

Betriebs- und Montageanleitung für Schallgeber Serie: DS 5 + DS10

Instructions for operating and installing the DS5 + DS10 series of alarm sounders

Notice de montage et d'utilisation des sirènes DS 5 et DS 10

 **DS 5 + DS10 - 24V DC (UL-Version „FIRE ALARM SERVICE-SPECIAL APPLICATION“)**
 **DS 5 + DS 10 - 12V DC/115V AC (UL-Version “GENERAL SIGNALING (NONFIRE ALARM USE)“)**
UL 464

1. Beschreibung und Verwendung

Die Schallgeber der Typenreihe DS sind für robuste Anforderungen unter Industriebedingungen konstruiert und sind als universelle Gefahrenmelder einsetzbar. Die für den Innen- und Außeneinsatz geeigneten Schallgeber erzeugen Warnsignale in 31 verschiedenen Tonarten, die mit Hilfe eines internen Schalters ausgewählt werden können.

Es besteht die Möglichkeit (optional) durch externe Ansteuerung auf max. 3 weitere Töne umzuschalten. Die Tonkombination kann, neben der Werkseinstellung, durch Programmierung vor Ort frei gewählt werden. Sonderversionen für besondere Einsatzbedingungen sind verfügbar.

1. Description and use

The sounders of type series DS are designed for heavy-duty requirements under industrial conditions and can be used as universal alarm signalling units. The sounders suitable for indoor and outdoor use generate warning signals in 31 different tones which can be selected with the help of an internal switch. There is a possibility (optional) of switching over to a maximum of 3 other tones by external activation. The sound combination, besides the works setting, can be freely selected by programming on the spot. Special versions are available for special conditions of use.

1. Description et emploi

Les sirènes, type DS, sont conçues pour des exigences sévères dans des conditions industrielles et sont utilisables comme avertisseurs universels de danger. Utilisées en intérieur et en extérieur, elles génèrent des signaux d'avertissement en 31 sons différents que l'on peut sélectionner à l'aide d'un commutateur interne.

Une commande externe (en option) permet de commuter sur max. 3 autres sons. La combinaison des sons qui est réglée en usine peut également être programmée librement par le client. Des versions spéciales sont disponibles pour des conditions d'utilisation particulières.

2. Montage

Die Schallgeber werden vorzugsweise mit Schrauben oder Gleichwertigem auf der Montagefläche befestigt. Gehäuse und Befestigungsglaschen bestehen aus Aluminium. Die Kabeleinführung erfolgt über Verschraubungen M20x1,5.

Die Öffnung des Schalltrichters darf insbesondere bei Verwendung im Außenbereich oder in staubreicher Umgebung nicht nach oben zeigen.

WARNUNG: Bei Installation Verdrahtung entfernt von scharfen Kanten, Ecken und internen Komponenten.

Bei der Installation ist darauf zu achten, dass die Anschlussleitung gegen Zug und Verdrehen abgesichert ist. Bitte beachten: Die Geräte sind nicht für einen ortsveränderlichen Einsatz bestimmt.

2. Installation

The best way to install the acoustic alarms is to fix them in place in their final location using bolts or similar fixing material. The housing and the fixing lugs are made of aluminium. The cable glands consist of a M20x1,5 threaded connection.

The opening of the bell mouth must not point upwards, especially in the case of use outdoors or in a particularly dusty environment.

CAUTION: When making installation, route field wiring away from sharp projections, corners and internal components.

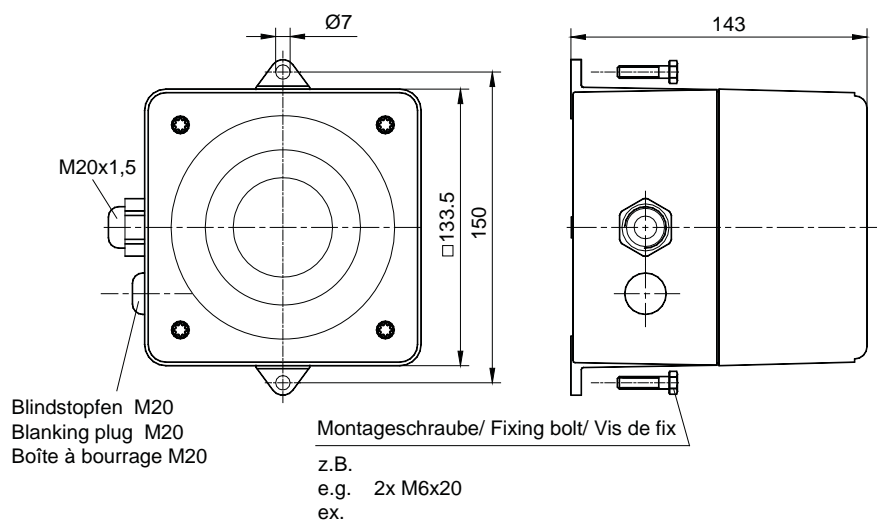
During installation it must be ensured that the connection cables are secured against tension and distortion. Please observe: The devices are not designed for portable use.

2. Installation

La meilleure façon d'installer ces sirènes est d'utiliser des vis ou tout autre système de fixation identique. Le boîtier et les pattes de fixation sont en fonte d'aluminium. Entrée de câble pour M20x1,5. Lors d'une utilisation en extérieur ou dans un milieu poussiéreux, l'ouverture du diffuseur ne doit pas être dirigée vers le haut.

Lors de l'installation, tenir les câblages éloignés de tous bords tranchants, de coins ou de composants internes.

Lors de l'installation il faut prévoir un dispositif de protection contre les forces de tension et de torsion sur le câble. Attention: Les appareils n'ont pas été conçus en tant qu'appareils portables.



3. Technische Daten / Technical Data / Caractéristique techniques

			DS 5			DS 10		
Nennschallpegel	Rated sound level	Intensité acoustique nominale	105 dB(A) – 1m *			110 dB(A) – 1m * 12V DC:106 dB(A) – 1m		
Betriebstemperatur	Operating temperature	Température de service	-40°C ... +55°C					
Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	-40°C ... +70°C					
Schutzart	Ingress protection	Indice de protection	IP 66/67 (EN60529) For indoor and outdoor use (UL464)					
Schutzklasse	Protection class	Type de protection	I					
Bemessungsspannung	Rated voltage	Tension Nominale	12 V DC	24 V DC	115 V AC 50/60Hz	12 V DC	24 V DC	115 V AC 50/60Hz
Betriebsspannungsbereich	Service Voltage range	Domaine de tension de service	10 - 15V	19 - 29V	95 - 127 V	10 - 15V	19 - 29 V	95 - 127V
Nennstromaufnahme	Nominal rated current	Courant nominal	0,28 A	0,24 A	0,06 A	0,30 A	0,40 A	0,12 A
Leistungsaufnahme	Current consumption	Puissance de raccordement	3,4 W	6,7 W	8 VA	4 W	10,1 W	15 VA
Einschaltdauer	Duty Cycle	Durée de fonctionnement	100%					
Klemmbereich der Kabelverschraubung	Clamp range of cable gland	Borne de fixation de câble à vis	8 – 12 mm					
Anschlussquerschnitt der Anschlussklemmen	Cross section of terminals	Section de raccord de bornes d'alimentation	max. 2,5mm ²					
Oberflächenbeschichtung	Surface coating	Revêtement de surface	Epoxidharz/ Epoxy resin/ Résin époxyde RAL 3000					
Material	Material	Matériel	GD-Al Si12 Cu					

* Bei 1m Abstand. Bei 3,05m siehe Kapitel 4. / At 1m distance. For 10 ft see chapter 4.
À 1m distance. Voir à chapitre 4 pour 3,05m.

4. Schallpegel/ Sound Level/ Intensité acoustique

		DS 10	DS 5	DS 10	DS 5
		24 V DC/ 115 V AC		12V DC	
Ton-Nr. Tone-no. Son no.	Tonart/ Sound pattern/ Désignation	Schallpegel/ Sound pressure/ Pression acoustique - UL 464 (10ft = 3,05m) [dB(A)]			
2	Notsignal / Unified emergency signal / signal danger répétitif descendant - DIN 33404/T3 -	88,7	85,2	85,4	83,1
15	Ansteigender Sägezahn mit Pause/ Sawtooth/ Son en dents de scie	87,9	84,1	84,8	82,4
23	Sirene / Siren / Sirène montante et descendante	94,4	90,1	91,2	89,0
24	Sirene / Siren / Sirène montante et descendante	89,1	84,7	86,5	84,8
26	Sirene / Siren / Sirène montante et descendante - Hoechst -	88,7	84,4	86,2	82,6
31	Sirene / Siren / Sirène montante et descendante - NF C 48-265 -	91,1	87,0	88,2	85,8
36	Sirene / Siren / Sirène montante et descendante	90,5	86,8	87,5	84,9
45	Sirene / Siren / Sirène montante et descendante	88,7	85,2	85,5	83,1
54	Dauerton / Continuous tone / Son continu	91,3	87,3	88,9	86,3
55	Dauerton / Continuous tone / Son continu	89,4	85,1	86,4	85,1
57	Dauerton / Continuous tone / Son continu	92	88,7	88,1	83,4
60	Dauerton / Continuous tone / Son continu	92,7	88,9	88,3	88,5
63	Dauerton / Continuous tone / Son continu - Bayer -	87,5	83,7	84,6	82,2
67	Dauerton / Continuous tone / Son continu	84,4	80,7	80,6	79,3
88	Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent	88,1	85,9	84,4	79,3
90	Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent	89,9	86,3	85,7	85,5
92	Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent	84,5	81,4	81,3	80,9
93	Hupe / Electromechanical horn / Trompe électro-mécanique	89,3	85,8	85,5	84,2
97	Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent - Bayer -	85,5	82,5	82,9	80,6
98	Notsignal Schweden / Swedish imminent danger signal / Son pulsé rapide	*	*	*	*
100	Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent	81,9	78,5	80,6	77,5
108	Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent	81,4	78,2	77,4	76,1
112	Notsignal f. Räumung / Audible emergency evacuation signal / Signal international d'évacuation selon norme - ISO 8201 -	86,7	85,3	81,9	76,3
116	Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent	89,9	86,4	87,5	81,3
117	Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4	90,1	86,1	86,2	85,7
125	Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton	90,3	86,4	87,4	85,5
127	Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton	91,2	87,1	87,9	86,5
128	Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton	90,9	87,4	87,9	86,7
131	Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton	90,6	87,0	88,1	86,4
142	Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton	90,1	86,6	85,5	80,8
146	Feueralarm Frankreich / French Fire sound / Son évacuation urgence - NFS32-001 -	83,5	79,2	79,6	78,1
Minimaler Schallpegel/ Minimum Sound Pressure/ Pression acoustique minimale		81	78	77	76
Minimaler Schallpegel bei Option mit Lautstärkeregelung / Minimum Sound Pressure option volume control/ Pression acoustique minimal avec option régulateur de volume		-	54	-	47

*) keine Angabe / no value / pas d'information

5. Inbetriebnahme

Der elektrische Anschluss darf nur von hierfür autorisierten Personen durchgeführt werden. Vor dem Anschließen ist sicherzustellen, dass der Schallgeber nicht unter Spannung steht.

Durch Lösen der 4 Schrauben an der Frontseite lässt sich das Vorderteil abnehmen. Nach der Installation ist auf eine saubere und unbeschädigte Dichtung zu achten. Die Gehäuseverschlusschrauben (Torx-T20) sind mit einem Drehmoment von ca. 2 - 2,5 Nm in mindestens zwei Durchgängen über kreuz anzuziehen.

5. Taking into operation

The acoustic alarm may only be connected to the electricity supply by a suitably authorized person. Prior to connection, it must be ensured that no voltage is applied to the acoustic alarm.

You can detach the front section after removing the 4 screws located on the front. After the installation the sealing has to be clean and intact.

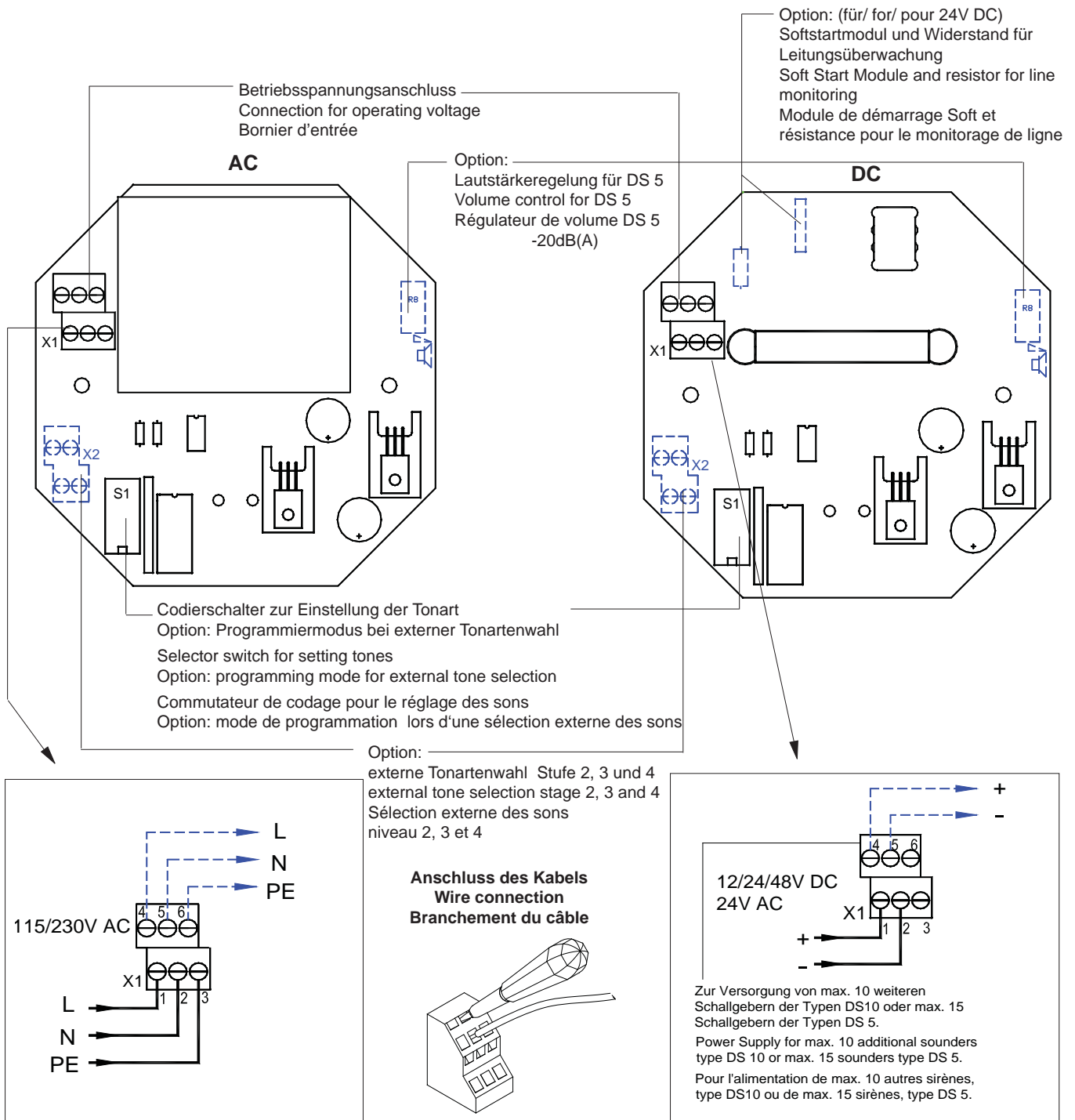
The housing screws (Torx-T20) are to be tightened with a torque of approx. 2 - 2,5 Nm in at least 2 passages crosswise.

5. Mise en route

L'avertisseur sonore ne doit être câblé que par une personne habilitée. Avant la connexion, s'assurer que l'appareil n'est pas sous tension. Pour désolidariser la face avant de l'appareil, il suffit de dévisser les quatre vis situées sur la face avant du boîtier. Après l'installation le cachetage doit être propre et intact.

Les vis de fermeture (Torx-T20) doivent être serrées avec un couple d'approximativement 2 - 2,5 Nm dans au moins 2 passages en travers.

Elektrischer Anschluss und Bedienelemente - AC und DC Connection to the electrical supply and actuators - AC and DC Raccordement électrique et éléments de commande - CA et CC



6.1 Externe Tonartenwahl für Typen DS 5/ 10 -TAS und DS 5/ 10 -TAV (Schallgeber mit externer Tonartenwahl sind in zwei unterschiedlichen Varianten erhältlich. Diese Funktion ist nicht standardmäßig im Schallgeber integriert)

6.1 External tone selection for sounders Type DS 5/ 10 -TAS and DS 5/ 10 -TAV (Sounders with external tone selection are available in two different variants. This function is not integrated into the sounder as a standard function).

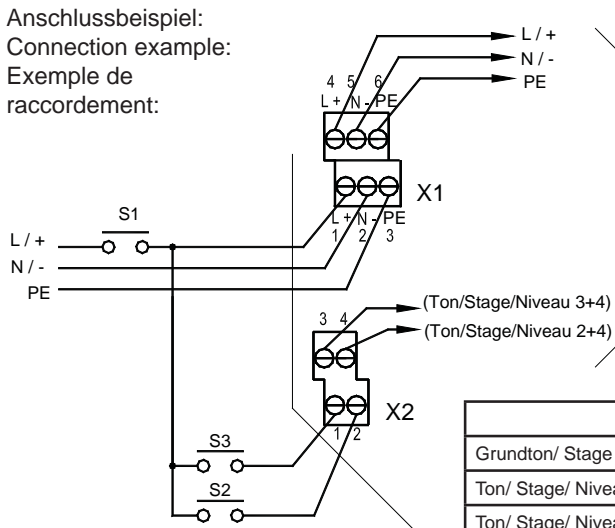
6.1 Sélection externe des sons pour sirènes Type DS5/ 10 -TAS et DS 5/ 10 -TAV (Les sirènes à sélection externe des sons sont disponibles en deux variantes différentes. Cette fonction n'est pas intégrée en standard dans la sirène).

Variante 1 / Version 1 / Variante 1 (DS 5/ DS 10 - TAS):

Externe Tonartenwahl durch Steuerspannung, möglich für alle Betriebsspannungen
External tone selection via control voltage, possible for all service voltages

Sélection externe des sons par tension de commande, possible pour toutes les tensions de service

Anschlussbeispiel:
 Connection example:
 Exemple de
 raccordement:



Zur Versorgung weiterer Schallgeber
 Supply to further sounders
 Pour l'alimentation de sirènes supplémentaires

DC-Version:
 max. 10 weitere Schallgeber Typ DS 10
 oder 15 Schallgeber Typ DS 5

DC-Version:
 Connection for max. 10 additional sounders type DS 10
 or max. 15 sounders of type DS 5

DC-Version:
 Pour l'alimentation de max. 10 autres sirènes,
 type DS 10 ou de max. 15 sirènes, type DS 5.

	S1	S2	S3
Grundton/ Stage 1/ Son de Base	1	x	
Ton/ Stage/ Niveau	2	x	x
Ton/ Stage/ Niveau	3	x	x
Ton/ Stage/ Niveau	4	x	x
x = geschlossen/ closed/ fermé			

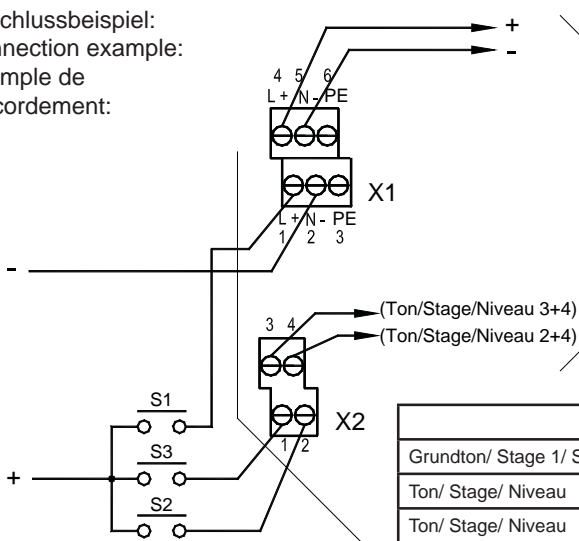
Belastung „S1“ mit Nennstrom
 Belastung „S2“ + „S3“ mit max. 10mA
 Load „S1“ with nominal current
 Load „S2“ + „S3“ with max. 10 mA
 Charge „S1“ avec courant nominal
 Charge „S2“ + „S3“ avec max. 10 mA

siehe Tonartentabelle, Kapitel 6 / see tone selection table, chapter 6
 voir tableau des sons, chapitre 6

Variante 2 / Version 2 / Variante 2 (DS 5 / DS 10 - TAV):

Externe Tonartenwahl durch Versorgungseinspeisung, möglich für alle DC-Geräte
External tone selection using operating voltage, possible for all DC-devices
Sélection externe des sons par tension d'entrée, possible pour DC-tensions

Anschlussbeispiel:
 Connection example:
 Exemple de
 raccordement:



Zur Versorgung von max. 10 weiteren Schallgebern
 Typ DS 10 oder 15 Schallgebern Typ DS 5

Connection for max. 10 additional sounders type DS 10
 or max. 15 sounders of type DS 5

Pour l'alimentation de max. 10 autres sirènes,
 type DS 10 ou de max. 15 sirènes, type DS 5.

	S1	S2	S3
Grundton/ Stage 1/ Son de Base	1	x	
Ton/ Stage/ Niveau	2		x
Ton/ Stage/ Niveau	3		x
Ton/ Stage/ Niveau	4	x	x
x = geschlossen/ closed/ fermé			

Belastung aller Eingänge mit Nennstrom
 Load of all inputs with nominal current
 Charge de toutes les entrées avec courant nominal

siehe Tonartentabelle, Kapitel 6 / see tone selection table, chapter 6
 voir tableau des sons, chapitre 6

6.2 Individuelle Kombination der Tonarten für Stufe 1, 2, 3 und 4 (Tonart 32 der Tonartentabelle)

6.2 Individual combination of the tones for stages 1, 2, 3 and 4 (tone 32 of the Tone Selection Table)

6.2 Combinaison individuelle des sons pour niveau 1, 2, 3 et 4 (modalité 32 du tableau des sons)

Bei Schallgebern mit externer Tonartenwahl können die Kombinationen der Tonarten für die Stufen 1 bis 4 leicht geändert werden und somit der jeweiligen Anwendung angepasst werden. Die Tonart der Stufe 1 wird weiterhin mit dem Codierschalter 1-5 angewählt. Die Stufen 2, 3 und 4 müssen programmiert werden.

In the case of sounders with external tone selection, the combinations of the tones for the stages 1 to 4 can be easily altered and thus adapted to the particular application. The tone of stage 1 will continue to be activated with selector switches 1 - 5. Stages 2, 3 and 4 have to be programmed.

Pour les sirènes à sélection externe du son, les sons pour les niveaux 1 à 4 peuvent être sélectionnés et modifiés à volonté et adaptées à l'utilisation respective. Le son du niveau 1 continue d'être sélectionné à l'aide du commutateur de codage 1-5. Les niveaux 2, 3 et 4 doivent être programmés.



Arbeiten am offenen Gerät dürfen nur durch technisch unterwiesene Personen durchgeführt werden.
Work on the opened device may be carried out only by technically trained persons.
Ne faire effectuer les travaux sur l'appareil ouvert que par un personnel compétent.

Programmierung

Die Programmierung der Stufen 2, 3 und 4 kann wie folgt beschrieben vorgenommen werden:

- Schallgeber spannungsfrei schalten
- Wechsel in den Programmier-Modus durch Codierschalterstellung 7 auf ON
- Auswahl der gewünschten (Grund-)Tonart durch entsprechende Codierschalterstellungen 1 - 5. (siehe Tonartentabelle, Seite 6)
- Kurzzeitiges Anlegen der Betriebsspannung und der Steuerspannung an die entsprechenden Eingangsklemmen für Stufe 2, 3 oder 4 (siehe auch Anschlussbeispiele, Kapitel 6.1) Die eingestellte Grundtonart wird von der angesteuerten Stufe übernommen.

⚠ ACHTUNG: Bei Einschalten der Betriebsspannung keine spannungsführenden Teile des Schallgebers berühren.

- Wiederholung für alle Stufen (2 - 4), die angesteuert werden sollen
- Schallgeber spannungsfrei schalten
- Ausschalten des Programmier-Modus durch Codierschalterstellung 7 auf OFF.

Die Tonart für Stufe 1 wird nach dem Verlassen des Programmier-Modus wie gehabt mit dem Codierschalter 1 bis 5 eingestellt.

Auswahl der individuellen Tonkombination, indem der Codierschalter 6 auf ON gestellt wird. (siehe Tonartentabelle Tonart 32)

Programming

The programming of stages 2, 3 and 4 can be described as follows:

- De-energise sounders
- Change to programming mode by selector switch position 7 to ON
- Selection of the selected (basic) tone by appropriate selector switch settings 1 - 5. (see sound selection table, page 6)
- Brief application of service voltage and control voltage to the appropriate input terminals for stages 2, 3 or 4 (see also connection examples, Chapter 6.1) The basic tone set is taken over by the stage activated.



WARNING: When the service voltage is switched on do not touch any live parts of the sounder.

- Repeat for all stages (2 - 4) which are to be activated.
- De-energise sounders
- Switch off programming mode by means of selector switch setting 7 to OFF.

The tone for stage 1 is set, after the programming mode has been left, with the help of selector switches 1 to 5.

Selection of the individual tone combination, by setting the selector switch 6 to ON (see Tone Selection Table, Tone Selection 32)

Programmation:

On peut procéder à la programmation des niveaux 2, 3 et 4 comme décrit ci-après.

- Mettre la sirène hors tension
- Passer au mode de programmation en mettant le commutateur de codage 7 sur ON
- Sélection du son (de base) désirée en positionnant le commutateur en conséquence sur les positions 1 - 5 (voir tableau des sons, page 6)
- Application temporaire de la tension de service et de la tension de commande aux bornes d'entrée respectives pour niveau 2, 3 ou 4 (voir également sous Exemples de raccordement, chapitre 6.1). Le son de base réglée est adoptée du niveau sélectionné.

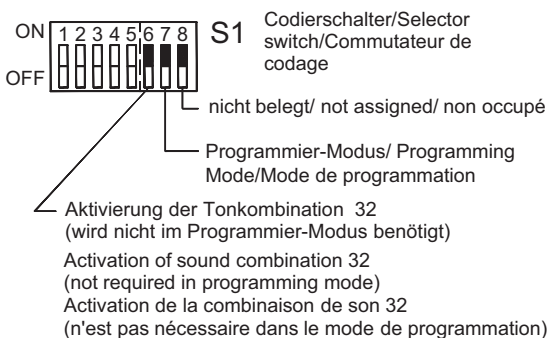


ATTENTION: Lors du branchement de la tension de service, ne pas toucher aux pièces de la source sonore qui sont sous tension.

- Répétition pour tous les niveaux (2 - 4) qui doivent être sélectionnés
- Mettre la sirène hors tension
- Eteindre le mode de programmation en mettant le commutateur de codage 7 sur OFF

Après avoir quitté le mode de programmation, le son pour le niveau 1 se règle toujours comme auparavant avec le commutateur de codage 1 à 5.

Sélection de la combinaison de son individuelle en mettant le commutateur de codage 6 sur ON. (voir tableau des sons 32)



7. Wartungshinweise

Der Schallgeber erfordert keine besondere Wartung. Die äußere Reinigung sollte mit einer schwachen Seifenlösung ohne Verwendung von Lösungsmitteln erfolgen.

Der Schallgeber darf nur in unbeschädigtem Zustand innerhalb der spezifizierten Kenndaten betrieben werden. Umbauten, Änderungen, fehlerhafter und unzulässiger Einsatz sowie die Nichtbeachtung der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung aus. Ein Austausch von Komponenten darf nur mit Originalersatzteilen erfolgen. Reparaturen sind grundsätzlich im Herstellerwerk auszuführen.

7. Maintenance Instructions

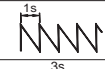
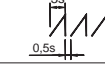
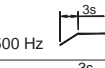
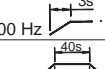
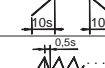
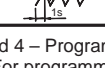

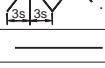
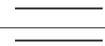
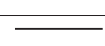
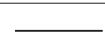
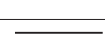
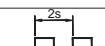
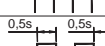
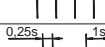


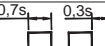
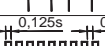

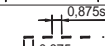
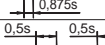


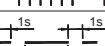
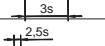




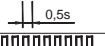
The sounder does not require any special maintenance. External cleaning should be done with a mild soap solution without the use of solvents. The sounder may only be operated in the undamaged state within the specified rating. Conversions, alterations, improper and inadmissible use as well as the non-observance of the notes in these operating instructions shall render the warranty null and void. Components may be replaced only by original spare parts. As a matter of principle, repairs are to be carried out in the manufacturing works.

7. Notices d'entretien

La sirène ne nécessite aucun entretien particulier. Il est recommandé de procéder au nettoyage extérieur avec une faible solution de savon; ne pas utiliser de solvant.

Ne faire fonctionner la sirène que si elle est en parfait état et seulement dans le cadre des données assignées. Les transformations, modifications, utilisations non-conformes et non admissibles, ainsi que le non-respect des notices de ce mode d'emploi excluent une garantie. Lors d'un échange des composants, ne prendre que des pièces de rechange originales. Les réparations seront toujours effectuées en usine.

8. Tonartentabelle / Tone Selection Table/ Tableau des sons

Grundton Nr./ Stage1/ Son de base	ON S1						Beschreibung – Grundton (Voreinstellung: Ton-Nr. 2) Description stage 1 (No. 2 = pre-set) Description du son de base (Pré-réglage Son-No. 2)	Stufe Stage	Stufe Stage	Stufe Stage	
	OFF										
	1	2	3	4	5	6					
0							kein Ton/ No tone/ Pas de son	2	88	57	
2					ON		Notsignal / Unified emergency signal/ signal danger répétitif descendant - DIN 33404/T3 -		128	112	57
15	ON		ON	ON			ansteigender Sägezahn mit Pause / Sawtooth/ Son en dents de scie		131	54	112
23	ON		ON	ON	ON		Sirene / Siren / Sirène montante et descendante		24	60	112
24	ON	ON		ON	ON		Sirene / Siren / Sirène montante et descendante		55	23	131
26	ON	ON	ON		ON		Sirene / Siren / Sirène montante et descendante - Hoechst -		2	100	93
31	ON	ON	ON	ON	ON		Sirene / Siren / Sirène montante et descendante - NF C 48-265 -		128	54	57
32 *	0	0	0	0	0	ON	Auswahl der frei belegbaren Tonkombinationen in Stufe 2, 3 und 4 – Programmierung s. Kapitel 6.2/ Selection of the freely assignable tone combinations in stages 2,3 and 4. For programming see Chapter 6.2/ Sélection des combinaisons de sons libres au niveau 2, 3 et 4. Programmation, voir chapitre 6.2				
36	ON	ON	ON				Sirene / Siren / Sirène montante et descendante		146	67	57
45			ON	ON			Sirene / Siren / Sirène montante et descendante		2	57	93
54		ON	ON	ON			Dauerton / Continuous tone / Son continu		2	57	67
55		ON	ON		ON		Dauerton / Continuous tone / Son continu		2	88	128
57			ON				Dauerton / Continuous tone / Son continu		2	128	88
60		ON	ON				Dauerton / Continuous tone / Son continu		24	93	125
63		ON		ON	ON		Dauerton / Continuous tone / Son continu - Bayer -		2	97	93
67		ON		ON			Dauerton / Continuous tone / Son continu		24	93	125
88			ON		ON		Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent		2	57	128
90	ON						Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent		2	127	108
92	ON			ON			Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent		131	146	57
93		ON			ON		Hupe / Electromechanical horn / Trompe électro-mécanique		2	128	57
97	ON				ON		Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent - Bayer -		2	63	93
98		ON					Notsignal Schweden / Swedish imminent danger signal / Son pulsé rapide - SS 031711 -		112	128	57
100	ON	ON	ON	ON			Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent		2	57	125
108		ON	ON	ON	ON		Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent		2	127	60
112				ON			Notsignal für Räumung/ Audible emergency evacuation signal/ Signal international d'évacuation - ISO 8201 -		2	57	128
116	ON		ON		ON		Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent - Schiff verlassen -		117	93	125
117	ON		ON				Unterbrochener Ton / Interrupted tone / Son intermittent (IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4)		93	116	125
125	ON	ON		ON			Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton		57	93	24
127	ON	ON					Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton		2	90	60
128				ON	ON		Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton /		2	112	57
131	ON			ON	ON		Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton		24	55	23
142	ON	ON			ON		Wechselton / Alternating tone / Modulation bi-ton		2	54	88
146			ON	ON	ON		Feueralarm Frankreich / French Fire sound / Son évacuation urgence - NFS32-001 -		128	67	4

9. Normenkonformität

UL 464	Akustische Signalgeräte
EN50 130-4: 1996	Störfestigkeit von Anlagenteilen f. Brand- und Einbruchmeldeanlagen
EN61 000-6-2: 2002	EMV, Störfestigkeit für Industriebereich
EN61 000-6-3: 2002	EMV, Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebetriebe sowie Kleinbetriebe
EN55022: 2001	Einrichtungen der Informationstechnik, Funkstöreigenschaften Klasse B
EN60 947-1: 2003	Niederspannungsschaltgerätenorm
EN60 529: 2000	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
DIN IEC60326-3: 1993	Gedruckte Schaltungen, Gestaltung und Anwendung von Leiterplatten
DIN EN457: 1992	Sicherheit von Maschinen - Akustische Gefahrensignale (ISO 7731 modifiziert)
DIN 33404/3: 1982	Gefahrensignale für Arbeitsstätten, Einheitliches Notsignal
ISO 8201: 1987	Räumungsalarm
DIN EN 981: 1997	System akustischer und optischer Gefahrensignale und Informationssignale
ISO 11429: 1996	System akustischer und optischer Gefahrensignale und Informationssignale

9. Standard conformity

UL 464	Audible Signal Appliances
EN50 130-4: 1996	Immunity requirements for components of fire, intruder and social alarm systems
EN61 000-6-2: 2002	Electromagnetic compatibility, Immunity for industrial environment
EN61 000-6-3: 2002	Electromagnetic compatibility, Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
EN55022: 2001	Information technology equipment, Radio disturbance characteristics
EN60 947-1: 2003	Low-voltage switchgear and control gear
EN60 529: 2000	Degrees of protection provided by enclosures (IP-Code)
DIN IEC60326-3: 1993	Printed boards, Design and use of printed boards
DIN EN457: 1992	Safety of machinery - Auditory danger signals (ISO 7731 modified)
DIN 33404/3: 1982	Danger signals for workplaces, Unified emergency signal
ISO 8201: 1987	Audible emergency evacuation signal
DIN EN 981: 1997	System of auditory and visual danger and information signals
ISO 11429: 1996	System of auditory and visual danger and information signals

9. Conformité des normes

UL 464	Appareil à signaux sonores
EN50 130-4 : 1996	Prescriptions relatives à l'immunité des composants de systèmes de détection d'incendie, d'intrusion et d'alarme sociale
EN61 000-6-2: 2002	Compatibilité électromagnétique, Immunité pour les environnements industriels
EN61 000-6-3: 2002	Compatibilité électromagnétique, Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN55022: 2001	Appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations radioélectriques
EN60 947-1: 2003	Appareillage à baisse tension
EN60 529: 2000	Degrés de protection procurés par les enveloppes (IP-Code)
DIN IEC60326-3: 1993	Cartes imprimées, Études et application des cartes imprimées
DIN EN457: 1992	Sécurité des machines - Signaux auditifs de danger (ISO 7731 modifiée)
DIN 33404/3: 1982	Signal de danger pour lieu de travail - signal danger répétitif descendant
ISO 8201: 1987	Signal sonore d'évacuation d'urgence
DIN EN 981: 1997	Système de signaux auditifs et visuels de danger et d'information
ISO 11429: 1996	Système de signaux auditifs et visuels de danger et d'information



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>



01/2017