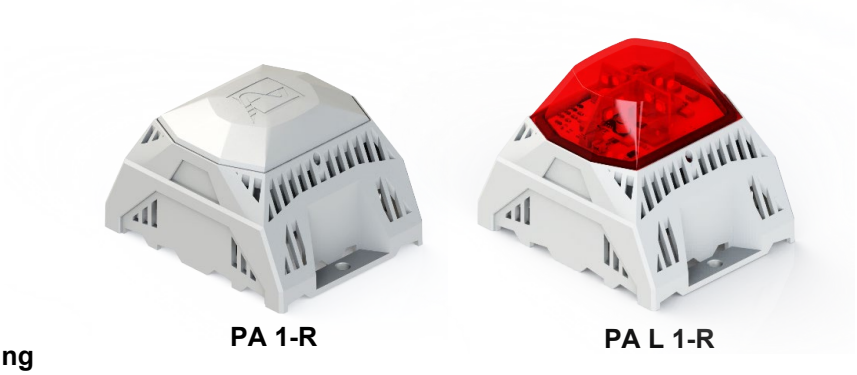
Inhalt

1. Bestimmungsgemäße Verwendung 1
2. Lieferumfang 1
3. Abmessungen 2
4. Technische Daten 2
4.1 Allgemein 2
4.2 Elektrische Kenndaten AC-Version / DC-Version 3
5. Zulassungen 3
6. Inbetriebnahme 4
6.1 Sicherheitshinweise 4
6.1 Haubenverschluss 4
6.2 Elektrischer Anschluss PA (L) 1-R 5
6.3 Betriebsart PA L 1-R 5
6.5 Einstellung der Farbe (nur PA L 1-R) 6
6.7 Einstellung des Betriebsmodus (nur PA L 1-R) 6
6.8 Einstellung der Farbe (nur PA L 1-R) 6
7. Zubehör 7
8. Wartung, Service, Instandhaltung 7
9. Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung 7

Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten!

Originalsprache



PA 1-R **PA L 1-R**

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

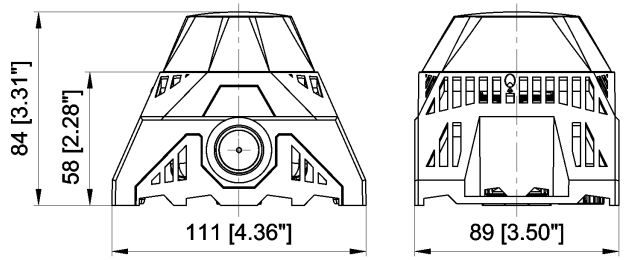
Schallgeber der PA- Serie sind für die Signalisierung von z.B. Gefahrzuständen in Industrie, Gewerbe und Gebäudebereichen bestimmt. Bei Nutzung der Schallgeber-Blitzleuchten-Kombination (PA L 1-R) besteht zusätzlich die Möglichkeit der optischen Signalisierung.
Die Schallgeber erzeugen akustische Signale in 74 verschiedenen Tonarten, die mit Hilfe eines internen Schalters ausgewählt werden können. Es besteht die Möglichkeit, durch externe Ansteuerung auf maximal 3 weitere Töne umzuschalten.
Die Geräte nur in unbeschädigtem Zustand innerhalb der spezifizierten Kenndaten betreiben. Die Funktion des Gerätes ist nur gewährleistet, wenn Ober- und Unterteil korrekt zusammengefügt ist.
Die Geräte sind für den Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet und nur für die ortsfeste Montage bestimmt.

2. Lieferumfang

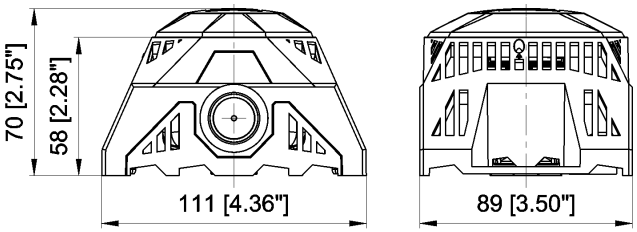
Der Lieferumfang besteht aus:
1x Signalgerät
1x Membrannippel M20 *(Optional: Kabelverschraubung - M12-Stecker)*
1x Kurzanleitung

3. Abmessungen

PA L 1-R
M20-Ausbruch vorbereitet



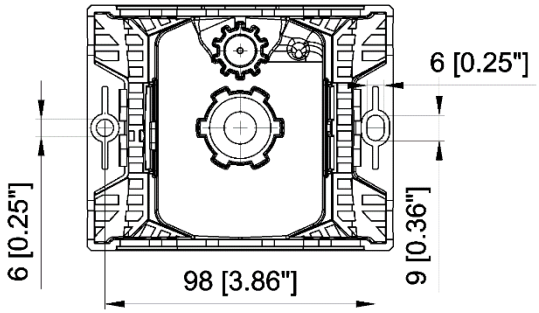
PA 1-R
M20-Ausbruch vorbereitet



M20-Ausbruch vorbereitet

Für Schraube Ø4,2 max.
13mm tief

Bohrbild; Ansicht von unten



4. Technische Daten

4.1 Allgemein

	PA 1-R	PA L 1-R
Lichtstärke	23 cd (klar)	
Leuchtmittel	Einzelfarben: 2x Hochleistungs-LED Multicolor (RGBW): 1x Hochleistungs-LED	
Farben RGBW-LED	blau, rot, grün, gelb zusätzlich über externe Ansteuerung: weiß	
Max. Schallpegel	105 dB (A) @1m	105 dB (A) @1m
Lautstärkeregelung	max. - 20 dB	max. - 20 dB
Töne	74	74
Einschaltdauer	100%	
Anschlussklemmen	0,14 - 2,5mm² feindrähtig / AWG24 - AWG 14	
Schutzart	IP 66 (EN 60529), Type 4 & 4x	
Schlagfestigkeit	IK08 (EN 50102)	
Schutzklasse	II	
Betriebstemperatur	-40 °C…+55 °C (UL-Zulassung siehe Seite 4, englischsprachiges Kapitel)	
Lagertemperatur	-40 °C…+70 °C	
Max. rel. Luftfeuchte	90%	
Kabeleinführung	4x M20 vorgeprägt	3x M20 vorgeprägt
Dichtbereich der Durchführungstülle	7 – 13 mm Bei Verwendung von Kabeldurchmessern < 7 mm eine Kabelverschraubung mit ausreichender Schutzart vorsehen	
Gehäusematerial	PC/ ABS Blend	
Haubenmaterial	PC	
Einbaulage	beliebig	
Haubenfarben	klar, weiß, gelb, orange, rot, grün, blau RGBW-Version: weiß	

4.2 Elektrische Kenndaten AC-Version / DC-Version

	PA L 1-R						
Bemessungsspannungsbereich (Begrenzung siehe Zulassung)	12V - 48V DC			24V AC 50/60Hz	115V - 230V AC 50/60Hz 120V DC		
Arbeitsspannungsbereich	10V - 60V DC			21,6V - 26,4V AC	95V - 265V AC 108V - 132V DC		
Bemessungsstromaufnahme Leuchte (max)	12V DC	24V DC	48V DC	167mA	120V DC	115V AC	230V AC
	275mA	120mA	65mA		25mA	51mA	36mA
Leistungsaufnahme Leuchte (max)	3,5W	3W	3,1W	4VA	3W	6VA	8,5VA

	PA 1-R						
Bemessungsstromaufnahme Schallgeber (max)	10mA	15mA	20mA	60mA	40mA	10mA	10mA
Leistungsaufnahme Schallgeber (max)	0,1W	0,35W	1W	17,3VA	4,5VA	1,1VA	1,8VA

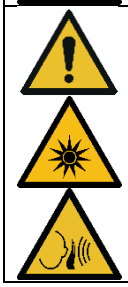
5. Zulassungen

(Zulassungen gelten für gekennzeichnete Geräte)

UL, cUL	**E189090:** PY L-S-R **S7256:** PA (L) 1-R UCST, UCST7, ULSZ, ULSZ7, UEES, UEES7 (weiterführende Informationen siehe Seite 4 im englischsprachigen Kapitel)

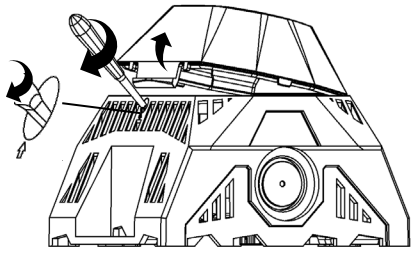
6. Inbetriebnahme

6.1 Sicherheitshinweise

	**GEFAHR - Lebensgefahr durch Stromschlag** Spannungsführende Geräte und freiliegende Anschlussleitungen können Stromschläge erzeugen und schwere Unfälle verursachen. ➢ Arbeiten an elektrischen Anschlüssen dürfen nur elektrotechnisch geschulte und autorisierte Fachkräfte durchführen. ➢ Vor der Montage alle Zuleitungen spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Spannungsfreiheit immer sicherstellen. ➢ Entladungsphase von 5 Minuten für die elektrischen Komponenten abwarten. Erst danach Gerät öffnen. ➢ Das Anlegen der Betriebsspannung darf nur bei fest verschlossenem Gehäuse erfolgen.
	**WARNUNG - Gefahr durch unzulässigen Einsatz der Geräte** Der nicht bestimmungsgemäße Einsatz kann zu schweren Unfällen führen. ➢ Bei der Installation darauf achten, dass die Anschlussleitung gegen Zug und Verdrehen abgesichert ist. ➢ Die Geräte sind nur für die ortsfeste Montage bestimmt.
	**GEFAHR - Gefahr durch Beschädigung der Geräte** Nichtbeachtung der Typenschild-Angaben kann zu schweren Unfällen führen. ➢ Bei Installation und Wartung der Geräte immer die Angaben auf dem Typenschild beachten.
	**VORSICHT - Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten oder erhitzte Bauteile** ➢ Bei Installations-, Montage-, oder Service-/ Wartungsarbeiten Handschuhe und Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen tragen. ➢ Verdrahtung entfernt von scharfen Kanten, Ecken und internen Komponenten vornehmen, Kollisionen mit Bauteilen vermeiden.
	**VORSICHT - Beeinträchtigung des Sehvermögens** ➢ Um eine Beeinträchtigung des Sehvermögens zu verhindern, den dauernden, direkten Blick in die aktivierte Leuchte vermeiden. ➢ Unvermittelte Blitzauslösung kann zu Schreckreaktionen führen. **VORSICHT - Beeinträchtigung des Hörvermögens** ➢ Um eine Beeinträchtigung des Hörvermögens zu verhindern, bei Arbeiten/ Tests eine Schallschutzausrüstung tragen. ➢ Unvermittelte Schallauslösung kann zu Schreckreaktionen führen.

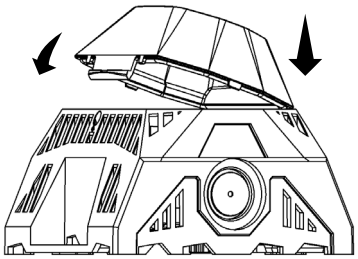
6.1 Haubenverschluss

Öffnen der Haube



Mit einem Schrauben-dreher (Klingenbreite 3mm) in die markierte Öffnung führen und durch halbe Drehung den Deckel raushebeln.

Verschließen der Haube



Haube auf das Gehäuse setzen (auf Verdrehschutz achten) und mit leichtem Druck schließen.

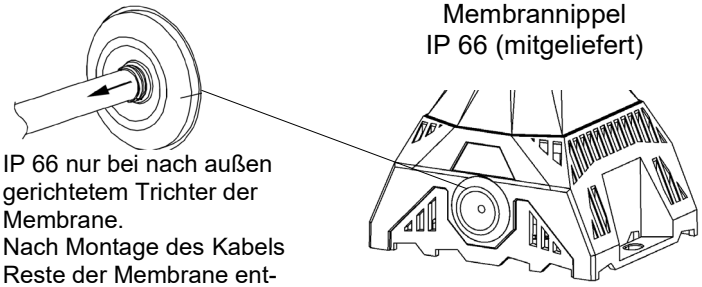
Das Gerät wird in nicht verschlossenem Zustand ausgeliefert.

Kabeldurchführungen

Der mitgelieferte Membrannippel kann durch eine Kabelverschraubung oder durch einen M12-Steckverbinder mit einem Flanschmaß von M20 ersetzt werden.

- Nur Kabelverschraubungen mit einer Schutzart von mindestens IP66 an den entsprechenden Durchbrüchen montieren.

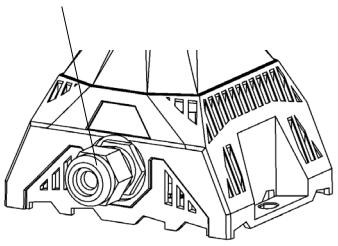
Bei Kabeldurchmessern von <7 mm eine Kabelverschraubung mit ausreichender Schutzart verwenden.



IP 66 nur bei nach außen gerichtetem Trichter der Membrane.
Nach Montage des Kabels Reste der Membrane entfernen.

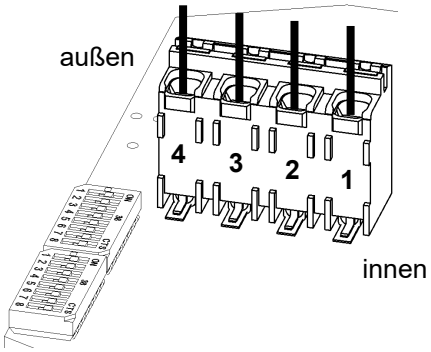
Membrannippel
IP 66 (mitgeliefert)

Optional Kabelverschraubung IP66



6.2 Elektrischer Anschluss PA (L) 1-R

Der elektrische Anschluss erfolgt auf der Anschlussplatine.

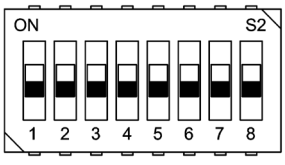
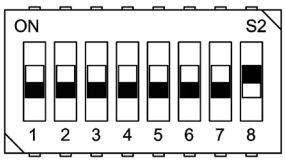


Pinbelegung	AC	DC
1	N	GND
2	L1	V+1
3	L2 oder C2	V+2
4	C1	C1

6.3 Betriebsart PA L 1-R

Bei Kombigerät PA L 1-R können Blitzleuchte und Schallgeber zusammen oder separat versorgt werden.

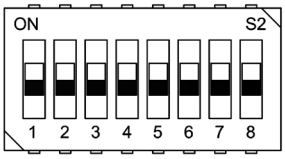
Dip-Schalterstellung S2 auf der Anschlussplatine wie folgt vornehmen:

Gemeinsame Versorgung von Blitzleuchte und Schallgeber **(Werkseinstellung)**	
Getrennte Versorgung von Blitzleuchte und Schallgeber	

Ohne externe Steuerung

6.4 Einstellung des Betriebsmodus (nur PA L 1-R)

Mit dem Schalter **S2** auf der Platine in der Haube wird der Betriebsmodus eingestellt, siehe Tabelle unten.

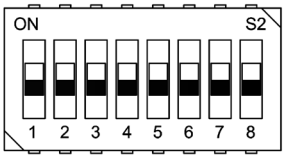


*** Werkseinstellung**

S2 (DIP2)								Betriebsmodus
1	2	3	4	5	6	7	8	
			Farbmodus					Blitzlicht 1Hz
		ON						Blitzlicht 2Hz
	ON							Blitzlicht 1 Hz DF
	ON	ON						Blinklicht 0,5 Hz
ON								Blinklicht 1 Hz
ON		ON						Blinklicht 2Hz
ON	ON							Dauerlicht
ON	ON	ON						Drehlicht 180U/M

6.5 Einstellung der Farbe (nur PA L 1-R)

Mit dem Schalter **S2** auf der Platine in der Haube wird die Farbe eingestellt, siehe Tabelle unten.



S2 (DIP2)								Farbe
1	2	3	4	5	6	7	8	
Betriebsmodus						OFF	Umschaltung Steuereingang Spannungsversorgung	rot
					ON			gelb
				ON				amber
				ON	ON			weiß
			ON					grün
			ON		ON			blau
			ON	ON				violett
			ON	ON	ON			magenta

Mit externer Steuerung

6.7 Einstellung des Betriebsmodus (nur PA L 1-R)

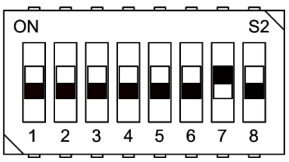
Mit dem Schalter **S2** auf der Platine in der Haube wird der Lichtmodus eingestellt, siehe Tabelle unten.

*** Werkseinstellung**

Licht - Betriebsmodus (nur PA L 1-R)											
S2 (DIP2)								C1/C2 nicht angesteuert	C1	C2	C1 + C2
1	2	3	4	5	6	7	8				
			Farbmodus					Standby	Blitzlicht 1Hz	Dauerlicht	Blinklicht 1 Hz
		ON						Blitzlicht 1Hz	Blinklicht 1 Hz	Dauerlicht	Dauerlicht
	ON							Blitzlicht 2Hz	Dauerlicht	Dauerlicht	Blinklicht 1 Hz
	ON	ON						Blinklicht 0,5 Hz	Blitzlicht 1Hz	Dauerlicht	Blinklicht 1 Hz
ON								Blinklicht 1 Hz	Blitzlicht 1Hz	Dauerlicht	Drehlicht 60U/M
ON		ON						Blinklicht 2Hz	Blitzlicht 1 Hz DF	Dauerlicht	Blitzlicht 1Hz
ON	ON							Dauerlicht	Blitzlicht 1Hz	Blinklicht 1 Hz	Blinklicht 1 Hz
ON	ON	ON						Drehlicht 180U/M	Dauerlicht	Dauerlicht	Blinklicht 1 Hz

6.8 Einstellung der Farbe (nur PA L 1-R)

Mit dem Schalter **S2** auf der Platine in der Haube wird die Farbe eingestellt, siehe Tabelle unten.



Licht - Farben (nur PA L 1-R)											
S2 (DIP2)								C1/C2 nicht angesteuert	C1	C2	C1 + C2
1	2	3	4	5	6	7	8				
Betriebsmodus						ON	Umschaltung Steuereingang Spannungsversorgung	rot	grün	blau	gelb
					ON			gelb	rot	grün	weiß
				ON				amber	rot	grün	blau
				ON	ON			weiß	gelb	grün	rot
			ON					grün	rot	gelb	blau
			ON		ON			blau	amber	rot	grün
			ON	ON				violett	grün	gelb	rot
			ON	ON	ON			magenta	rot	grün	gelb

7. Zubehör

Artikel-Nr.	Bezeichnung

8. Wartung, Service, Instandhaltung

- Bei allen Arbeiten am Gerät Sicherheitshinweise beachten.

Das Gerät erfordert keine besondere Wartung.

- Äußere Reinigung mit einer schwachen Seifenlösung ohne Verwendung von Lösungsmittel vornehmen.
- Austausch von Komponenten nur mit Originalersatzteilen.
- Reparaturen grundsätzlich nur im Herstellerwerk ausführen lassen.

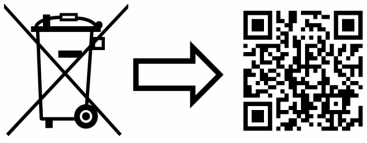
Umbauten, Änderungen, fehlerhafter und unzulässiger Einsatz sowie die Nichtbeachtung der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung aus.

9. Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung

- Bei allen Arbeiten am Gerät Sicherheitshinweise beachten.

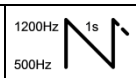
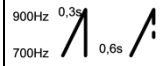
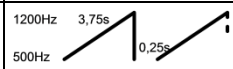
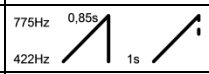
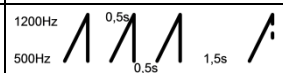
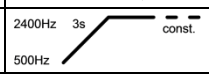
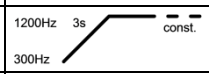
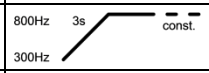
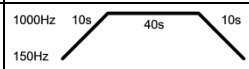
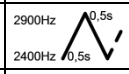
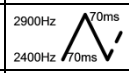
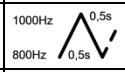
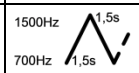
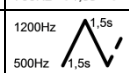
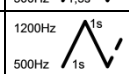
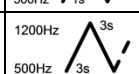
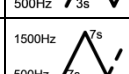
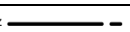
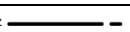
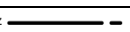
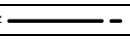
Pfannenberg
ELECTRO-TECHNOLOGY FOR INDUSTRY

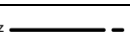
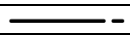
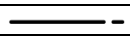
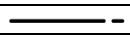
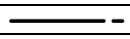
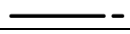
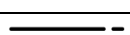
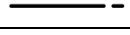
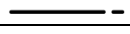
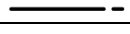
Pfannenberg GmbH
Werner-Witt-Straße 1 • D- 21035 Hamburg
Tel.: +49/ (0)40/ 734 12-0
Fax: +49/ (0)40/ 734 12-101
service@pfannenberg.com
http://www.pfannenberg.com



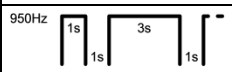
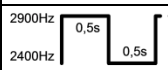
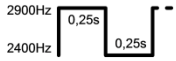
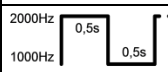
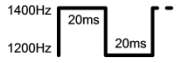
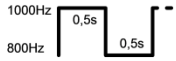
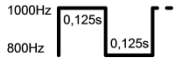
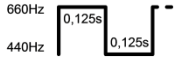
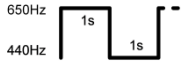
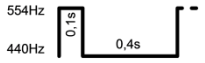
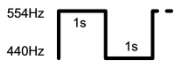
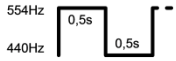
www.pfannenberg.com/disposal

Tonartentabelle/ Tone table/ Tableau de sons/ Tabella suoni/ „Таблица звуковых тонов“

Grund-Ton-Nr. (♪)	Beschreibung/ Description/ Descrizione/ Описание	
1	Kein Ton/ Silence/ Pas de son/ Nessun suono	
2*	Saw tooth, Germany DIN 33404-3 (emergency signal), PFEER PTAP	 EN54-3
9	Slow whoop, fire alarm, UK BS5839-1	
11	Whoop (fast)	
13	Whoop	
15	Slow whoop, evacuation, Netherlands NEN 2575	 EN54-3
16	Slow whoop, evacuation Australia AS2220	
18	Slow whoop, NFPA	
22	Whoop, Australia AS1670, ISO8201	
23	Siren	
24	Siren	
25	Siren	
26	Industrial alarm (Germany)	
27	Sweeping	
29	Sweeping (fast)	
30	Sweeping	
31	Sweeping, France NF C 48-265	
33	Sweeping, UK BS5839-1 (medium sweep)	
34	Sweeping (fast)	
35	Sweeping, UK BS5839-1 (fast sweep)	
36	Sweeping	
43	Sweeping	
44	Sweeping, IMO 3d, Germany KTA3901 evacuation	
45	Sweeping	
46	Sweeping, Finland General Alarm	
52	Continuous	
53	Continuous	
54	Continuous, Finland All Clear	
55	Continuous	

(♪)	Beschreibung/ Description/ Descrizione/ Описание	
56	Continuous, PFEER (Gasalarm)	
57	Continuous, UK BS5839-1	
59	Continuous	
60	Continuous	 EN54-3
61	Continuous	
63	Continuous	
65	Continuous, Sweden SS031711 (All Clear)	
66	Continuous	
67	Continuous, Germany KTA3901 (All Clear)	
68	Continuous	
69	Continuous	
71	Continuous	
77	Intermittent	
82	Intermittent, PFEER (General Alarm), UK BS5839-1 (Back-up Alarm)	
83	Intermittent, PFEER (General Alarm)	
88	Intermittent	
90	Intermittent	
91	Intermittent	
92	Intermittent	
93	Intermittent (fast), electromechanical horn	
97	Intermittent	
98	Intermittent, Sweden SS 031711 (Imminent Danger)	
100	Intermittent, Industrial Alarm (Germany)	
101	Intermittent, Sweden SS031711 (Important Message (Pre Mess))	
102	Intermittent, Sweden SS031711 (Local Warning)	
103	Intermittent, Sweden SS031711 (Air Raid)	
104	Intermittent, Sweden SS031711 (Imminent Danger)	EN54-3
107	Intermittent, Germany KTA3901 (evacuation)	
109	Intermittent, Australia AS2220,AS1610, AS1670	
110	Intermittent (fast variable), Bell	
111	Intermittent, ISO8201 (emergency evacuation signal), USA (evacuation)	
112	Intermittent, ISO8201 (emergency evacuation signal)	
113	Intermittent, ISO8201 (emergency evacuation signal) treble tone	

Anhang/ Appendix/ Annexe/ Appendice/ Приложение

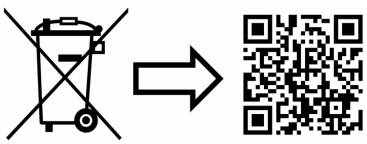
Grund-Ton-Nr. (♪)	Beschreibung/ Description/ Descrizione/ Описание	
115	Intermittent, IMO (Telefon Call)	
116	Intermittent, IMO (abandon ship)	
117	Intermittent, IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4 (General Alarm)	
122	Alternating	
123	Alternating	
124	Alternating, Singapore	
125	Alternating	
128	Alternating	
130	Alternating, UK BS5839-1 (Fire Alarm)	
131	Alternating, UK BS5839-1 (Fire Alarm, Level crossing)	EN54-3 
135	Alternating, UK BS5839-1 (Fire Alarm, increased urgency – Level crossing)	
142	Alternating	
143	Alternating, Germany Industrial Alarm	
144	Alternating	
146	Alternating, France NFS 32-001 (fire alarm)	EN54-3 
147	Alternating, Sweden SS031711 (turn out)	
148	Alternating, Sweden SS031711 (turn out)	
152	Alternating-intermittent	

Tonartenschalter/ Selector –switch (Einstellung des Grundtones/ Adjusting the base tone)						External Tone Control		
						C1	C2	C1+C2
1	2	3	4	5	Grund-Ton No. (♪)	Tone No.	Tone No.	Tone No.
	ON	ON		ON	60	131	52	125
	ON	ON	ON		63	43	69	30
	ON	ON	ON	ON	71	131	52	93
ON					82	131	52	83
ON				ON	83	56	13	82
ON			ON		100	131	52	125
ON			ON	ON	102	59	66	34
ON		ON			103	131	65	147
ON		ON		ON	104	103	65	101
ON		ON	ON		112	2	57	128
ON		ON	ON	ON	123	27	52	77
ON	ON				130	2	107	67
ON	ON			ON	131	23	112	57
ON	ON		ON		146	31	66	57
ON	ON		ON	ON	160	82	35	33
ON	ON	ON			161	143	90	25
ON	ON	ON		ON	163	55	91	44
ON	ON	ON	ON		164	53	152	45
ON	ON	ON	ON	ON	1	2	88	57

* Werkseinstellung/ Factory setting/ Réglage d'usine/ Impostazione di fabbrica/ Заводская настройка

Ansteuerung der Töne/ Selection of the tones/ Activation des sons/ Controllo dei toni / Управление звуко-выми тонами

Tonartenschalter/ Selector –switch (Einstellung des Grundtones/ Adjusting the base tone)						External Tone Control		
						C1	C2	C1+C2
1	2	3	4	5	Grund-Ton No.(♪)	Tone No.	Tone No.	Tone No.
					162	124	54	83
				ON	2 *	128	112	57
			ON		9	57	11	82
			ON	ON	15	131	52	112
		ON			18	111	57	68
		ON		ON	22	16	109	68
		ON	ON		24	131	52	131
		ON	ON	ON	26	2	100	83
	ON				27	123	52	82
	ON			ON	29	35	52	61
	ON		ON		36	146	67	57
	ON		ON	ON	54	46	54	122
	ON	ON			56	82	35	33



www.pfannenberg.com/disposal

Pfannenberg
ELECTRO-TECHNOLOGY FOR INDUSTRY
Pfannenberg GmbH
Werner-Witt-Straße 1 • D- 21035 Hamburg
Tel.: +49/ (0)40/ 734 12-0 • Fax: +49/ (0)40/ 734 12-101
service@pfannenberg.com
http://www.pfannenberg.com