFEER alarme gaz		1200 Hz

Tableaux des tonalités			
N°	Type de tonalité	Cadence du son	Fréquence/modulation
56	Tonalité continue		1000 Hz
57	Tonalité continue, UK BS5839-1		950 Hz
59	Tonalité continue		880 Hz
60	Tonalité continue (EN 54-3)		825 Hz
61	Tonalité continue		800 Hz
63	Tonalité continue		725 Hz
65	Tonalité continue, Suède SS031711 (signal de fin d'alerte)		660 Hz
66	Tonalité continue		554 Hz
67	Tonalité continue, Allemagne KTA3901 (signal de fin d'alerte)		500 Hz
68	Tonalité continue		470 Hz
69	Tonalité continue		440 Hz
71	Tonalité continue		340 Hz
77	Tonalité interrompue		2200 Hz/0,5 s marche/arrêt
82	Tonalité interrompue, PFEER (alarme générale), UK BS5839-1 (alarme de secours)		1000 Hz / 0,5 s marche/arrêt
83	Tonalité interrompue, PFEER (alarme générale)		1000 Hz / 1 s marche/arrêt
88	Tonalité interrompue		950 Hz / 1 s marche/arrêt
90	Tonalité interrompue		825 Hz/0,5 s marche/arrêt
91	Tonalité interrompue		800 Hz / 0,25 s marche/arrêt
92	Tonalité interrompue		800 Hz/0,25 s marche/1 s arrêt
93	Tonalité interrompue (rapide), Avertisseur		800 Hz/4 ms marche/arrêt

Tableaux des tonalités			
N°	Type de tonalité	Cadence du son	Fréquence/modulation
97	Tonalité interrompue		725 Hz/0,7 s marche/0,3 s arrêt
98	Tonalité interrompue, Suède SS031711 (signal d'urgence)		700 Hz / 0,125 s marche/arrêt
100	Tonalité interrompue, alarme industrielle Allemagne		680 Hz/0,875 s marche/arrêt
101	Tonalité interrompu, Suède SS031711 (message important (pré-mess))		660 Hz/6,5 s marche/13 s arrêt
102	Tonalité interrompue, Suède SS031711 (avertissement local)		660 Hz / 0,5 s marche/arrêt
103	Tonalité interrompu, Suède SS031711 (avertissement de raid aérien)		660 Hz / 1,8 s marche/arrêt
104	Tonalité interrompue, Suède SS031711 (signal d'urgence) (EN 54-3)		660 Hz/150 ms marche/arrêt
107	Tonalité interrompue, Allemagne KTA3901 (alarme d'évacuation)		500 Hz/0,25 s marche/0,75 s arrêt
109	Tonalité interrompue, Australie AS2220, AS1610, AS1670		420 Hz/0,625 s marche/arrêt
110	Tonalité interrompue, (variable rapide), carillon		1450 Hz/0,69 s marche/arrêt
111	Tonalité interrompue, ISO8201 (signal d'évacuation d'urgence), États-Unis (alarme d'évacuation)		470 Hz/0,5 s marche/arrêt x 3/1,5 s arrêt
112	Tonalité interrompue, ISO8201 (signal d'évacuation d'urgence)		950 Hz/0,5 s marche/arrêt x 3/1,5 s arrêt
113	Tonalité interrompue, ISO8201 (signal d'évacuation d'urgence), sweeping		2850 Hz/0,5 s marche/arrêt x 3/1,5 s arrêt

Tableaux des tonalités			
N°	Type de tonalité	Cadence du son	Fréquence/modulation
115	Tonalité interrompue, IMO (appel téléphonique)		950 Hz / 2 s marche/0,5 s arrêt/0,5 s marche/1 s arrêt
116	Tonalité interrompue, IMO (évacuation navire)		950 Hz/1 s marche/arrêt/3 s on/1 s arrêt
117	Tonalité interrompue IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4 (alarme générale)		825 Hz/2,5 s marche/arrêt x 6/7 s marche
122	Tonalité alternée,		2400s-2900 Hz/0,5 s
123	Tonalité alternée,		2400s -2900 Hz/0,25 s
124	Tonalité alternée, Singapour		1000-2900 Hz/0,5 s
125	Tonalité alternée,		1200-1400 Hz/20 ms
128	Tonalité alternée,		825-1025 Hz/0,25 s
130	Tonalité alternée, UK BS5839-1 (alarme incendie)		800-1000 Hz/0,5 s
131	Tonalité alternée, UK BS5839-1 (alarme incendie, passage à niveau)		800-1000 Hz/0,25 s
135	Tonalité alternée, UK BS5839-1 (alarme incendie, urgence accrue - passage à niveau)		800-1000 Hz/0,125 s
142	Tonalité alternée,		500-900 Hz/0,25 s
143	Tonalité alternée, alarme industrielle Allemagne		440-660 Hz/0,125 s
144	Tonalité alternée,		440-650 Hz/1 s
146	Tonalité alternée, France NFS 32-001 (alarme incendie) (EN 54-3)		440-554 Hz/0,1 s/0,4 s
147	Tonalité alternée, Suède SS031711		440-554 Hz/1 s
148	Tonalité alternée, Suède SS031711		440-554 Hz/0,5 s

Tableaux des tonalités			
N°	Type de tonalité	Cadence du son	Fréquence/modulation
152	Tonalité alternée (carillon à deux tonalités)		800-650 Hz/0,25 s marche/arrêt x 2/2 s arrêt

Contrôle des tonalités									
Interrupteur DIP (Réglage de la tonalité de base)						Sélection de tonalité externe			
1	2	3	4	5	6	Tonalité de base	Numéro de tonalité		
						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

Contrôle des tonalités									
Interrupteur DIP (Réglage de la tonalité de base)						Sélection de tonalité externe			
1	2	3	4	5	6	Tonalité de base	Numéro de tonalité		
						C1	C2	C1 + C2	
	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
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

Contrôle des tonalités									
Interrupteur DIP (Réglage de la tonalité de base)						Sélection de tonalité externe			
						C1	C2	C1 + C2	
1	2	3	4	5	6	Tonalité de base	Numéro de tonalité		
				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
			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

### Informations de commande

#### PA 10-SSM Syst notification sonore indus SSM élevé

Signalisation acoustique universelle pour la technologie d'alarme incendie et de sécurité, 117 dBA, IP 66, 24 Vcc, conforme EN 54-3.

Numéro de commande **PA 10-SSM | F.01U.393.222**

#### PA 5 Syst notification sonore indus faible

Signalisation acoustique universelle pour la technologie d'alarme incendie et de sécurité, 107 dBA, IP 66, 24 Vcc, conforme EN 54-3.

Numéro de commande **PA 5 | F.01U.393.223**

#### Représenté par :

**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)