

SDC100W

Sirenenverstärker

— Installations- und Betriebshandbuch —

Firmware Ver. A



HINWEIS FÜR INSTALLATEURE

Lesen Sie vor Installation und Inbetriebnahme alle Anweisungen und Warnhinweise sorgfältig durch.

Geben Sie dieses Handbuch an den Endbenutzer des Produkts weiter.

INHALT

WARNHINWEISE	1
LIEFERUMFANG	2
TECHNISCHE DATEN	2
MONTAGE	3
ANSCHLUSS	3
TABELLE TONFOLGEN	5
EINSTELLUNG DIP-SCHALTER	6

WARNHINWEISE

1. Der ordnungsgemäße Einbau des Produkts setzt voraus, dass der Installateur über gute Kenntnisse der Kfz-Elektronik, der Systeme und Verfahren verfügt. Für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb ist ein ordnungsgemäßer Einbau des Geräts erforderlich.
2. Lesen Sie die Anweisungen gründlich und sorgfältig durch bevor Sie mit der Installation beginnen.
3. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann schwere Schäden am Gerät oder am Fahrzeug verursachen und zum Erlöschen der Garantie führen.
4. Ein sachgemäßer Einbau und Anschluss ist Voraussetzung für einen reibungslosen Betrieb.
5. Die Installateure müssen die Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch des Originalherstellers lesen und befolgen.
6. Der Bediener sollte sich vergewissern, dass die Sirenenanlage sicher am Fahrzeug befestigt ist und ordnungsgemäß funktioniert. Die Nichtbeachtung aller Sicherheitsvorkehrungen und Anweisungen kann zu Sachschäden, Verletzungen oder Tod führen.
7. Stellen Sie sicher, dass die Bedieneinheit an einer Stelle platziert wird, die den uneingeschränkten Betrieb des Fahrzeugs und des Bedienteils unter allen Fahrbedingungen garantiert.

WARNUNG



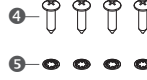
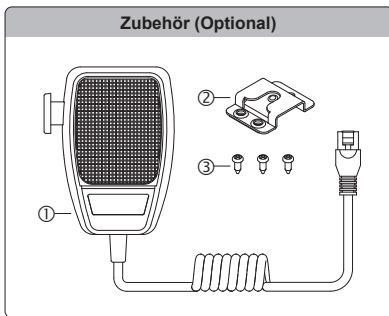
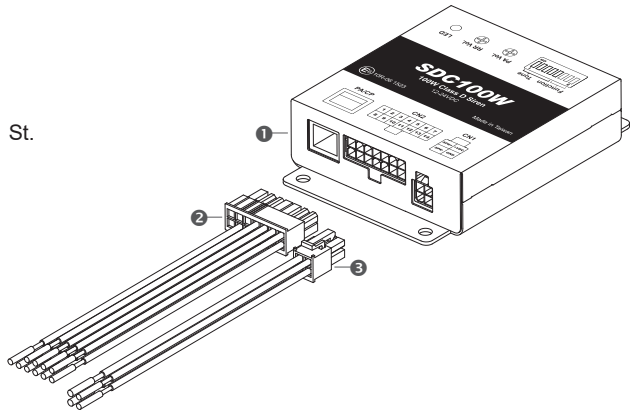
Geräuschgefährdung - Der Schallpegel eines Sirenenlautsprechers (109 dB bei 2 m) kann Gehörschäden verursachen. Betätigen Sie die Sirene nicht ohne ausreichenden Gehörschutz für sich und alle Personen in der unmittelbaren Umgebung.
(siehe OSHA 1910.95 Richtlinien zur Lärmbelastung am Arbeitsplatz)

LIEFERUMFANG

- ❶ Sirenenverstärker x 1 St.
- ❷ Kabelbaum Steuerung x 1 St.
(30cm)
- ❸ Kabelbaum Stromversorgung x 1 St.
(30cm)
- ❹ Blechschrauben x 4 St.
($\varnothing 3/16"$ x $3/4"$)
- ❺ Zahnscheiben x 4 St.
- ❻ Handbuch x 1 St.

Zubehör (Optional)

- ❶ Mikrofon x 1 St.
- ❷ Mikrofon-Clip x 1 St.
- ❸ Blechschrauben x 3 St.
($\varnothing 4$ x 10mm)



TECHNISCHE DATEN

Eingangsspannung: 12~24VDC

Ausgangsleistung Sirene: 100 Watts

Ausgangslast:

Ein 100W 11 Ohm Lautsprecher
Oder zwei 50W 4 Ohm Lautsprecher in Reihenschaltung
/ ein 100W 8 Ohm Lautsprecher

Frequenz Sirene: 373Hz - 1592Hz

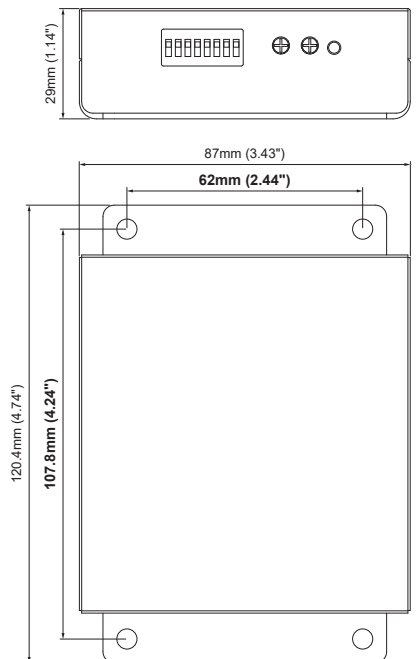
Max. Stromaufnahme: 9.5A @ 12VDC / 4.5A @ 24VDC

Stromaufnahme im Standby:

(ohne Zünddraht) 2mA @ 12VDC / 3.5mA @ 24VDC
(mit Zünddraht) 0.2A @ 12VDC / 0.15A @ 24VDC

Betriebstemperatur: -40°C~65°C

Abmessungen (Verstärker): 120.4mm x 87mm x 29mm



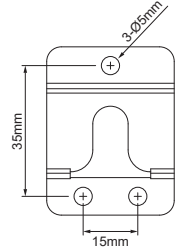
MONTAGE

• Sirenenverstärker

1. Wählen Sie einen Ort, der nicht direkt den Witterungseinflüssen ausgesetzt ist, wie z. B. die Spritzwand der Fahrerkabine, unter dem Sitz oder im Kofferraum; beachten Sie, dass die Airbagentfaltung nicht beeinträchtigt wird.
2. Verwenden Sie den Sirenenverstärker als Schablone, um die vier zu bohrenden Befestigungslöcher zu markieren.
3. Befestigen Sie den Sirenenverstärker mit den mitgelieferten Blechschrauben und Zahnscheiben.

• Mikrofon (optional)

1. Wählen Sie einen Ort, der für den Benutzer günstig ist; beachten Sie, dass die Airbagentfaltung nicht beeinträchtigt wird.
2. Verwenden Sie den Befestigungsclip als Schablone, um die drei zu bohrenden Löcher zu markieren.
3. Befestigen Sie den Mikrofonclip mit den mitgelieferten Blechschrauben.



ANSCHLUSS

• Drahtstärke entsprechend der maximalen Stromaufnahme

FEET (Amerikanische Drahtstärke)

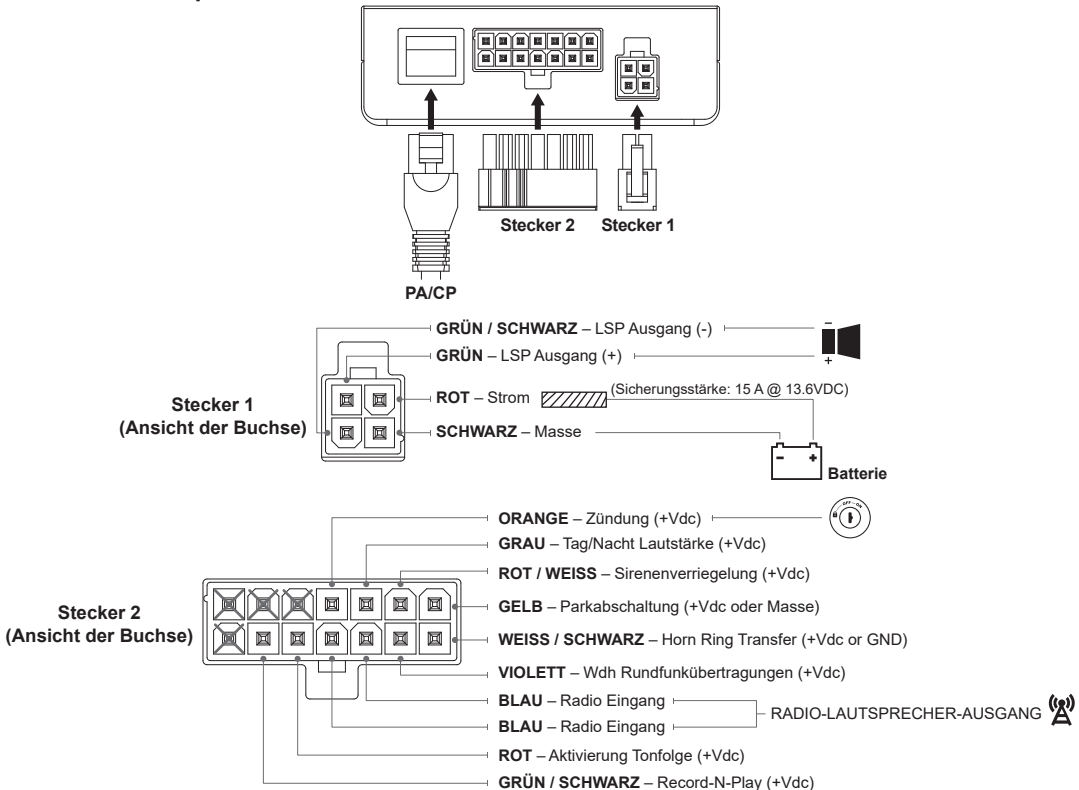
	22AWG	20AWG	18AWG	16AWG	14AWG	12AWG	10AWG	8AWG	6AWG
10A	3'	5'	7.5'	12'	19.5'	31'	49'	78'	124'
20A	Ins.	Ins.	4'	6'	9.5'	15.5'	24.5'	39'	62'
30A	Ins.	Ins.	Ins.	4'	6.5'	10.5'	16.5'	26'	41.5'
40A	Ins.	Ins.	Ins.	3'	5'	7.5'	12.5'	19.5'	31'

Ins. = Insufficient

METERS (IEC 60228:2004 Leiterquerschnitt)

	0.5mm ²	0.75mm ²	1mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	4mm ²	6mm ²	10mm ²	16mm ²
10A	0.9m	1.5m	2.3m	3.7m	5.9m	9.4m	14.9m	23.8m	37.8m
20A	Ins.	Ins.	1.2m	1.8m	2.9m	4.7m	7.5m	11.9m	18.9m
30A	Ins.	Ins.	Ins.	1.2m	2.0m	3.2m	5.0m	7.9m	12.6m
40A	Ins.	Ins.	Ins.	0.9m	1.5m	2.3m	3.8m	5.9m	9.4m

• Anschlussplan



Kabelbaum für die Stromversorgung (Stecker 1)

• **Strom- & Massekabel: ROT (Strom)/SCHWARZ (Masse)**

1. Verlegen Sie das **ROTE** Kabel und schließen Sie es an die Fahrzeugbatterie (+Vdc) an, mit Sicherungsblock (vom Benutzer bereitgestellt, 15A) am Ende des **ROTEN** Kabels. (Bitte entfernen Sie die Sicherung, bis die Verkabelung abgeschlossen ist).
2. Verlegen Sie das **SCHWARZE** Kabel und schließen Sie es an die Masse des Fahrzeugs an.

• **Lautsprecher-Kabel: GRÜN & GRÜN/SCHWARZ**

1. Verlegen Sie das grüne (+) und das grün/schwarze (-) Kabel und schließen Sie diese an einen 100-Watt-11-Ohm-Lautsprecher oder zwei 50Watt- 4-Ohm Lautsprecher, in Reihe geschaltet, oder ein 100Watt 8-Ohm Lautsprecher an. Siehe Seite 6 für die DIP-SCHALTER-EINSTELLUNG.
NICHT an einen einzelnen 4-Ohm-Lautsprecher anschließen (dies führt zu Überstrom am Lautsprecher).
2. Schließen Sie diesen Stecker an den Sirenenverstärker an.

Kabelbaum für die Steuerung (Stecker 2)

• **Zündkabel (IGN):**

Schließen Sie das **ORANGE** Kabel an den +VDC Schalter an, um das Sirenenystem zu aktivieren. Das System funktioniert nicht ohne diese Zündungsaktivierung.
Schließen Sie dieses Kabel NICHT direkt an die Batterie an, da dies die Batterie entladen kann.

• **Kabel zur Sirenenaktivierung:**

Legen Sie +VDC an das **ROTE** Kabel an, um den Sirenenton zu aktivieren. Der Sirenenton ertönt nur, wenn das Kabel der Sirenenverriegelung (ROT/WEISS) aktiviert ist. Tonauswahl siehe Seite 7 Auswahl der Tongruppe.

• **Kabel zur Sirenenverriegelung:**

Legen Sie +VDC an das **ROT/WEISSE** Kabel an, um die Aktivierung des Sirenentons zu ermöglichen. Schließen Sie dieses Kabel an den Schaltausgang der Hauptkenlleuchte an. Der Sirenenton ertönt nur, wenn dieser Draht mit dem Sirenenaktivierungsdraht (ROT) aktiviert ist. Hinweis: Wenn die Sirenenverriegelung nicht erforderlich ist, schließen Sie dieses Kabel direkt an die Batteriespannung an.

• **TAG/NACHT Lautstärkepegel:**

Legen Sie +VDC an das **GRAUE** Kabel an, um die Lautstärke des Sirenentons zu dimmen (reduzierte Ausgabe). Diese Funktion hat keinen Einfluss auf die Tonausgabe von Air Horn, Mikrofonlautstärke oder RR-Lautstärke. Je nach Einstellung der Tongruppe kann diese Leitung zur Tonänderung verwendet werden. Weitere Informationen dazu In der Tabelle Tonfolgen auf Seite 5.

• **Horn Ring Transfer (HRT):**

Mit diesem Kabel kann der Benutzer den Ton aktivieren, ohne dass die Sirene aktiviert ist, oder den Sirenenton ändern. Wenn der Sirenenton nicht aktiviert ist:

- Wenn die Sirenenverriegelung (**ROT/WEISS**) aktiviert ist, legen Sie kurzzeitig +VDC oder Masse (Selbsterkennung) an die Leitung **WEISS/ SCHWARZ** an, um zwei Sirenenton-Zyklen auszulösen, oder legen Sie +VDC kontinuierlich an für einen kontinuierlichen Sirenenton.
- Der jeweilige Ton hängt von der gewählten Tongruppe ab, siehe Tontabelle auf Seite 5.
Wenn der Sirenenton aktiviert ist:
- Legen Sie +VDC oder Masse (Selbsterkennung) an die Leitung **WEISS/SCHWARZ** an, um zum nächsten Ton in der Tontabelle zu gelangen (falls zutreffend).
- Einstellung je nach gewählter Tongruppe, siehe Seite 5 für die Tontabelle.

• **Parkabschaltung:**

Mit dieser Funktion kann der Benutzer den Sirenenton abschalten, wenn das Fahrzeug in den Parkmodus geschaltet wird. Legen Sie +VDC oder Masse (Selbsterkennung) an das **GELBE** Kabel, um den aktivierten Sirenenton abzuschalten. Der Pausenmodus oder der Abschaltmodus kann mit dem DIP-SCHALTER ausgewählt werden. Siehe Seite 6 für die DIP-SCHALTEREINSTELLUNG. Wenn der Pausenmodus ausgewählt ist, kommt der Sirenenton zurück, sobald das **GELBE** Kabel von +Vdc oder Masse getrennt wird. Wenn der Abschaltmodus ausgewählt ist, wird der Sirenenton nicht wieder aktiviert, wenn das **GELBE** Kabel von +Vdc oder Masse getrennt wird. Der Sirenenton muss in diesem Fall neu über das **ROTE** Sirenenaktivierungskabel eingeschaltet werden.

• **Funkaufschaltung:**

Schließen Sie die **BLAUEN** Drähte an den externen Lautsprecher des Radiogeräts an, um Rundfunkübertragungen zu wiederholen. Legen Sie kontinuierlich +VDC an den **VIOLETTEN** Draht an, um die eingehenden Rundfunkmeldungen über den Lautsprecher zu übertragen. Diese Funktion setzt die Sirenenaktivierung außer Kraft und wird nicht von der Sirenenverriegelung und der Park-Kill-Funktion beeinträchtigt.

• **Record-n-Play: (für die Aufnahme muss das Mikrofon verwendet werden)**

Mit dieser Funktion kann eine kurze Nachricht (max. 30 Sekunden) aufgenommen werden und über den Lautsprecher übertragen werden. Verbinden Sie die Leitung GRÜN/SCHWARZ vor der Aufnahme/Wiedergabe mit einem Momentanschalter (+VDC):

1. Gehen Sie in den Aufnahmemodus indem Sie den Momentanschalter länger als 5 Sekunden halten bis ein Dauerton aus dem Sirenenlautsprecher ertönt.
2. Drücken Sie am Mikrofon die PTT-Taste um die Aufnahme zu starten (ein einzelner Piepton ertönt). (Halten Sie die PTT-Taste während der Aufnahme gedrückt)
3. Lassen Sie die PTT-Taste los um die Aufnahme zu speichern und den Aufnahmemodus zu verlassen. Ein doppelter Piepton ertönt.

Für die Wiedergabe:

1. Drücken Sie die Record-n-Play-Taste einmal, um die Nachricht dreimal abzuspielen.
2. Drücken Sie die Record-n-Play-Taste 3-mal schnell hintereinander, um die Nachricht kontinuierlich abzuspielen; drücken Sie die Taste einmal, um die Wiedergabe und den Re-Play-Modus zu beenden.

Um die bestehende Aufzeichnung zu löschen (leer), gehen Sie in den Aufnahmemodus und legen Sie +VDC 3-mal schnell hintereinander an das **GRÜN/SCHWARZE** Kabel an. (Es ertönen zwei Pieptöne und der Aufnahmemodus wird automatisch beendet).

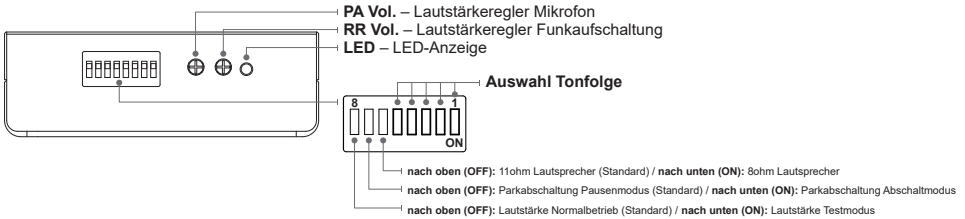
TABELLE TONFOLGEN

Für den Wechsel der Tonfolge-Gruppe, beachten Sie die DIP-Schalter-Einstellung auf der nächsten Seite.

Nr.	LAND	TONFOLGE	ZYCLUS/MINUTE	DEAKTIVIERUNG /AKTIVIERUNG TAG/NACHT LEITUNG	AKTIVIERUNG HRT, SIRENE EIN, VERRIEGELUNG EIN	AKTIVIERUNG HRT, SIRENE AUS, VERRIEGELUNG AUS	AKTIVIERUNG HRT, SIRENE AUS, VERRIEGELUNG AN
1	USA/ UK INTERNATIONAL	STANDARD 1	WAIL 12 C/M	DAY/NIGHT	YELP	N/A	AIR HORN
			YELP 157 C/M		TWO TONE		
			TWO TONE 40 C/M		WAIL		
2	USA/ UK INTERNATIONAL	STANDARD 2	WAIL 12 C/M	DAY/NIGHT	YELP	N/A	WAIL
			YELP 157 C/M		TWO TONE		
			TWO TONE 40 C/M		WAIL		
3	USA/ UK INTERNATIONAL	STANDARD 3	WAIL 12 C/M	DAY/NIGHT	YELP	N/A	WAIL
			YELP 157 C/M		WAIL		
4	USA/ UK INTERNATIONAL	STANDARD 4	WAIL 12 C/M	DAY/NIGHT	YELP	N/A	AIR HORN
			YELP 157 C/M		WAIL		
5	FRANCE	GENDAMERIE	TWO TONE 54 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
6	FRANCE	POLICE	TWO TONE 54 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
7	FRANCE	AMBULANCE	TWO TONE 30 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
8	FRANCE	POMPIERS	TWO TONE 27 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
9	FRANCE	UMH	TWO TONE 54 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
10	GERMANY	CITY(STADT)	TWO TONE 40 C/M	STADT/LAND	N/A	N/A	TWO TONE
		COUNTRY(LAND)	TWO TONE 40 C/M				TWO TONE
11	AUSTRIA	POLICE	TWO TONE 25 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
12	AUSTRIA	AMBULANCE	TWO TONE 17 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
13	AUSTRIA	FIRE BRIGADE	TWO TONE 17 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
14	AUSTRIA	MAGISTRATE	TWO TONE 18 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
15	ITALY	POLICE	TWO TONE 20 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
16	ITALY	AMBULANCE	TWO TONE 20 C/M	DAY/NIGHT	N/A	N/A	TWO TONE
17	ITALY	AMBULANCE 2	WAIL 12 C/M	DAY/NIGHT	YELP	N/A	TWO TONE
			YELP 157 C/M		TWO TONE		
			TWO TONE 20 C/M		WAIL		
18	NETHERLANDS	POLICE	TWO TONE 33 C/M	DAY/NIGHT	TWO TONE 66 C/M	N/A	TWO TONE 33 C/M

EINSTELLUNG DIP-SCHALTER

• Einstellung DIP-Schalter und LED-Anzeige



• Funkaufschaltung Lautstärke-Einstellung

Drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn um die Lautstärke zu erhöhen/gegen den Uhrzeiger gerinn, um die Lautstärke zu verringern.

• PA Mikrophon Lautstärke-Einstellung

Drehen Sie das Potentiometer im Uhrzeigersinn um die Lautstärke zu erhöhen/gegen den Uhrzeiger gerinn, um die Lautstärke zu verringern.

• LED-Anzeige (ROT)

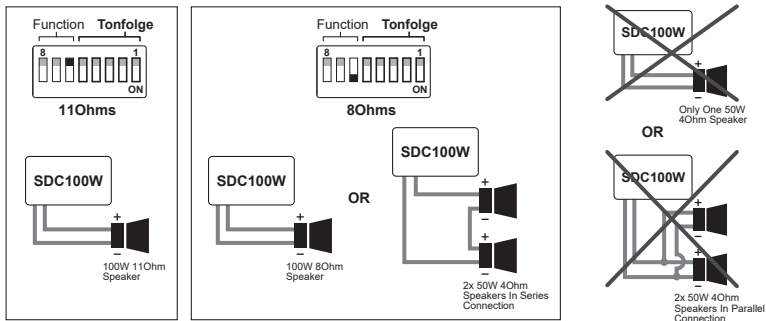
1. OFF: kein Strom oder die Zündung ist ausgeschaltet.
2. Dauerlicht: Normalbetrieb (Zündung ist eingeschaltet)
3. Einfaches Aufleuchten: geringe Spannung (<9,5VDC) Schutz/Überspannungsschutz (>36Vdc). Tonfolge funktioniert nicht. Batteriespannung prüfen.
4. Zweifaches Aufleuchten: Überstromschutz (>15A). Tonfolge funktioniert nicht. Überprüfen Sie den Lautsprecheranschluss.
5. Dreifaches Aufleuchten: Überhitzungsschutz. Tonfolge funktioniert nicht. Sirenenverstärker überhitzt, überprüfen Sie die Einbauposition.

• DIP SCHALTER 6 AUSWAHL DER LAUTSPRECHERIMPEDANZ

Dieser Sirenenverstärker kann 100W Lautsprecherleistung unterstützen.

1. DIP-Schalter nach oben (OFF) für **11-Ohm-Ausgang**, unterstützt einen 100W-11-Ohm Lautsprecher.
2. DIP-Schalter nach unten (ON) für **8-Ohm Ausgang**, unterstützt zwei 50W-4-Ohm-Lautsprecher in Reihenschaltung oder einen 100W-8-Ohm-Lautsprecher.

NICHT VERWENDEN: Zwei 50-Watt-4-Ohm-Lautsprecher in Parallel-Schaltung oder nur einen 50W-4-Ohm-Lautsprecher.



• DIP SCHALTER 7 PARKABSCHALTUNG MODUSAUSWAHL



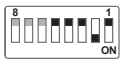



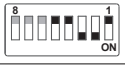
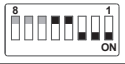
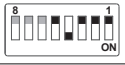
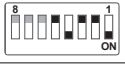
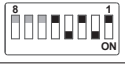
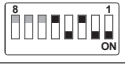

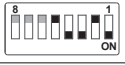
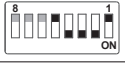
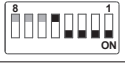
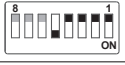

1. DIP-Schalter nach oben (OFF) für **PAUSEN-Modus**. Die Tonfolge kehrt zurück, sobald das GELBE Kabel von +Vdc oder Masse getrennt wird.
2. DIP-Schalter nach unten (ON) für **ABSCHALT-Modus**. Die Tonfolge wird nicht wieder aktiviert, wenn das GELBE Kabel von +Vdc oder Masse getrennt wird. Der Nutzer muss das Sirenen-Aktivierungskabel (ROT) neu aktivieren, um die Tonfolge zu starten.

• DIP SCHALTER 8 TESTMODUS

Diese Funktion dient dem Nutzer, um die Sirenenfunktion vor der Installation zu testen. DIP-Schalter nach unten (ON) für **TESTMODUS** reduziert die Tonausgabe, so dass die Sirene in der Werkstatt ohne speziellen Gehörschutz betrieben werden kann.

• Auswahl der Tongruppe

Wählen Sie die Einstellung des DIP-Schalters #1 bis #5 entsprechend der benötigten Tonfolge.
Starten Sie das Gerät nach Einstellung neu, um die Änderungen zu übernehmen.

Nr.	DIP SWITCH	LAND	TONFOLGE	FREQUENZ(Hz)	ZYKLUS/MINUTE
1		USA/ UK INTERNATIONAL	STANDARD 1	763 ~ 1594	WAIL 12 C/M
				763 ~ 1594	YELP 157 C/M
				450-598	TWO TONE 40 C/M
2		USA/ UK INTERNATIONAL	STANDARD 2	763 ~ 1594	WAIL 12 C/M
				763 ~ 1594	YELP 157 C/M
				450-598	TWO TONE 40 C/M
3		USA/ UK INTERNATIONAL	STANDARD 3	763 ~ 1594	WAIL 12 C/M
				763 ~ 1594	YELP 157 C/M
4		USA/ UK INTERNATIONAL	STANDARD 4	763 ~ 1594	WAIL 12 C/M
				763 ~ 1594	YELP 157 C/M
5		FRANCE	GENDAMERIE	434-729	TWO TONE 54 C/M
6		FRANCE	POLICE	434-581	TWO TONE 54 C/M
7		FRANCE	AMBULANCE	420-515-420	TWO TONE 30 C/M
8		FRANCE	POMPIERS	434-487	TWO TONE 27 C/M
9		FRANCE	UMH	434-649	TWO TONE 54 C/M
10		GERMANY	CITY (STADT)	432-574	TWO TONE 40 C/M
			COUNTRY (LAND)	362-483	TWO TONE 40 C/M
11		AUSTRIA	POLICE	431-574	TWO TONE 25 C/M
12		AUSTRIA	AMBULANCE	523-393	TWO TONE 17 C/M
13		AUSTRIA	FIRE BRIGADE	393-523	TWO TONE 17 C/M
14		AUSTRIA	MAGISTRATE	523-393	TWO TONE 18 C/M
15		ITALY	POLICE	465-621	TWO TONE 20 C/M
16		ITALY	AMBULANCE	392-657-392-657	TWO TONE 20 C/M
17		ITALY	AMBULANCE 2	763 ~ 1594	WAIL 12 C/M
				763 ~ 1594	YELP 157 C/M
				392-657-392-657	TWO TONE 20 C/M
18		NETHERLANDS	POLICE	373-501	TWO TONE 33 C/M
					TWO TONE 66 C/M