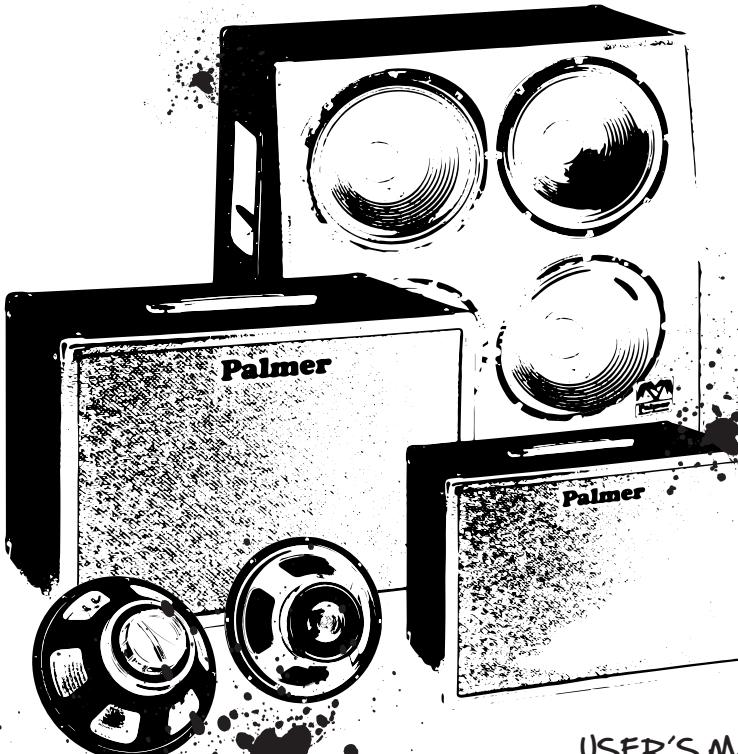


DEFINE
YOUR TONE



CUSTOM CABINETS



USER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE USUARIO



DEFINE
YOUR TONE

DEFINIE
YOUR
TONE

DEFINE
YOUR TONE



INTRODUCTION

Thank you for your purchase of a Palmer Custom Cabinet. Palmer offers a wide range of different cabinets allowing you to select the speaker of your choice. We hope you will enjoy this product! Please feel free to contact us any time should you need support: info@palmer-germany.com

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Read these instructions!
 - Keep these instructions!
 - Heed all warnings!
 - Follow all instructions in this manual and on the apparatus!
 - Do not use this apparatus near water, i.e. bathtubs, sinks, swimming pools, wet basements, etc.
 - Do not expose this apparatus to dripping and splashing, and do not place objects filled with liquids, such as vases, on this product.
 - Do not place naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.
 - Do not use this apparatus in dusty atmospheres, or in atmospheres containing flammable gases or chemicals.
 - Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with this apparatus.
- Use caution when moving the cart, stand, tripod, bracket, or table/apparatus combination to avoid injury from tipover and damage to the apparatus.
- Clean only with dry cloth.
 - liquid has been spilled into the product,
 - objects have fallen into the product,
 - the product has been exposed to rain or moisture,
 - the product has been dropped or the cabinet has been damaged,
 - the product does not operate normally.
 - Exposure to extremely high noise levels may cause permanent hearing loss.
 - Individuals vary considerably in susceptibility to noise induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:

DURATION PER DAY IN HOURS	SOUND LEVEL DBA, SLOW RESPONSE
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1.5	102
1	105
0.5	110
0.25 or less	115

DEFINE
YOUR TONE



- According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss.
- Ear plug protectors in the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

! WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE AND SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO MOISTURE OR RAIN.
DO NOT OPEN CASE; NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

SE

E



DEFINE YOUR TONE

CONTENTS

1) CONNECTING THE CABINET TO YOUR AMP	8
1.1) 1X10 / 1X12 CABINETS	8
1.2) 2X12 CABINETS	10
1.2.1) MONO AND STEREO MODE	11
1.3) 4X12 CABINETS	12
1.3.1) MONO AND STEREO MODE	13
2) REMOVING THE GRILL	14
3) INSERTING/REPLACING SPEAKERS	15
3.1) CONNECTING THE SPEAKERS ON A 212 CABINET	17
3.2) CONNECTING SPEAKERS ON A 412 CABINET	17
3.3) TESTING THE CABINET	21
4) CALCULATING IMPEDANCES	23
5) GLOSSARY	24
5.1) CABINET COMPONENTS	24
5.2) SPEAKER COMPONENTS	25
6) SPECIFICATIONS	26
7) LIMITED WARRANTY & LIMITATION OF LIABILITY	27

DEFINE
YOUR TONE



ES

FR

DE

EN



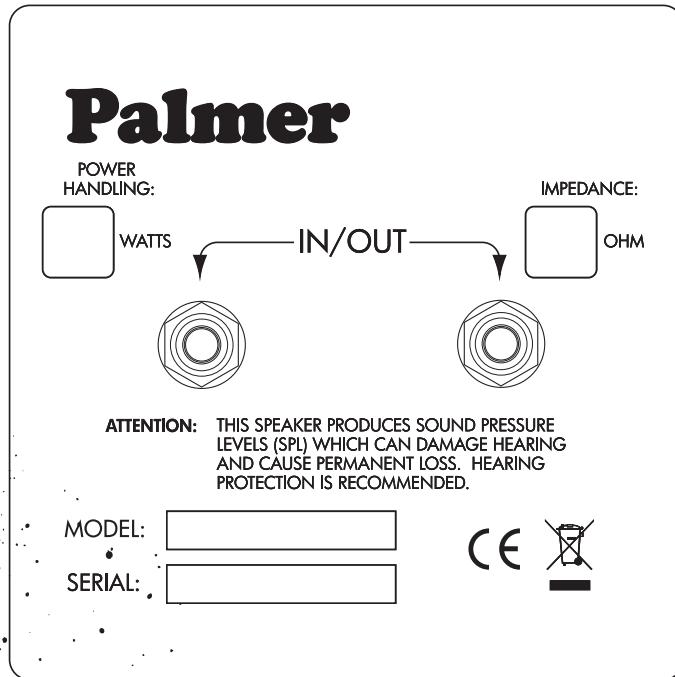
DEFINE YOUR TONE

1) CONNECTING THE CABINET TO YOUR AMP

Depending on the type of cabinet, there are a range of options as far connections are concerned. It is important for safe operation that these options are understood. If in doubt, please contact us under info@palmer-germany.com.

1.1) 1X10 / 1X12 CABINETS

The below picture shows the jackplate for the 110 and 112 cabinets.



DEFINE YOUR TONE



You may use either of the sockets as an input.

! NOTE

Never use both sockets as inputs (i.e. do not connect two amps or speaker outputs to this cabinet). This can damage the amplifier(s) and speaker.

CONNECTING A SECOND CABINET

The two sockets are wired in parallel. This means you can connect a second cabinet to this cabinet. When connecting a second cabinet, make sure the impedances of both cabinets are Identical. Because the sockets are wired in parallel, the resulting impedance will be halved.

Example: The first Palmer cabinet has an impedance of 8 Ohms. The Second cabinet must also have an overall impedance of 8 Ohms. Connect the second cabinet to one of the sockets of the first cabinet. The overall impedance that the amp now "sees" is 4 Ohms.

! NOTE

Ideally the power handling of both cabinets should be similar. If the power handling of the cabinets is similar or the same, then you can add them. I.e. Two cabinets with a power handling of 75W each can handle 150W when linked together.

ES FR DE

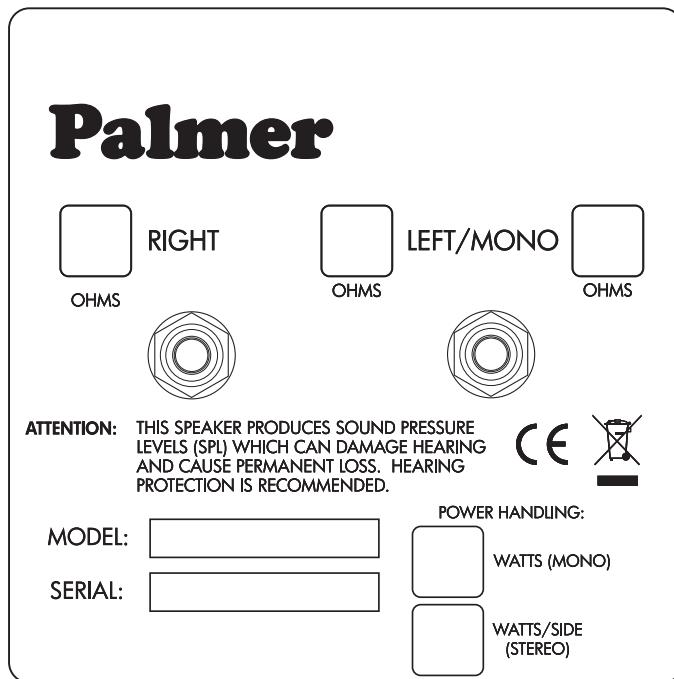
EN



DEFINE
YOUR TONE

1.2) 2X12 CABINETS

The below picture shows the jackplate for the 212 cabinets.



ES

FR

DE

EN

DEFINE YOUR TONE



1.2.1 MONO AND STEREO MODE

TO RUN THE CABINET IN MONO MODE

Connect the speaker out of your amplifier to the socket marked "Left/Mono". In this case both speakers are wired in parallel and both will sound.

Example: If the cabinet is loaded with two 16 Ohms speakers, then the total impedance at the "Left/Mono" socket will be 8 Ohms.

TO RUN THE CABINET IN STEREO MODE

First connect the socket marked "Right". As soon as a jack connector is plugged into this socket, the connection between the two speakers is broken. The cabinet can now be used like two individual 112 cabinets. The signal/amp connected to the "Right" socket will feed the right speaker and the signal/amp connected to the "Left/Mono" socket will feed the left speaker.

! NOTE

Switching between the modes Mono and Stereo is done via a switching jack socket used for the "Right" input - plugging a jack connector to this socket will switch the cabinet into stereo mode.

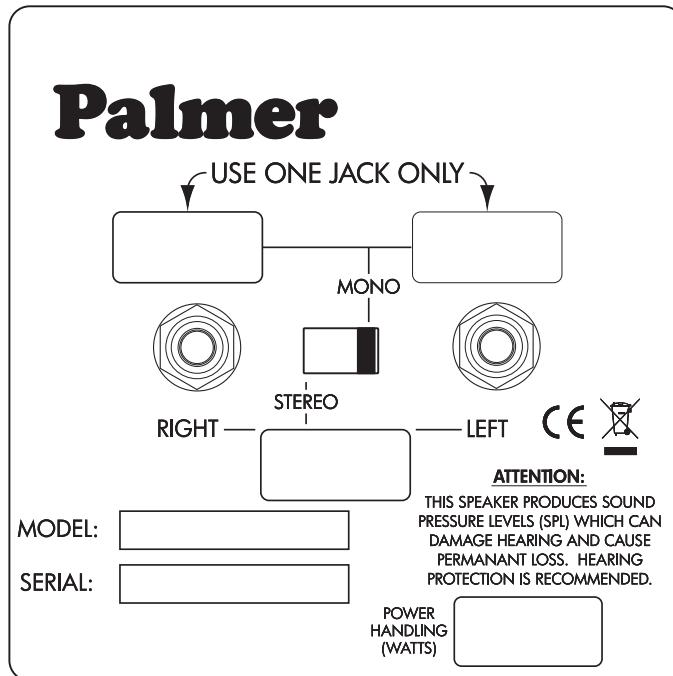
When in Stereo mode, each speaker runs individually. If your cabinet is loaded with 16 Ohms speakers, then you will have 2x 16 Ohms inputs.



DEFINE YOUR TONE

1.3) 4X12 CABINET

The below picture shows the jackplate for the 412 cabinets.



四

4

三

三

Since the 412 cabinet consists of four speakers you have more options as far as connections are concerned.

DEFINE YOUR TONE



1.3.1) MONO AND STEREO MODE

Use the slide switcher to switch between the two modes.

! NOTE

Never switch while you are playing. In most cases changing the mode of the cabinet will also require you to change connections on the amp or cabinet. Switch your amp to standby or turn it off before you operate this switch.

Mono Mode: When in Mono mode you can use one of either sockets as an input. In Mono Mode never use both sockets simultaneously.

As you may notice, each socket is labeled with a different impedance (in most cases 4 Ohms and 16 Ohms).

Stereo Mode: When the cabinet is switched to Stereo mode each of the two sockets is responsible for the corresponding side. If the cabinet is loaded with 16 Ohms speakers then each side will have an overall impedance of 8 Ohms.

To understand the background/nature of this, please see the below example:

Background example: The 412 cabinet is loaded with four 16 Ohms speakers. The vertical pairs of speakers (left and right sides of the cabinet) are each wired in parallel. That means we have a resulting/overall impedance of 8 Ohms per side. These two sides can again be wired together, on one socket the wiring is parallel and on the other serial - that is why you can choose between 4 Ohms or 16 Ohms when the cabinet is in mono mode.

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

2) REMOVING THE GRILL

For servicing or if you want to position your microphone closer the front grill of the cabinets can be removed. The grill is fastened with Velcro pads.

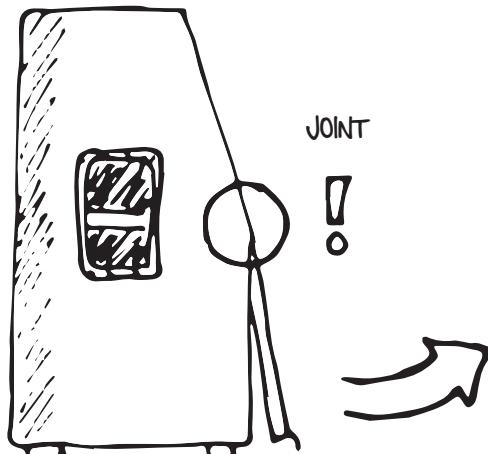
The first removal of the Grill can be a bit tough since it is firmly inserted during production - subsequent removals will become easier.

Pull the straps at the lower edge of the grill, pull slowly with constant force and do not jerk. If necessary insert a screwdriver into the loop of the strap so you can apply more force.



! NOTE

When removing the grill on the 412 cabinet be sure to pull the grill off slowly to avoid strain on the joint of the slanted front.



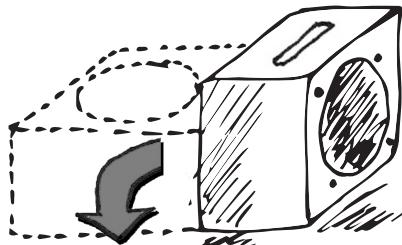
DEFINE YOUR TONE



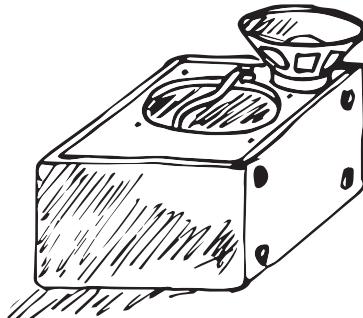
3) INSERTING/REPLACING SPEAKERS

To insert or replace a speaker carry out the following steps:

- 1** Remove the grill
- 2** Lay the cabinet down on its back on a clean padded surface (use a blanket, carpet or similar to make sure the back of the cabinet doesn't get any scratches and the jackplate is not strained).



- 3** Place the speaker on to the baffle next to the cutout - close enough so you can connect the leads of the jackplate to the speaker.



ES

FR

DE

EN



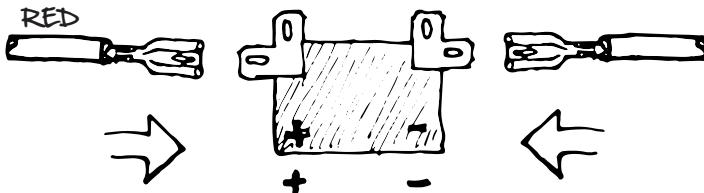
DEFINE YOUR TONE

- 4 Carefully connect the faston connectors on the end of the cables coming from the jackplate to the connectors of the speaker.

! NOTE

Do not apply excess force here. If necessary wriggle the connector until it slides on.

One of the wires of the cable is marked red - connect this wire to the connector marked with a "+" on the speaker.



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE

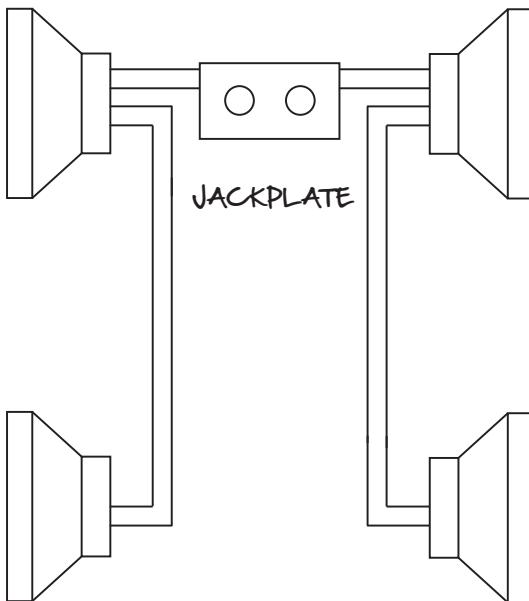


3.1) CONNECTING THE SPEAKERS ON A 212 CABINET

On the 212 cabinets there are two cable pairs, one pair for each speaker. Make sure to wire both speakers the same way (red lead to "+"). Otherwise the speakers will be out of phase and the sound will be poor.

3.2) CONNECTING SPEAKERS ON A 412 CABINET

The 412 cabinet comes with two additional short connection cables. These are to interconnect the speakers vertically. After connecting the speakers vertically (parallel connection), connect each side to the corresponding cable coming from the jackplate. Please refer to the next diagram.



ES FR DE

EN

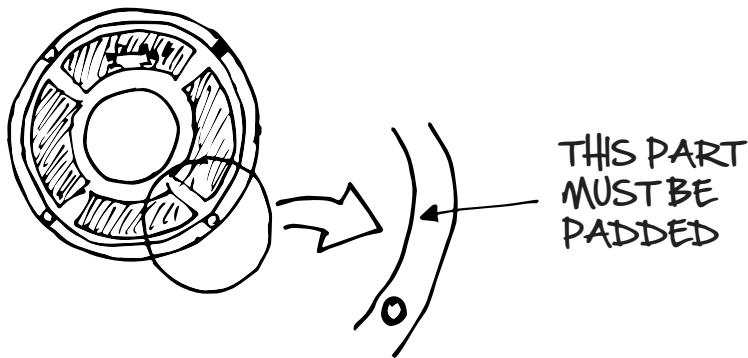


DEFINE YOUR TONE

- 5** Place the speaker into the cutout and position the speaker so it matches the holes in the baffle.

! NOTE

Some speakers ship with padding on both sides of the basket, others only have padding on one side. As the speakers on the Palmer cabinets are front loaded, make sure they are padded on the back. If they are not padded you can resort heat insulation tape as it is used for windows and doors or similar.



ES
FR
DE

EN

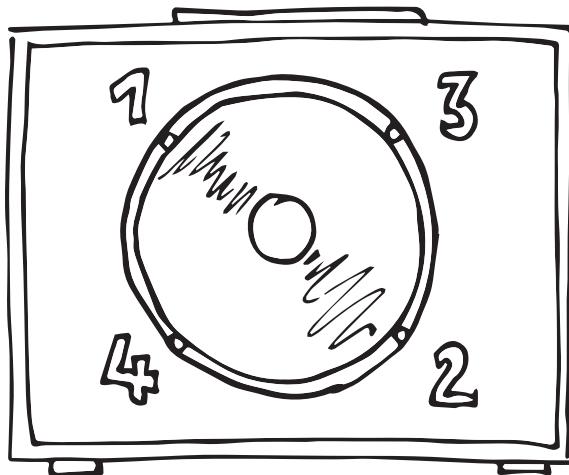
DEFINE YOUR TONE



- 6** Use the supplied screws and fasten the speaker to the baffle in the following order (1-4). Once all screws are tightened, retighten them.

! NOTE

Do not over tighten the screws. Do not use a power-drill or power-screwdriver!



ES

FR

DE

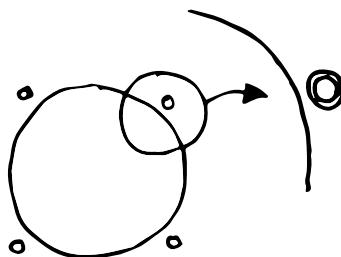
EN



DEFINE YOUR TONE

!! IMPORTANT NOTE

The baffle is equipped with four M5 T-Nuts (drive-in-nuts)
When inserting the screws into the holes and when tightening them **APPLY MINIMAL DOWNPRESSURE!**
Too much pressure on the screw will push the T-Nut out.



Tighten the screws slowly and carefully to make sure they do not cant - the nut can jam!

DEFINE YOUR TONE



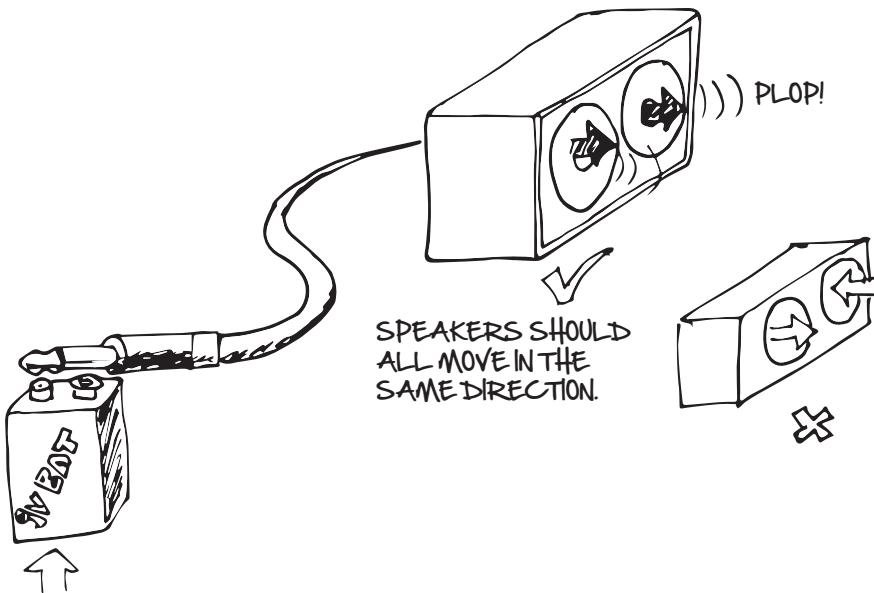
7 Put the Grill back on

8 Test the cabinet

3.3) TESTING THE CABINET

CHECKING THE PHASE

There is a simple method to check if all the speakers in a multi-speaker-cabinet are in phase. All you need is a 9V battery and a speaker cable. Connect the speaker cable to the cabinet and take the jack connector at the other end and let it touch the poles of a 9V Battery (one pole on the tip and the other on the sleeve of the jack connector). This will result in a Plop and the speakers will move either inwards or outwards depending on which way you connect the battery. It is important that both speakers move in the same direction. If they don't then you know that they are out of phase (check that the wiring on all speakers is the same).



ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

! NOTE

Some speakers have a lighter cone and will also move if the air pressure changes within the cabinet. For example, if you do the above battery test on a 412 cabinet with Celestions Vintage 30 and you just give the speakers a short impulse then it may appear that the speakers are moving in different directions. In this case, make the battery connection and hold it - the speakers should all move in the same direction and stay there as long as you keep the battery connected.

CHECKING THE IMPEDANCE

You can check the impedance of your cabinet using a simple Ohmmeter or Multimeter. Connect a speaker cable to the cabinet and hold the test prods of the multimeter to the other end. Set the Multimeter to Ohms (resistance) and note the reading.

! NOTE

Keep in mind, the reading of the multimeter does not show the impedance (which is frequency dependant), it is just showing the resistance. So the readout will not be exact but close enough to verify that the speakers are wired correctly. For example an 8 Ohm speaker can have a readout of roundabout 6.5 or 7 Ohms.

Be sure to test the cabinet with an amp before you take it on tour or to a gig. Start at lower volumes and then slowly increase the level. If there is no sound then stop playing, turn the amp off or to standby and double check all the connections.

ES

FR

DE

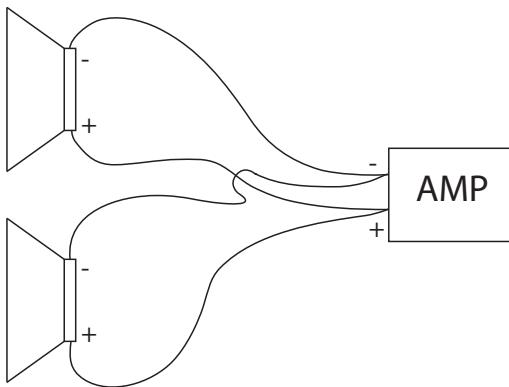
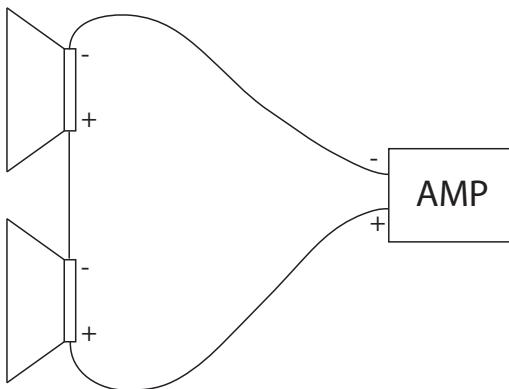
EN

DEFINE YOUR TONE



4) CALCULATING IMPEDANCES

There are generally two ways to wire two or more speakers, please see the below diagram.



AS A GENERAL RULE OF THUMB:

If speakers with equal impedance are connected in series, the impedances are added.

Example: Four 8 Ohm speakers wired in series will have an overall impedance of 32 Ohms (8×4).

If speakers with equal impedance are connected in parallel, the impedance is divided by the number of speakers.

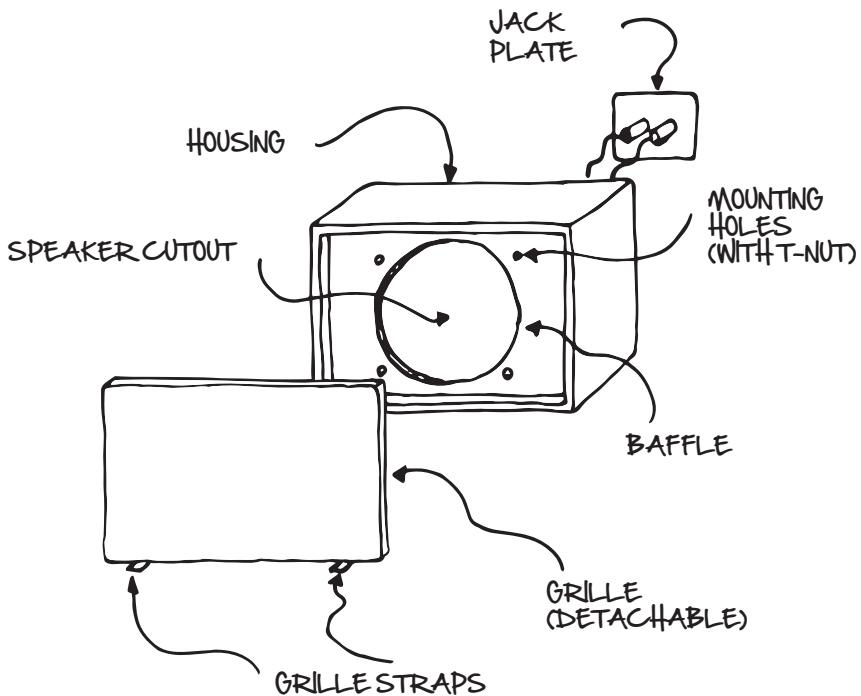
Example: Four 16 Ohm speakers wired in parallel will have an overall impedance of 4 Ohms (16 divided by 4).



DEFINE YOUR TONE

5) GLOSSARY

5.1) CABINET COMPONENTS



ES
FR
DE

EN

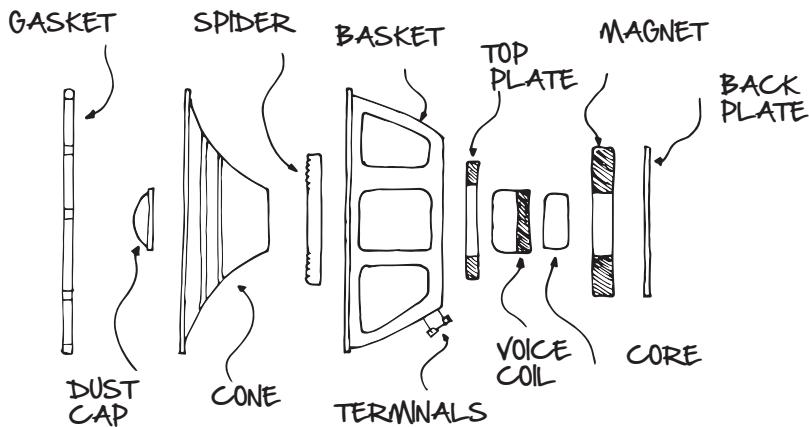
DEFINE YOUR TONE



5.2) SPEAKER COMPONENTS

The key working components of a loudspeaker are shown in the diagram below. When an electrical current passes through a wire coil (the voice coil) in a magnetic field, it produces a force which varies with the current applied. The cone, connected to the voice coil, moves in and out, creating waves of high and low air pressure.

The coil and magnet assembly are the 'motor structure' of the loudspeaker. The movement is controlled by the loudspeaker's suspension which comprises the cone surround and the 'spider'. The surround and spider allow the coil to move freely along the axis of the magnet's core (or 'pole') without touching the sides of the magnetic gap.



ES

FR

DE

EN



**DEFINE
YOUR TONE**

6) SPECIFICATIONS

	PCAB10	PCAB12	PCAB212	PCAB412
Number of speaker openings	1	1	2	4
For speaker diameter	10"			
Connectors on connector plate	2 x in/parallel out		2 x input mono/stereo	
Connector type		6,3 mm jack		
Type of speaker installation		Front-loaded		
Front grill removable	Yes			
Back	Open		Closed	
Acoustic installation (inside)	No			
Front grill material	Cloth			
Cabinet material	Particle board/MDF baffle			
Cabinet covering	Imitation leather			
Baffle material	MDF			
Dimensions [W x H x D]	480 x 370 x 250 mm	580 x 450 x 290 mm	710 x 480 x 295 mm	715 x 730 x 355 mm
Weight	9 kg	12 kg	15 kg	35,6 kg
Includes:	Connection plate with labelling fields, Connecting cable, Fastening screws			

DEFINE
YOUR TONE



LIMITED WARRANTY

PALMER is a brand of the Adam Hall group.

This Limited Warranty applies to all products distributed through Adam Hall.

The statutory warranty rights towards the seller are not affected by this guarantee. In fact, it justifies, additional independent warranty claims towards Adam Hall.

Adam Hall warrants that the Adam Hall product you have purchased from Adam Hall or from an Adam Hall authorized reseller is free from defects in materials or workmanship under normal use for a period of 2 or 3 years from the date of purchase.

The Limited Warranty Period starts on the date of purchase. In order to receive warranty services you are required to provide proof of the purchase date. Your dated sales or delivery receipt, showing the date of purchase, is your proof of the purchase date. Should products of the brands named above be in need of repair within the limited warranty period, you are entitled to warranty services according to the terms and conditions stated in this document.

This Limited Warranty extends only to the original purchaser of this Adam Hall branded product and is not transferable to anyone, who obtains ownership of the Adam Hall branded product from the original purchaser. During the Limited Warranty Period, Adam Hall will repair or replace the defective component parts or the product. All component parts or hardware products removed under this Limited Warranty become the property of Adam Hall.

In the unlikely event that your Adam Hall product has a recurring failure, Adam Hall, at its discretion, may elect to provide you with a replacement unit of Adam Hall's choice that is at least equivalent to your Adam Hall branded product in hardware performance.

Adam Hall does not warrant that the operation of this product will be uninterrupted or error-free. Adam Hall is not responsible for damage that occurs as a result of your failure to follow the instructions included with the Adam Hall branded product. This Limited Warranty does not apply,

- to wear parts (e.g. accumulator)
- to any product from which the serial number has been removed or that has been damaged or rendered defective as the result of an accident
- in case of, misuse, abuse, or other external causes

- by operation outside the usage parameters stated in the user's documentation shipped with the product
- by use of spare parts not manufactured or sold by Adam Hall
- by modification or service by anyone other than Adam Hall

These terms and conditions constitute the complete and exclusive warranty agreement between you and Adam Hall regarding the Adam Hall branded product you have purchased.



DEFINE YOUR TONE

LIMITATION OF LIABILITY

If your Adam Hall branded hardware product fails to work as warranted above, your sole and exclusive remedy shall be repair or replacement. Adam Halls' maximum liability under this limited warranty is expressly limited to the lesser of the price you have paid for the product or the cost of repair or replacement of any hardware components that malfunction in conditions of normal use.

Adam Hall is not liable for any damages caused by the product or the failure of the product, including any lost profits or savings or special, incidental, or consequential damages. Adam Hall is not liable for any claim made by a third party or made by you for a third party.

This limitation of liability applies whether damages are sought, or claims are made, under this Limited Warranty or as a tort claim (including negligence and strict product liability), a contract claim, or any other claim. This limitation of liability cannot be waived or amended by any person. This limitation of liability will be effective even if you have advised Adam Hall of an authorized representative of Adam Hall of the possibility of any such damages. This limitation of liability however, will not apply to claims for personal injury.

This Limited Warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights that may vary from state to state or from country to country. You are advised to consult applicable state or country laws for a full determination of your rights.

REQUESTING WARRANTY SERVICE

To request warranty service for the product, contact Adam Hall or the Adam Hall authorized reseller from which you purchased the product.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

These devices meet the essential requirements and further relevant specifications of Directives 2004/108/EC (EMC) and 2006/95/EC (LVD). For more information, see www.adamhall.com.

CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT (ELECTRICAL WASTE)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of

ES

FR

DE

EN

DEFINE YOUR TONE



material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details on where and how they can recycle this item in an environmentally friendly manner.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

WEEE-DECLARATION



Your PALMER product was developed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and/or reused. This symbol indicates that electrical and electronic equipment must be disposed of separately from normal waste at the end of its operational lifetime. Please dispose of this product by bringing it to your local collection point or recycling centre for such equipment. This will help to protect the environment in which we all live.



BATTERIES AND ACCUMULATORS

The supplied batteries or rechargeable batteries can be recycled. Please dispose of them as special waste or return them to your specialist dealer. In order to protect the environment, only dispose exhausted batteries.

ECOLOGY AND ENERGY SAVING

Saving electric energy helps to protect the environment. Please turn off all electrical equipment when it is not in use. To avoid power consumption in idle mode, disconnect all electrical equipment from mains when not in use.

Adam Hall GmbH, all rights reserved. The technical data and the functional product characteristics can be subject to modifications.

ES

FR

DE

EN



DEFINE
YOUR TONE

DEFINIE
YOUR
TONE

DEFINE
YOUR TONE



EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Palmer Custom Cabinet entschieden haben. Palmer bietet Ihnen eine große Auswahl unterschiedlicher Gitarrenboxen an, aus der Sie sich Ihr Wunschmodell aussuchen können. Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit diesem Palmer-Produkt! Falls Sie Hilfe benötigen, stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung: info@palmer-germany.com

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie diese Anleitung!
- Bewahren Sie diese Anleitung auf!
- Beachten Sie alle Warnungen!
- Befolgen Sie alle Anweisungen in dieser Anleitung und auf dem Gerät selbst!
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser – zum Beispiel in der Nähe von Badewannen, Waschbecken, feuchten Kellerräumen, Schwimmbecken o. ä.
- Setzen Sie das Gerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte wie Vasen oder Trinkgefäße auf dem Gerät ab.
- Stellen Sie keine offenen Flammen wie z. B. brennende Kerzen auf das Gerät.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in staubigen Umgebungen oder in Umgebungen mit entzündlichen Gasen oder Chemikalien.
- Verwenden Sie nur Rollwagen, Ständer, Stativen, Montageklammern oder Tische, die den Anforderungen des Herstellers entsprechen oder die zum Lieferumfang des Geräts gehören.
- Seien Sie beim Bewegen von Rollwagen, Ständern, Stativen, Montageklammern und Tischen vorsichtig, um Verletzungen bzw. Beschädigungen des Geräts durch Umkippen zu vermeiden.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts ausschließlich ein trockenes Tuch.
 - Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt ist,
 - Fremdkörper in das Geräteinnere gelangt sind,
 - das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war,
 - das Gerät fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde,
 - das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Wenn Sie sich längere Zeit extremen Lautstärken aussetzen, kann das zu dauerhaften Hörschäden führen.
- Das Risiko lärmbedingter Hörschäden variiert von Person zu Person, aber fast jedes Gehör wird nach gewisser Zeit durch das Einwirken starken Lärms geschädigt. Die Behörde für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz OSHA (Occupational Safety and Health Administration) hat folgende zulässige Grenzwerte für die Lärmeinwirkung festgelegt:

ES

FR

DE

EN

DEFINE YOUR TONE



BELASTUNG IN STUNDEN PRO TAG

	PEGEL DBA, LANGSAMES ANSPRECHVERHALTEN
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1,5	102
1	105
0,5	110
0,25 oder weniger	115

- Nach den Angaben der OSHA besteht bei einer Lärmeinwirkung, welche die in der Tabelle angegebenen Werte übersteigt, die Gefahr für eine Schädigung des Gehörs.
- Wird dieses Verstärkersystem länger als oben angegeben betrieben, muss ein Gehörschutz (Gehörschutzstöpsel bzw. Kapselgehörschutz) getragen werden, um dauerhafte Hörschäden zu verhindern. Um eine potenziell gefährliche Einwirkung hoher Schallpegel zu vermeiden, wird allen Personen, die Geräten ausgesetzt sind, die hohe Schallpegel erzeugen können (wie beispielsweise dieses Verstärkersystem), empfohlen, während des Betriebs solcher Geräte einen Gehörschutz zu tragen.

! WARNUNG

ZUR VERMEIDUNG VON BRAND- ODER STROMSCHLAGGEFAHR DARF DIESES GERÄT NIE-MALS REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

ÖFFNEN SIE NICHT DAS GEHÄUSE: ES BEFINDEN SICH KEINE VOM ANWENDER TAUSCH-BAREN BAUTEILE IM GERÄT.

LASSEN SIE ALLE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL AUSFÜH-REN.

CE



DEFINE YOUR TONE

INHALT

1) GITARRENBOX AN EINEN VERSTÄRKER ANSCHLIESSEN	36
1.1) 1 X 10 / 1 X 12 GITARRENBOXEN	36
1.2) 2 X 12 GITARRENBOXEN	38
1.2.1) MONO- UND STEREO-MODUS	39
1.3) 4 X 12 GITARRENBOXEN	40
1.3.1) MONO- UND STEREO-MODUS	41
2) FRONGTITTER ENTFERNEN	42
3) LAUTSPRECHER EINSETZEN/AUSTAUSCHEN	43
3.1) LAUTSPRECHER ANSCHLIESSEN (212 GITARRENBOX)	45
3.2) LAUTSPRECHER ANSCHLIESSEN (412 GITARRENBOX)	45
3.3) FUNKTIONSKONTROLLE	49
4) IMPEDANZ BERECHNNEN	51
5) GLOSSAR	52
5.1) CABINET-KOMPONENTEN	52
5.2) LAUTSPRECHER-KOMPONENTEN	53
6) SPEZIFIKATIONEN	54
7) EINGESCHRÄNKTE GARANTIE UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG	55

DEFINE
YOUR TONE



ES

FR

DE

EN



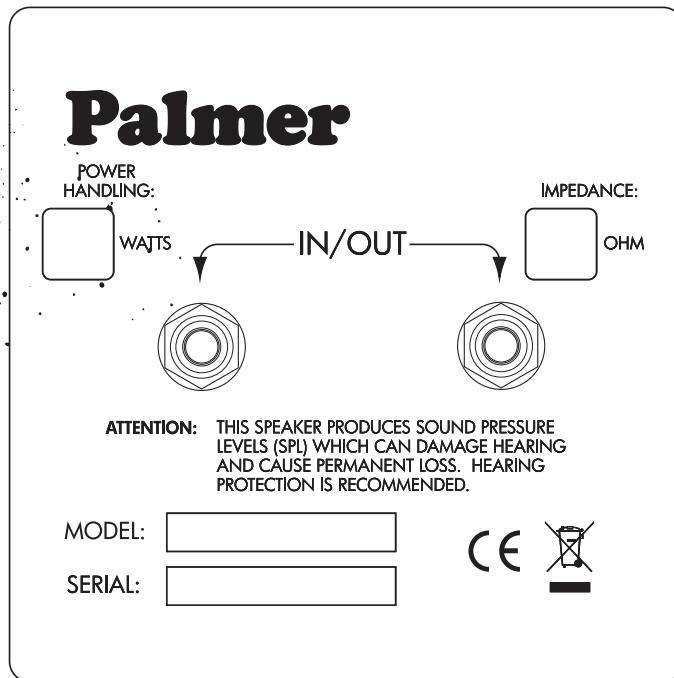
DEFINE YOUR TONE

I) GITARRENBOX AN EINEN VERSTÄRKER ANSCHLIESSEN

Abhängig vom Lautsprechertyp bieten sich verschiedene Anschlussmöglichkeiten. Zugunsten eines sicheren Betriebs ist es notwendig, dass Sie diese Möglichkeiten verstehen. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie uns unter info@palmer-germany.com.

1.1) 1X10 / 1X12 GITARRENBOXEN

Die Abbildung unten zeigt das Anschlussfeld der Gitarrenboxen vom Typ 110 und 112.



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE



Sie können eine beliebige Buchse als Eingang nutzen.

! ANMERKUNG

Verwenden Sie niemals beide Buchsen gleichzeitig als Eingang (d. h. schließen Sie die Gitarrenbox niemals gleichzeitig an zwei Verstärker oder Lautsprecherausgänge an). Der/Die Verstärker und die Lautsprecher könnten beschädigt werden.

ZWEITE GITARRENBOX ANSCHLIESSEN

Die beiden Buchsen sind parallel verschaltet. Sie können also an die zweite Buchse eine weitere Box anschließen. Wenn Sie eine weitere Gitarrenbox anschließen möchten, achten Sie darauf, dass die Impedanz beider Boxen identisch ist. Da die beiden Buchsen parallel verschaltet sind, wird die Impedanz beim Anschluss zweier Boxen halbiert.

Beispiel: Die Impedanz der ersten Palmer Gitarrenbox beträgt 8 Ohm. Die Gesamt-Impedanz der zweiten Box muss ebenfalls 8 Ohm betragen. Schließen Sie die zweite Box an eine der Buchsen der ersten Box an. Für den angelassenen Verstärker beträgt die Gesamt-Impedanz nun 4 Ohm.

! ANMERKUNG

Idealerweise sollten beide Boxen für dieselbe Leistung ausgelegt sein. Wenn beide Boxen eine ähnliche oder identische Belastbarkeit bieten, können Sie sie zusammenzählen: Entsprechend liegt die Belastbarkeit von zwei Gitarrenboxen mit jeweils 75 Watt Nennleistung nach dem Verkoppeln bei 150 W.

ES

FR

DE

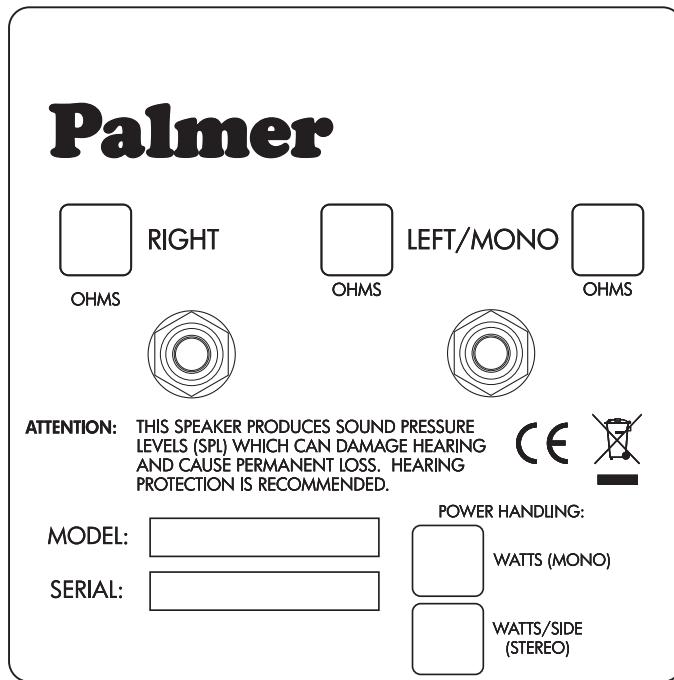
EN



DEFINE
YOUR TONE

1.2) 2 X 12 Gitarrenbox

Die Abbildung unten zeigt das Anschlussfeld der 212 Gitarrenbox.



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE



1.2.1 MONO- UND STEREO-MODUS

SO BETREIBEN SIE DIE LAUTSPRECHERBOX IM MONO-MODUS

Schließen Sie Ihren Verstärker an der Buchse mit der Beschriftung „Left/Mono“ an. In diesem Fall sind beide Lautsprecher parallel verkabelt und geben dasselbe Signal wieder.

Beispiel: Wenn die Gitarrenbox mit zwei 16 Ohm Lautsprechern bestückt ist, beträgt die Gesamt-Impedanz an der Buchse „Left/Mono“ 8 Ohm.

SO BETREIBEN SIE DIE LAUTSPRECHERBOX IM STEREO-MODUS

Belegen Sie zuerst die Buchse mit der Beschriftung „Right“. Sobald die Buchse mit einem Stecker belegt wird, ist die Verbindung zwischen beiden Lautsprechern unterbrochen. Die Gitarrenbox kann nun wie zwei einzelne 112 Gitarrenboxen genutzt werden. Das Signal/der Verstärker an der Buchse „Right“ steuert den rechten Lautsprecher, das Signal/der Verstärker an der Buchse „Left/Mono“ den linken Lautsprecher an.

! ANMERKUNG

Die Umschaltung zwischen den Mono- und Stereo-Modi erfolgt über die Schaltbuchse für den Eingang „Right“: Wenn Sie diese Buchse mit einem Klinkenstecker belegen, wird die Gitarrenbox in den Stereo-Modus geschaltet.

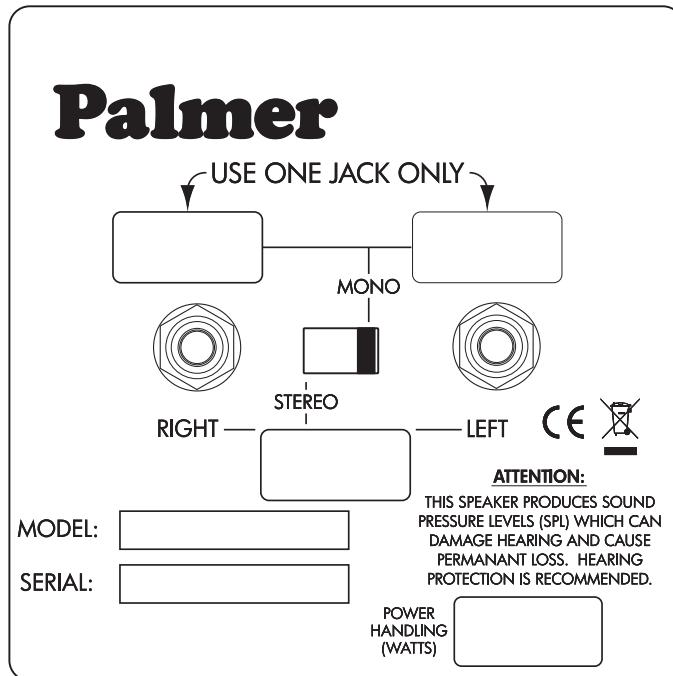
Im Stereo-Modus kann jeder Lautsprecher einzeln angesteuert werden. Wenn Ihre Gitarrenbox mit zwei 16 Ohm Lautsprechern bestückt ist, stehen entsprechend 2 x 16 Ohm Eingänge zur Verfügung.



DEFINE
YOUR TONE

1.3) 4 X 12 Gitarrenbox

Die Abbildung unten zeigt das Anschlussfeld der 412 Gitarrenbox.



ES

FR

DE

EN

Da die 412 Gitarrenbox über vier Lautsprecher verfügt, ergeben sich entsprechend deutlich mehr Anschlussmöglichkeiten.

DEFINE
YOUR TONE



1.3.1) MONO- UND STEREO-MODUS

Mit dem Schieber schalten Sie zwischen beiden Modi um.

! ANMERKUNG

Schalten Sie den Modus niemals während dem Spielen um. In der Regel müssen Sie auch die Anschlüsse an Ihrem Verstärker oder der Lautsprecherbox ändern, wenn Sie die Betriebsart der Gitarrenbox umstellen möchten. Schalten Sie Ihren Verstärker auf Standby oder komplett aus, bevor Sie diesen Schalter bedienen.

Mono-Modus Im Mono-Modus können Sie eine der beiden Buchsen als Eingang verwenden. Im Mono-Modus dürfen Sie niemals beide Buchsen gleichzeitig benutzen.

Wie Sie vielleicht schon gesehen haben, ist jede Buchse für eine andere Impedanz ausgelegt und entsprechend beschriftet (meistens 4 oder 16 Ohm).
Stereo-Modus Im Stereo-Betrieb der Gitarrenbox ist jede der beiden Buchsen der entsprechenden Seite zugeordnet. Wenn die Gitarrenbox mit 16 Ohm Lautsprechern bestückt ist, hat jede Seite eine Gesamt-Impedanz von 8 Ohm.

Um den Hintergrund bzw. die Ursache dafür genauer zu verstehen, betrachten Sie bitte das folgende Beispiel:

Hintergrundwissen - ein Beispiel: Die 412 Gitarrenbox ist mit vier 16 Ohm Lautsprechern bestückt. Die (auf der linken bzw. rechte Seite) übereinander angeordneten Lautsprecher sind parallel miteinander verkabelt. Daraus ergibt sich für jede Seite eine Gesamt-Impedanz von 8 Ohm. Diese beiden Seiten können dann auch wieder miteinander verkabelt werden, wobei nun eine Buchse parallel und die andere Buchse seriell verkabelt wird: Das ist auch der Grund, warum Sie im Mono-Modus zwischen einer Impedanz von 4 und 16 Ohm wählen können.

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

2) FRONTGITTER ENTFERNEN

Für Reparaturen oder für den Fall, dass Sie Ihr Mikrofon noch näher positionieren möchten, können Sie das Frontgitter entfernen. Das Frontgitter ist mit Klettstreifen befestigt.

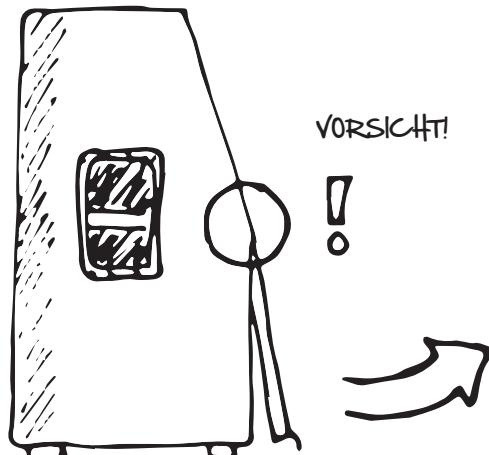
Eventuell lässt sich das Frontgitter beim ersten Mal nur schwer entfernen, da es während der Fertigung fest eingesetzt wird: Bei den nächsten Malen lässt sich das Frontgitter dann leichter entfernen.

Ziehen Sie langsam und mit gleichmäßig an den Laschen am unteren Rand des Frontgitters, reißen Sie aber nicht daran. Falls nötig führen Sie einen Schraubenzieher in die Schlaufe der Lasche ein, sodass Sie mehr Kraft aufwenden können.



! ANMERKUNG

Bei der 412 Gitarrenbox müssen Sie das Frontgitter besonders vorsichtig und langsam entfernen, um Schäden am Übergang zum abgeschrägten Teil der Front zu vermeiden.



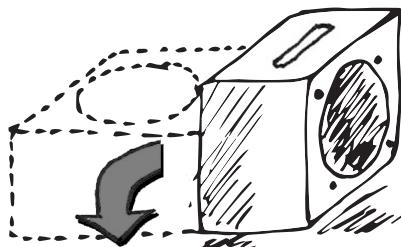
DEFINE
YOUR TONE



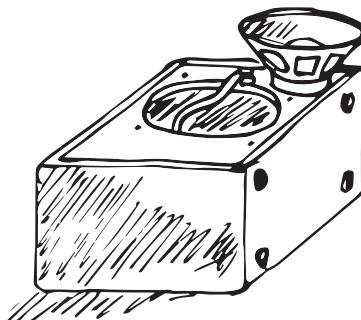
3) LAUTSPRECHEREINSETZEN/AUSTAUSCHEN

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Lautsprecher einzubauen bzw. auszutauschen:

- 1** Entfernen Sie das Frontgitter.
- 2** Kippen und legen Sie die Lautsprecherbox mit dem Rücken auf einer sauberen und gepolsterten Unterlage ab (legen Sie eine Decke oder einen Teppich unter, damit die Rückseite nicht verkratzt und das Anschlussfeld nicht eingedrückt wird).



- 3** Legen Sie den Lautsprecher auf die Schallwand direkt neben den Ausschnitt - nahe genug, dass Sie die Leitungen von der Anschlussplatte mit dem Lautsprecher verbinden können.



ES

FR

DE

EN



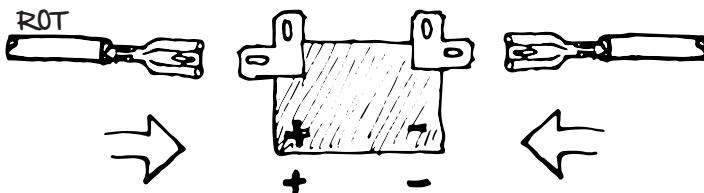
DEFINE YOUR TONE

- 4 Schieben Sie die Flachstecker am Ende der Kabel, die von der Anschlussplatte kommen, vorsichtig auf die Anschlüsse der Lautsprecher.

! ANMERKUNG

Verwenden Sie dabei keine übermäßige Kraft. Falls nötig wackeln Sie etwas am Stecker, bis er passt.

Eine der Leitungen des Kabels ist rot gekennzeichnet: Verbinden Sie diese Leitung mit dem mit einem "+" gekennzeichneten Lautsprecheranschluss.



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE

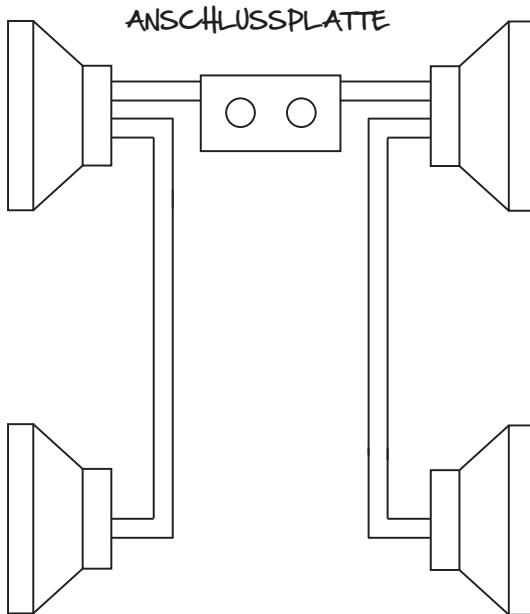


3.1) LAUTSPRECHER ANSCHLIESSEN (212 GITARRENBOX)

In der 212 Gitarrenbox gibt es zwei Kabelpaare – jeweils ein Paar pro Lautsprecher. Achten Sie darauf, beide Lautsprecher identisch zu verkaufen (rote Leitung auf „+“). Andernfalls arbeiten die Lautsprecher gegenphasig und der Sound ist absolut armselig.

3.2) LAUTSPRECHER ANSCHLIESSEN (412 GITARRENBOX)

Die 412 Gitarrenbox wird mit zwei zusätzlichen kürzeren Anschlusskabeln ausgeliefert. Diese dienen dazu, die übereinanderliegenden Lautsprecher miteinander zu verbinden. Nach der vertikalen (parallelen) Verkabelung der Lautsprecher verbinden Sie jede Seite mit dem jeweiligen Kabel, das von der Anschlussplatte kommt. Orientieren Sie sich dazu an der folgenden Abbildung.



ES

FR

DE

EN

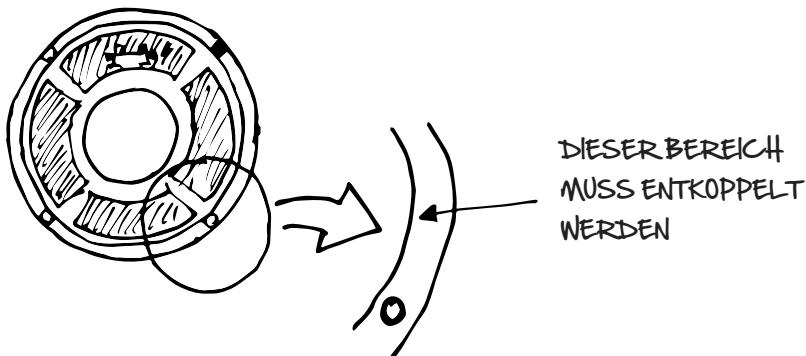


DEFINE YOUR TONE

- 5 Setzen Sie den Lautsprecher in den Ausschnitt ein und richten Sie ihn an den Löchern in der Schallwand aus.

! ANMERKUNG

Bei einigen Lautsprechern sind auf beiden Seiten des Korbs Entkopplungsstreifen angebracht, bei anderen befindet sich das Material zur Entkopplung nur auf einer Seite. Da die Lautsprecher von vorne in die Palmer Gitarrenboxen eingebaut werden, müssen Sie sicherstellen, dass sie auf der Rückseite entkoppelt sind. Wenn keine Entkopplungsstreifen vorhanden sind, können Sie auch ein Wärme-Isolierband verwenden, das zum Abdichten von Türen, Fenstern u. ä. benutzt wird.



ES

FR

DE

EN

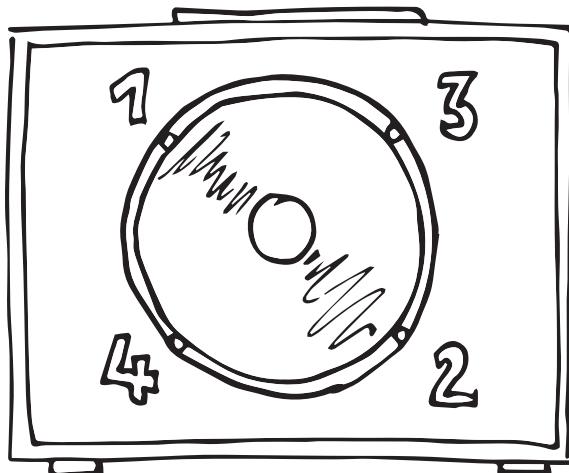
DEFINE
YOUR TONE



- 6** Befestigen Sie den Lautsprecher mit den mitgelieferten Schrauben in der folgenden Reihenfolge (1 - 4) in der Schallwand. Nachdem alle Schrauben angezogen wurden, ziehen Sie sie nochmals nach.

! ANMERKUNG

Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. Verwenden Sie in keinem Fall einen Akku-Schrauber oder ähnliches.



ES

FR

DE

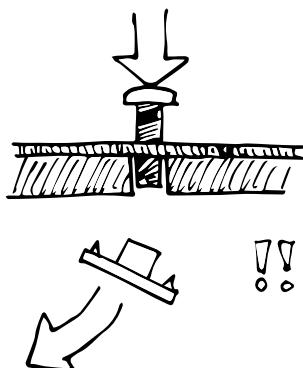
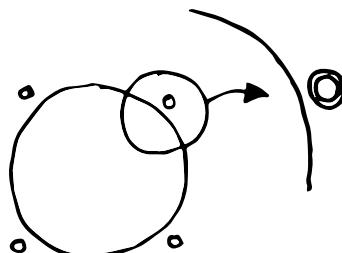
EN



DEFINE
YOUR TONE

!! WICHTIGER HINWEIS

In die Schallwand sind vier M5 T-Muttern (Einschlagmuttern) eingelassen.
Wenn Sie die Schrauben in die Gewinde einsetzen und anziehen, sollten Sie
MINIMALEN DRUCK anwenden!
Bei zu hohem Druck auf die Schraube kann die Einschlagmutter eventuell
herausgedrückt werden.



BEI ZU HOHEM DRUCK AUF DIE
SCHRAUBE KANN DIE EINSCHLAG-
MUTTER HERAUSGEDRÜCKT
WERDEN!

Ziehen Sie die Schrauben langsam und vorsichtig an, damit sie nicht ver-
kantet und sich in der Mutter verklemmt!

DEFINE
YOUR TONE



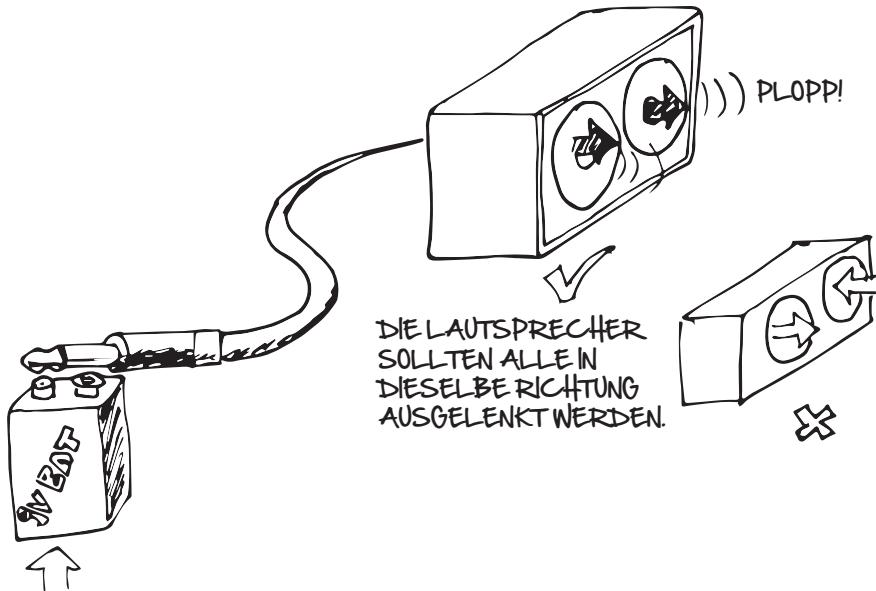
7 Bringen Sie das Frontgitter wieder an.

8 Testen Sie die Gitarrenbox.

3.3) FUNKTIONSKONTROLLE

PHASE PRÜFEN

Es gibt eine einfache Methode, um zu überprüfen, ob alle Lautsprecher einer Multi-Speaker-Box gleichphasig arbeiten. Sie benötigen dazu lediglich eine 9 V Batterie sowie ein Lautsprecherkabel. Schließen Sie das Lautsprecherkabel an der Lautsprecherbox an und berühren Sie mit dem Stecker auf der anderen Seite des Lautsprecherkabels die Pole der 9 V Batterie (mit der Spitze des Steckers den einen Pol und mit dem Massekontakt den anderen). Dadurch wird ein ploppendes Geräusch erzeugt, und die Lautsprechermembranen werden je nach Polung der Batterie nach außen oder innen ausgelenkt. Alle Lautsprechermembranen müssen dabei in dieselbe Richtung ausgelenkt werden. Ist das nicht der Fall, sind die Lautsprecher gegenphasig belegt (überprüfen Sie, ob alle Lautsprecher identisch verkabelt sind).



ES

FR

DE

EN



DEFINE
YOUR TONE

! ANMERKUNG

Einige Lautsprecher haben eine leichtere Membran, die sich auch dann bewegt, wenn sich der Luftdruck im Gehäuse verändert. Wenn Sie beispielsweise den oben beschriebenen Batterietest an einer 412 Gitarrenbox mit Celestion Vintage 30 Speakern ausführen und einen kurzen Impuls auf die Lautsprecher geben, kann es so aussehen, als würden die Lautsprecher unterschiedlich ausgelenkt. In diesem Fall halten Sie die Verbindung zur Batterie etwas länger: Die Lautsprecher sollten nun alle in dieselbe Richtung ausgelenkt werden und in dieser Position verbleiben, solange die Batterie angeschlossen ist.

IMPEDANZ PRÜFEN

Sie können die Impedanz Ihrer Gitarrenbox mit einem einfachen Ohm- oder Multimeter prüfen. Schließen Sie ein Lautsprecherkabel an der Box an und verbinden Sie die Prüfkabel des Multimeters mit dem anderen Kabelende. Stellen Sie das Multimeter auf Ohm (Widerstand) ein und lesen Sie den Wert ab.

! ANMERKUNG

Beachten Sie, dass das Multimeter nicht die Impedanz darstellt (die sich frequenzabhängig verändert), sondern lediglich den Widerstand. Entsprechend ist dieser Wert nicht absolut exakt, aber dennoch genau genug, um die Verkabelung der Lautsprecher zu prüfen. Für einen 8 Ohm Lautsprecher kann beispielsweise ein Wert von 6,5 oder 7 Ohm angezeigt werden.

Testen Sie die Gitarrenbox in jedem Fall mit einem Verstärker, bevor Sie sie auf Tour oder zu einem Gig mitnehmen. Beginnen Sie dabei bei niedriger Lautstärke und heben Sie den Pegel dann langsam an. Wenn Sie nichts hören, hören Sie auf zu spielen, schalten Sie den Verstärker aus oder auf Standby und überprüfen Sie nochmals alle Anschlüsse.

ES

FR

DE

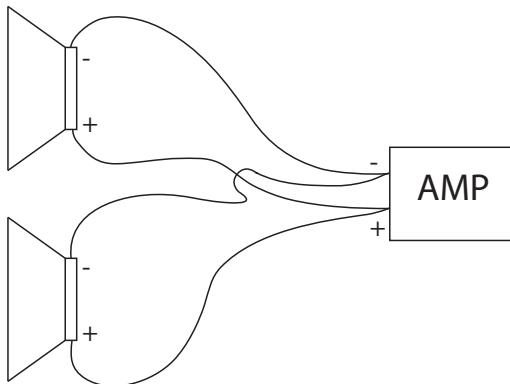
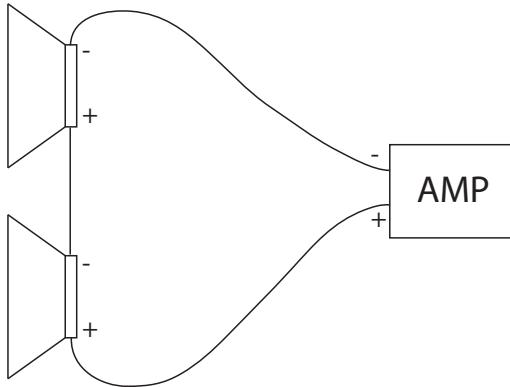
EN

DEFINE
YOUR TONE



4) IMPEDANZ BERECHNEN

Es gibt grundsätzliche zwei Möglichkeiten, zwei oder mehrere Lautsprecher zu verkabeln, die wir im Folgenden dargestellt haben:



GRUNDSÄTZLICH GILT:

Wenn Lautsprecher mit gleicher Impedanz in Serie geschaltet werden, addiert sich ihre Impedanz.

Beispiel: Vier 8 Ohm Lautsprecher, die in Serie geschaltet sind, haben also Gesamt-Impedanz von 32 Ohm (8×4).

Wenn Lautsprecher mit gleicher Impedanz parallel geschaltet werden, wird die Impedanz durch die Anzahl der Lautsprecher geteilt.

Beispiel: Vier 16 Ohm Lautsprecher, die parallel geschaltet sind, haben eine Gesamt-Impedanz von 4 Ohm (16 geteilt durch 4).

ES

FR

DE

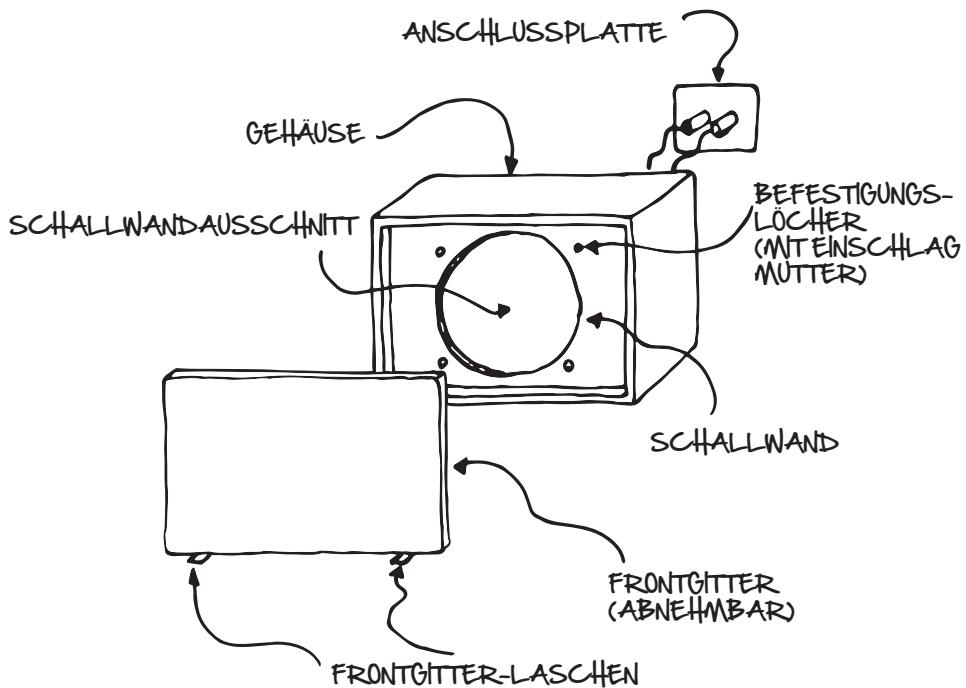
IT



DEFINE
YOUR TONE

5) GLOSSAR

5.1) CABINET-KOMPONENTEN



ES

FR

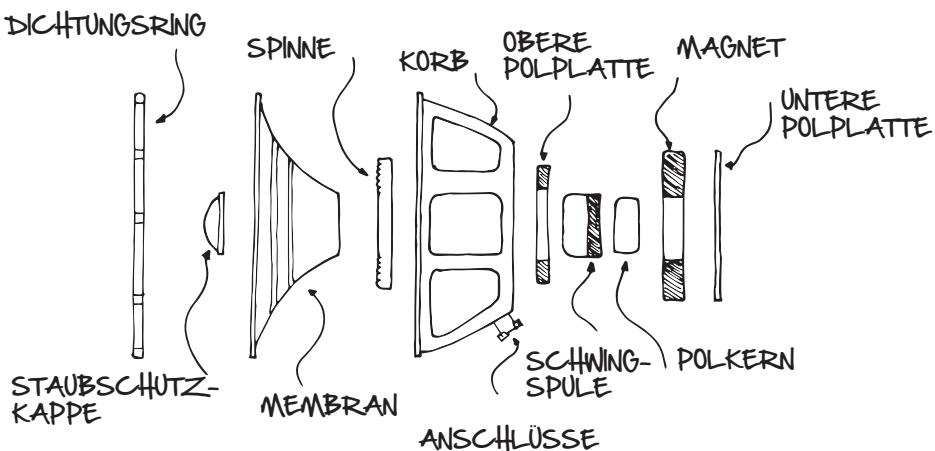
DE

EN

5.2) LAUTSPRECHER-KOMPONENTEN

In der Abbildung unten sind die wichtigsten Komponenten eines Lautsprechers dargestellt. Wenn elektrischer Strom eine Spule (Schwingspule) in einem Magnetfeld durchläuft, wird abhängig von der Stromstärke eine Kraft erzeugt. Durch diese Kraft wird die Membran, die mit der Schwingspule verbunden ist, horizontal in Bewegung versetzt und erzeugt dabei Wellen mit hohem und geringem Luftdruck.

Das Zusammenwirken aus Spule und Magnet ist praktisch der „Antrieb“ des Lautsprechers. Die Bewegung wird durch die Aufhängung des Lautsprechers geführt, die aus dem Korb, der Sicke sowie der „Spinne“ besteht. Durch die Sicke und die Spinne kann sich die Spule frei auf der Achse des Magnetrorns (oder „Pols“) bewegen, ohne die seitlichen Polplatten zu berühren.



ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

6) SPEZIFIKATIONEN

	PCAB110	PCAB112	PCAB212	PCAB412
Anzahl Lautsprecher-ausschnitte	1	1	2	4
Für Lautsprecher-durchmesser	10"		12"	
Anschlüsse auf Anschlussplatte	2 x In/Parallel Out		2 x Input mono/stereo	
Anschlussart:		6,3-mm-Klinke		
Einbauweise Lautsprecher	Von vorne (Front loaded)			
Frontgitter abnehmbar	Ja			
Rückseite	Offen		Geschlossen	
Dämmmaterial (innen)	Nein			
Material Front-gitter	Stoff			
Material Gehäuse	Pressspan/MDF (Schallwand)			
Bezug Gehäuse	Kunstleder			
Material Schall-wand	MDF			
Abmessungen [B x H x T]	480 x 370 x 250 mm	580 x 450 x 290 mm	710 x 480 x 295 mm	715 x 730 x 355 mm
Gewicht	9 kg	12 kg	15 kg	35,6 kg
Inklusive:	Anschlussplatte mit Beschriftungsfeldern, Anschlusskabel, Befestigungsschrauben			

DEFINE
YOUR TONE



GARANTIEBESTIMMUNGEN

Diese Garantie erstreckt sich auf die Marken Adam Hall, LD Systems, LD Premium, Defender, Palmer, Cameo und Eminence.

Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte gegenüber dem Verkäufer werden von dieser Garantie nicht berührt. Vielmehr begründet diese Garantie zusätzliche selbständige Ansprüche gegenüber Adam Hall.

Mit dieser Garantie stellt Adam Hall sicher, dass das von Ihnen bei Adam Hall oder einem Adam Hall Partner erworbene Produkt bei normalem Gebrauch während des Zeitraums von 2 bzw. 3 Jahren ab Kaufdatum frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern ist.

Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Datum des Kaufs.

Der Geltendmachung eines Anspruchs auf Garantieleistungen erforderliche Nachweis des Kaufdatums, erfolgt durch die mit dem Kaufdatum versehene Quittung oder den mit dem Kaufdatum versehenen Lieferschein. Sie haben Anspruch auf den Garantieservice zu den in diesem Dokument aufgeführten Bedingungen und Bestimmungen, falls eine Reparatur der unter den oben genannten Marken vertriebenen Produkte innerhalb des Garantiezeitraums erforderlich ist.

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer des von Adam Hall vertriebenen Produkts und ist nicht an Personen übertragbar, denen vom ursprünglichen Käufer das Eigentum am Adam Hall Produkt übertragen wird. Innerhalb des Garantiezeitraums werden die fehlerhaften Komponenten oder das Produkt von Adam Hall repariert oder ersetzt. Alle im Rahmen dieser Garantie entfernten Komponenten und Hardware-Produkte gehen in das Eigentum von Adam Hall über.

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass bei dem von Ihnen erworbenen Adam Hall Produkt ein Fehler wiederholt auftritt, kann Adam Hall nach eigenem Ermessen entscheiden, Ihnen dieses Produkt durch ein vergleichbares Produkt mit mindestens derselben Leistung zu ersetzen.

Adam Hall übernimmt keine Garantie für einen störungs- oder fehlerfreien Betrieb dieses Produkts. Adam Hall übernimmt keine Verantwortung für auf eine inkorrekte Befolgung der im Lieferumfang des Adam Hall erhaltenen Anweisungen zurückzuführende Schäden.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf:

- Verschleißteile (z.B. Akkumulator).
- Geräte deren Seriennummer entfernt wurde oder die beschädigt oder fehlerhaft wurden als Folge eines Unfalls

E

F

A

N



DEFINE YOUR TONE

- nicht sachgerechter oder missbräuchlicher Verwendung oder anderer missbräuchlicher Verwendung oder anderer äußerer Ursachen,
- Geräte die nicht entsprechend den Betriebsparametern betrieben wurden, die in den im Lieferumfang des Produkts enthaltenen Benutzerunterlagen festgelegt sind
- Geräte die aufgrund der Verwendung nicht von Adam Hall herstellter oder vertriebener Teile repariert wurde
- Geräte die durch Änderung oder Wartung durch jemand anderen als Adam Hall getätigten wurde.

Diese Bestimmungen und Bedingungen stellen die vollständige und ausschließliche Garantievereinbarung zwischen Ihnen und Adam Hall für das von Ihnen erworbene Adam Hall Produkt dar.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Wenn das unter der Marke Adam Hall vertriebene Produkt nicht entsprechend der obigen Garantie funktioniert, besteht Ihr alleiniger und ausschließlicher Anspruch aus dieser Garantie in der Reparatur oder dem Ersatz. Weitergehende Gewährleistungsansprüche bleiben hiervon unberührt. Die maximale Haftung von Adam Hall im Rahmen dieser Garantie ist ausdrückliche beschränkt auf den jeweils niedrigeren Betrag, der sich entweder aus dem Kaufpreis für das Produkt oder aus den Reparatur- bzw. Ersatzkosten von Hardware-Komponenten, die bei normalem Gebrauch nicht Ordnungsgemäß funktionieren, ergibt.

Adam Hall haftet aus dieser Garantie nicht für durch das Produkt oder sein versagen verursachte Schäden, einschließlich entgangener Gewinne, unterbliebener Einsparungen oder besonderer, indirekter oder Folgeschäden. Adam Hall haftet zudem nicht für von Dritten oder von ihnen für Dritte geltend gemachte Ansprüche.

Diese Haftungsbeschränkung gilt unabhängig davon, ob Schäden gerichtlich verfolgt werden, ob Schadensersatzansprüche im Rahmen dieser Garantie oder aufgrund unerlaubter Handlungen (Einschließlich Fahrlässigkeit und Gefährdungshaftung) oder aufgrund vertraglicher bzw. sonstiger Ansprüche gestellt werden. Diese Haftungsbeschränkung kann von keiner Person aufgehoben oder ergänzt werden. Diese Haftungsbeschränkung gilt auch dann, wenn sie Adam Hall über die Möglichkeit derartiger Schäden informiert haben. Sie gilt jedoch nicht für Ansprüche aus Personenschäden.

Aus dieser Garantie ergeben sich für Sie bestimmte Rechte. Möglicherweise haben Sie weitere Rechte, die Ihnen von Staat zu Staat und von Land zu Land unterschiedlich sein können. Es ist ratsam, die entsprechenden Gesetze des Staates bzw. Landes heranzuziehen, um Ihre Rechte umfassend zu ermitteln.

DEFINE
YOUR TONE



INANSPRUCHNAHME DES REPARATURSERVICE

Um den Garantieservice bzw. Reparaturservice für das Produkt in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an Adam Hall oder an einen Adam Hall Partner, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Diese Geräte entsprechen den grundlegenden Anforderungen und den weiteren Vorgaben der Richtlinien 2004/108/EC (EMC) und 2006/95/EC (LVD). Weitere Informationen finden Sie unter www.adamhall.com.



KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTES

(Gültig in der Europäischen Union)

Dieses Symbol (entweder auf dem Gerät oder dem dazugehörigen Handbuch) weist darauf hin, dass das Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden an der Umwelt und an Personen zu verhindern, entsorgen Sie dieses Gerät bitte fachgerecht bei einer entsprechenden Stelle für Elektromüll.

Als Privatkunde informieren Sie sich bitte beim Hersteller oder bei Ihrer Gemeinde über die Möglichkeiten der korrekten Entsorgung.

Als Geschäftskunde kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen Sie die Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt sollte nicht mit anderem gewerblichen Abfall entsorgt werden.

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

WEEE-DEKLARATION



Ihr LD-Systems Produkt wurde unter der Verwendung hochwertiger Materialien und Komponenten die wiederverwertet oder wieder verwendet werden können hergestellt. Dieses Symbol weist darauf hin, dass elektronische Geräte nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte fachgerecht bei einer entsprechenden Stelle für Elektromüll und helfen Sie dabei unsere Umwelt zu schützen.

BATTERIEN UND AKKUS



Die mitgelieferten Batterien können wiederverwertet werden. Werfen Sie die Batterien daher nicht in den normalen Hausmüll sondern in gesonderte dafür vorgesehene Container. Helfen Sie, unsere Umwelt sauber zu halten.

UMWELTSCHUTZ UND ENERGIESPAREN

Energiesparen ist ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz. Schalten Sie bitte alle nicht benötigten elektrischen Geräte aus. Um zu verhindern, dass nicht benötigte Geräte im Standby-Modus Strom verbrauchen, ziehen Sie den Netzstecker.

ES

FR

DE

EN

Adam Hall GmbH, alle Rechte vorbehalten. Änderungen der Technischen Daten und Produktmerkmale vorbehalten. Das Erstellen von Fotokopien, Übersetzungen und anderen Reproduktionen dieser Bedienungsanleitung oder Teilen derselben ohne vorherige Genehmigung ist untersagt.

DEFINE
YOUR TONE



ES

FR

DE

EN



DEFINE
YOUR TONE

DEFINIE
YOUR
TONE

DEFINE
YOUR TONE



INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté un baffle sur mesure ("Custom Cabinet") Palmer. Palmer propose un large choix de baffles différents, permettant de sélectionner le haut-parleur de votre choix. Nous espérons que vous apprécierez ce produit ! Si vous avez besoin d'aide, n'hésitez pas à nous contacter à n'importe quel moment : info@palmer-germany.com

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- Lisez ces instructions !
- Conservez ces instructions !
- Respectez tous les avertissements !
- Suivez toutes les instructions figurant dans ce manuel et sur l'appareil !
- N'utilisez pas cet appareil à proximité d'eau : baignoire, évier, piscine, cave humide, etc.
- N'exposez pas cet appareil à des gouttes ou des éclaboussures, et ne posez dessus aucun objet rempli de liquide, par exemple un vase.
- Ne placez pas de flamme nue, par exemple des bougies allumées, sur l'appareil.
- N'utilisez pas cet appareil dans des atmosphères poussiéreuses, ou chargées de gaz ou de produits chimiques inflammables.
- N'utilisez l'appareil qu'avec le chariot, le pied, le trépied, le support ou la table spécifiée par le fabricant ou vendu(e) avec l'appareil. Prudence lorsque vous déplacez l'ensemble appareil/chariot, pied, trépied, support ou table, afin d'éviter toute blessure en cas de basculement, et tout dommage à l'appareil.
- Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon sec.
- du liquide a été renversé sur le produit,
- des objets se sont introduits dans le produit,
- le produit a été exposé à la pluie ou à l'humidité,
- le produit a subi une chute ou son coffret a été endommagé,
- le produit ne fonctionne pas normalement.
- L'exposition à des niveaux sonores extrêmement élevés peut provoquer des pertes d'audition définitives.
- La tolérance aux niveaux sonores élevés varie considérablement d'un individu à un autre, les pertes d'audition aussi. Mais personne n'est à l'abri s'il est exposé à un bruit suffisamment intense pendant suffisamment de temps. L'OSHA (Occupational Safety and Health Administration), organisme dépendant du gouvernement des États-Unis, a spécifié les expositions autorisées à des niveaux de bruit comme suit :

ES

FR

DE

EN

DEFINE YOUR TONE



DURÉE PAR JOUR, EN HEURES

8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1,5	102
1	105
0,5	110
0,25 ou moins	115

NIVEAU SONORE EN DB (A), SONOMÈTRE EN POSITION LENTE

- Selon l'OSHA, organisme gouvernemental de santé américain, toute exposition à des niveaux sonores dépassant les limites autorisées ci-dessus peut provoquer des pertes auditives.
- Il faut porter des bouchons de protection dans les conduits auditifs ou au-dessus des oreilles lors de l'utilisation de ce système d'amplification, afin d'éviter toute perte définitive d'audition consécutive à une exposition dépassant les limites mentionnées ci avant. Afin de se protéger contre toute exposition potentiellement dangereuse à des niveaux de pression sonore élevés, nous recommandons à toutes les personnes exposées à des appareils capables de générer des niveaux de pression sonore élevés, comme ce système d'amplification, de se protéger avec des dispositifs de protection auditives lorsque ce système est en cours d'utilisation.

! ATTENTION

AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE ET D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CE PRODUIT À L'HUMIDITÉ OU À LA PLUIE.
N'OUVREZ PAS LE COFFRET, IL NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR.
CONFIEZ LES RÉPARATIONS À UN PERSONNEL QUALIFIÉ UNIQUEMENT.

ES

FR



DEFINE YOUR TONE

TABLE DES MATIÈRES

1) BRANCHEMENT DU BAFFLE À VOTRE AMPLIFICATEUR	66
1.1) BAFFLES 1 X 10 POUCES / 1 X 12 POUCES	66
1.2) BAFFLES 2 X 12 POUCES	68
1.2.1) MODES MONO ET STEREO	69
1.3) 4 X 12 CABINETS	70
1.3.1) MODES MONO ET STEREO	71
2) DÉMONTAGE DE LA GRILLE	72
3) INSERTION / REMPLACEMENT DES HAUT-PARLEURS	73
3.1) BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS SUR UN BAFFLE 212	75
3.2) BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS SUR UN BAFFLE 412	75
3.3) TEST DU BAFFLE	79
4) CALCUL DE L'IMPÉDANCE	81
5) GLOSSAIRE	82
5.1) LES COMPOSANTS D'UN BAFFLE	82
5.2) LES COMPOSANTS D'UN HAUT-PARLEUR	83
6) CARACTÉRISTIQUES	84
7) GARANTIE LIMITÉE & LIMITATION DE RESPONSABILITÉ	85

DEFINE
YOUR TONE



ES

FR

DE

EN



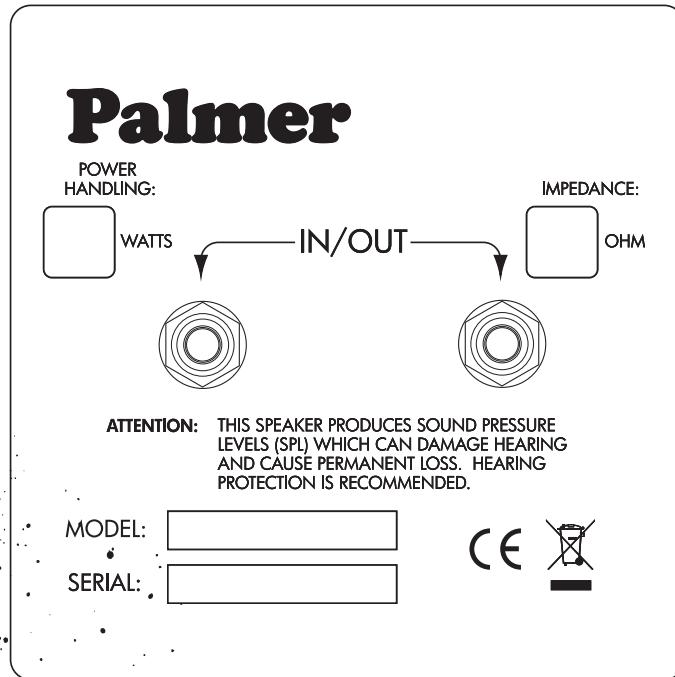
DEFINE YOUR TONE

1) BRANCHEMENT DU BAFFLE À VOTRE AMPLIFICATEUR

Selon le type de baffle, il existe un certain nombre de possibilités de branchement. Il est important, pour une meilleure sécurité d'utilisation, de bien comprendre ces options. En cas de doute, n'hésitez pas à nous contacter, à : info@palmer-germany.com.

1.1) BAFFLES 1X10 POUCES / 1X12 POUCES

L'illustration ci-dessous montre la plaque des connecteurs pour les baffles 110 et 112.



ATTENTION: THIS SPEAKER PRODUCES SOUND PRESSURE LEVELS (SPL) WHICH CAN DAMAGE HEARING AND CAUSE PERMANENT LOSS. HEARING PROTECTION IS RECOMMENDED.

MODEL: _____

SERIAL: _____

FR
DE
EN

DEFINE YOUR TONE



Vous pouvez utiliser n'importe quelle embase comme entrée.

! NOTE

N'utilisez jamais les deux embases comme entrées (autrement dit, ne connectez pas deux amplificateurs ou sorties pour haut-parleurs simultanément à ce baffle). Vous pourriez endommager à la fois les amplificateurs et les haut-parleurs.

BRANCHEMENT D'UN SECOND BAFFLE

Les deux embases sont câblées en parallèle. Autrement dit, vous pouvez connecter un autre baffle à ce baffle. Lors du branchement d'un second baffle, vérifiez bien que les impédances des deux baffles sont identiques. Comme les embases sont câblées en parallèle, l'impédance résultante sera la moitié de l'impédance des deux baffles.

Exemple : Le premier baffle Palmer possède une impédance nominale de 8 Ohms. Le second baffle connecté doit posséder lui aussi une impédance nominale de 8 Ohms. Connectez le second baffle à l'une des embases du premier. L'impédance résultante "vue" par l'amplificateur est alors de 4 Ohms.

! REMARQUE :

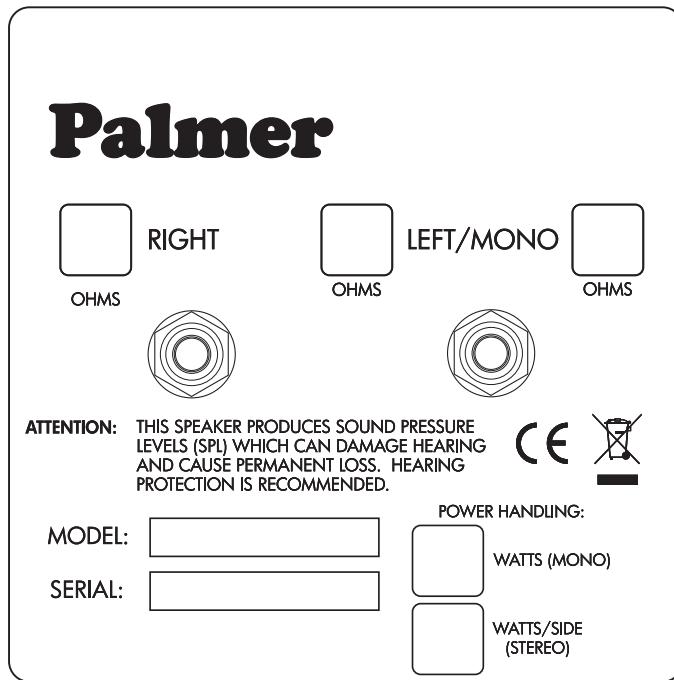
Idéalement, les deux baffles devraient posséder une puissance admissible similaire. Dans ce cas, leurs puissances admissibles s'ajoutent. Exemple : deux baffles d'une puissance admissible de 75 Watts chacun peuvent encaisser 150 Watts lorsqu'ils sont câblés en parallèle.



DEFINE
YOUR TONE

1.2) BAFFLES 2 X 12 POUCES

La photo ci-dessous illustre la plaque des connecteurs pour le baffle 212.



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE



1.2.1) MODES MONO ET STEREO

POUR UTILISER LE BAFFLE EN MODE MONO :

Branchez la sortie haut-parleur (Speaker) de votre amplificateur sur l'embase repérée "Left/Mono". Dans ce cas, les deux haut-parleurs sont câblés en parallèle, et recevront le même signal amplifié.

Exemple : Si le baffle contient deux haut-parleurs d'impédance nominale 16 Ohms, alors l'impédance résultante au niveau de l'embase "Left/Mono" sera de 8 Ohms.

POUR UTILISER LE BAFFLE EN MODE STEREO :

Connectez d'abord l'embase repérée "Right". L'insertion d'un jack dans cette embase rompt le parallèle entre les deux haut-parleurs. Le baffle peut alors s'utiliser comme deux baffles 112 séparés. Le signal amplifié arrivant sur l'embase repérée "Right" alimentera le haut-parleur droit, le signal amplifié arrivant sur l'embase repérée "Left" alimentera le haut-parleur gauche.

! REMARQUE :

Le passage du mode Mono au mode Stereo s'effectue via le jack à coupure utilisé pour l'entrée repérée "Right". L'insertion d'un jack dans cette embase fait passer le baffle en mode Stereo.

En mode Stereo, chaque haut-parleur reçoit son propre signal. Si votre baffle est équipé de deux haut-parleurs d'impédance 16 Ohms, alors vous disposez de deux entrées 16 Ohms.

FR

DE

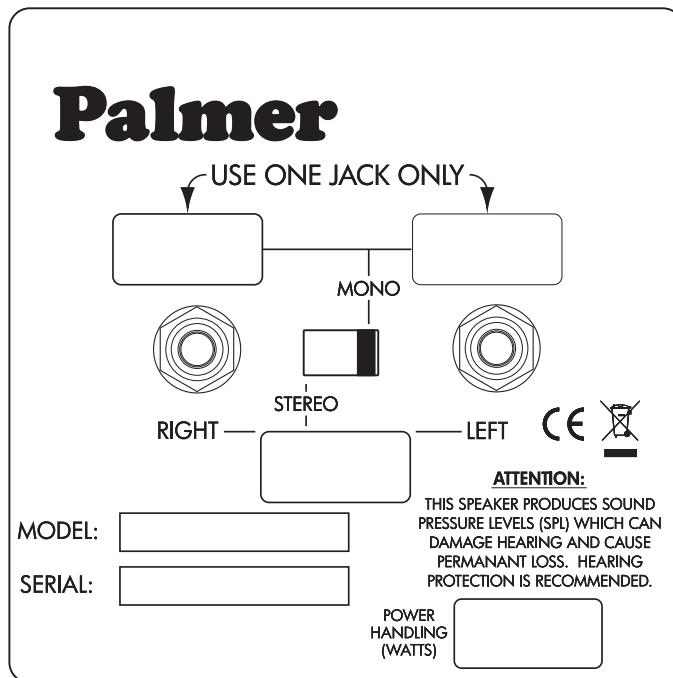
EN



DEFINE
YOUR TONE

1.3) BAFFLE 4 X 12 POUCES

L'illustration ci-dessous montre la plaque de connecteurs pour les baffle 412.



ES

FR

DE

EN

Comme le baffle 412 intègre quatre haut-parleurs, vous avez davantage d'options de connexion.

DEFINE
YOUR TONE



1.3.1) SÉLECTEUR DE MODE MONO / STEREO

Ce sélecteur sert à passer d'un mode de fonctionnement à l'autre.

! REMARQUE:

N'effectuez jamais la commutation alors que vous êtes en train de jouer.
Dans la plupart des cas, changer le mode de fonctionnement du baffle de-
mande également de modifier des branchements au niveau de l'amplificateur
ou du baffle lui-même. Mettez votre amplificateur en Standby ou éteignez-
le avant d'utiliser ce sélecteur.

Mode Mono Lorsque vous trouvez en mode Mono, vous pouvez utiliser n'importe laquelle des embases en entrée. En mode Mono, n'utilisez jamais simultanément les deux embases.

Comme vous l'avez sans doute remarqué, chaque embase est repérée d'une valeur d'impédance différente (dans la plupart des cas, 4 Ohms et 16 Ohms).

Mode Stereo Lorsque le baffle se trouve en mode Stereo, chacune des embases correspond à un canal. Si le baffle est équipé de haut-parleurs d'impédance 16 Ohms, alors chaque canal représentera une impédance résultante de 8 Ohms.

Pour bien comprendre les bases et la nature de ce phénomène, examinez l'exemple suivant :

Exemple de fond Le baffle 412 est équipé de quatre haut-parleurs de 16 Ohms. Les paires verticales de haut-parleurs (côté gauche et côté droit du baffle) sont câblées en parallèle. Autrement dit, l'impédance résultante est de 8 Ohms par côté. Ces deux canaux peuvent encore être câblés entre eux ; sur une des embases, en parallèle, sur l'autre, en série. C'est ainsi que vous pouvez choisir une impédance de 4 Ohms ou 16 Ohms lorsque le baffle se trouve en mode Mono.

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

2) DÉMONTAGE DE LA GRILLE

Pour l'entretien, ou si vous désirez rapprocher au maximum votre microphone des haut-parleurs, vous pouvez démonter la grille avant du baffle. Elle est maintenue en place par des Velcro.

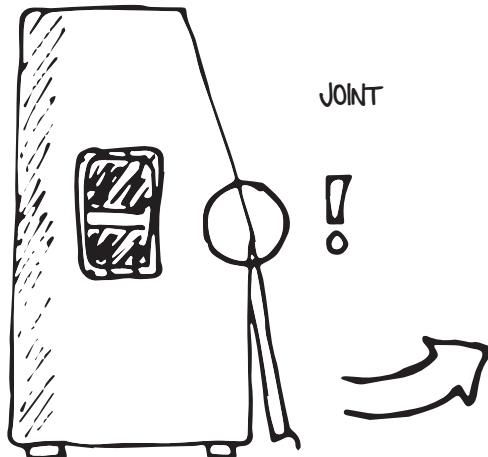
Le premier démontage peut être un peu difficile, car la grille est mise en place fermement en cours de production. Par la suite, le démontage sera plus facile.

Tirez sur les lanières en bas de la grille, puis tirez doucement, avec une force régulière, sans secousse. Si nécessaire, introduisez la tige d'un tournevis dans la boucle de la lanière, afin d'appliquer davantage de force.



! REMARQUE:

Lorsque vous enlevez la grille du baffle 412, tirez doucement la grille vers l'extérieur, afin d'éviter d'abîmer le joint sur le panneau incliné à l'avant :



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE

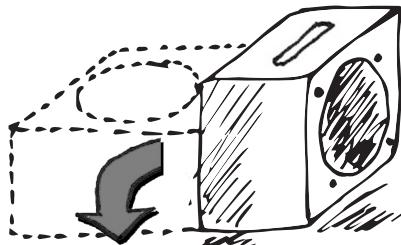


3) MONTAGE/REMPLACEMENT DES HAUT-PARLEURS

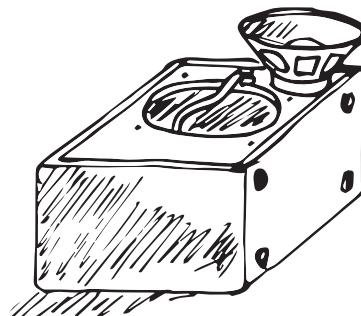
Pour monter ou remplacer un haut-parleur, suivez les instructions ci après :

1 Démontage de la grille

2 Posez le baffle sur son panneau arrière, sur une surface propre et amortissante (intercalez une couverture, un tapis ou autre, de façon à ce que l'arrière du baffle ne soit pas griffé et à éviter toute sollicitation physique de la plaque de connecteurs).



3 Placez le haut-parleur près de la découpe du baffle avant - de façon à pouvoir lui brancher les fils provenant de la plaque de connecteurs.



ES

FR

DE

EN



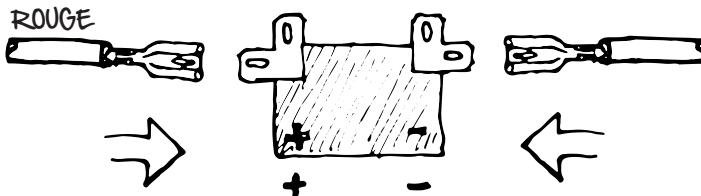
DEFINE YOUR TONE

- 4 Reliez avec soin les connecteurs Faston à l'extrémité des câbles provenant du panneau de connecteurs aux connecteurs du haut-parleur.

! REMARQUE:

Attention à ne pas appliquer de forces excessives. Si nécessaire, tordez légèrement le connecteur jusqu'à ce qu'il glisse correctement.

L'un des conducteurs du câble est repéré en rouge - reliez-le au connecteur repéré d'un signe "+" sur le haut-parleur.



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE

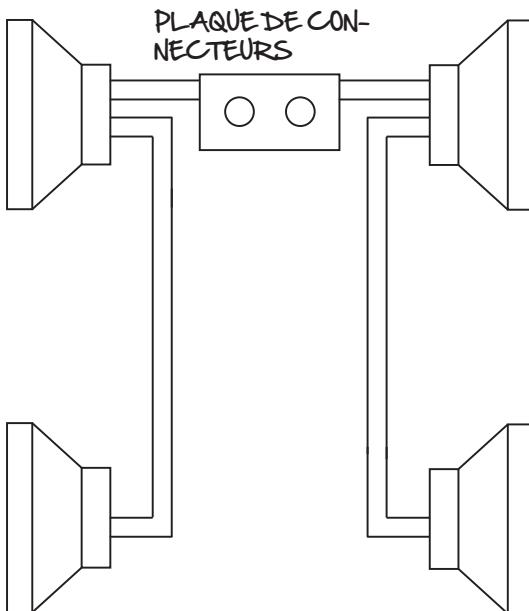


3.1 BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS SUR UN BAFFLE 212

Sur les baffles 212, on trouve deux paires de câbles : une paire pour chaque haut-parleur. Vérifiez bien que vous avez câblé les deux haut-parleurs de façon identique (fil rouge sur le "+"). Dans le cas contraire, les haut-parleurs travailleront en opposition de phase, ce qui se traduira par une mauvaise qualité sonore.

3.2 BRANCHEMENT DES HAUT-PARLEURS SUR UN BAFFLE 412

Le baffle 412 est livré avec deux câbles de connexion courts. Ils servent à interconnecter les haut-parleurs formant une paire verticale. Après avoir connecté les haut-parleurs d'une même paire verticale, connectez chaque côté au câble correspondant arrivant de la plaque de connecteurs. Voir le schéma suivant.



ES

FR

DE

EN

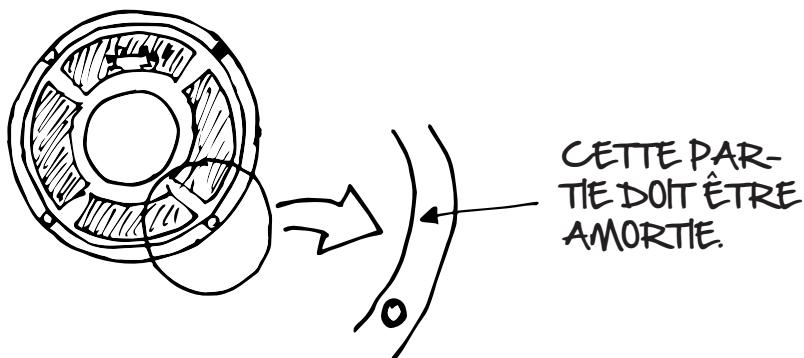


DEFINE YOUR TONE

- 5 Placez le haut-parleur dans la découpe, et positionnez-le de façon à faire correspondre les trous dans le baffle.

! REMARQUE:

Certains haut-parleurs sont livrés avec de l'amortissant des deux côtés du saladier ; certains n'en possèdent que d'un seul côté. Comme sur les baffles Palmer, les haut-parleurs sont chargés à l'avant, vérifiez qu'ils sont amortis à l'arrière. S'il n'y a pas d'amortissant, vous pouvez utiliser de l'adhésif isolant thermique, comme on utilise pour les fenêtres, les portes, ou similaire.



ES

FR

DE

EN

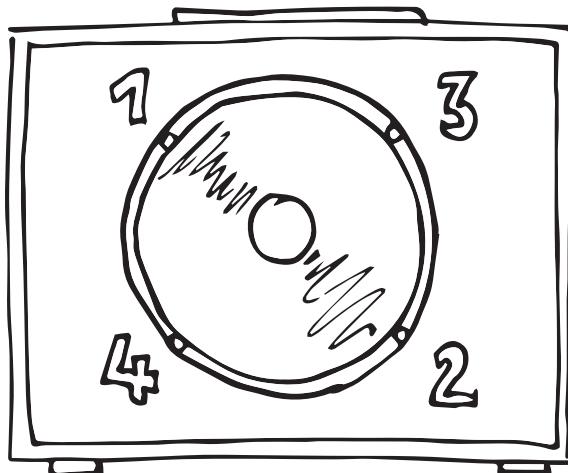
DEFINE YOUR TONE



- 6 Avec les vis livrées, fixez le haut-parleur sur le baffle, dans l'ordre suivant (1 à 4). Une fois que vous avez serré toutes les vis, refaites un tour de serrage.

! REMARQUE:

Ne serrez pas les vis trop fort. N'utilisez pas de visseuse ou de tournevis motorisé !



ES

FR

DE

EN



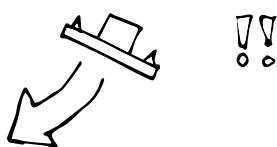
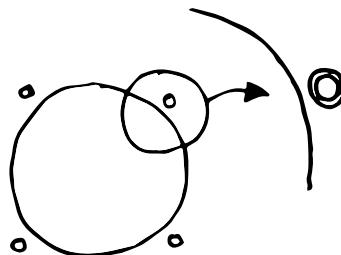
DEFINE YOUR TONE

!! REMARQUE IMPORTANTE:

Le baffle est équipé de cinq écrous en T.

Lorsque vous insérez les vis dans les trous et que vous commencez à les serrer, APPLIQUEZ UNE PRESSION MINIMALE VERS LE BAS !

Si vous appuyez trop, vous chasserez l'écrou en T du trou.



Serrez doucement les vis, avec attention, en vérifiant qu'elles ne.

DEFINE
YOUR TONE



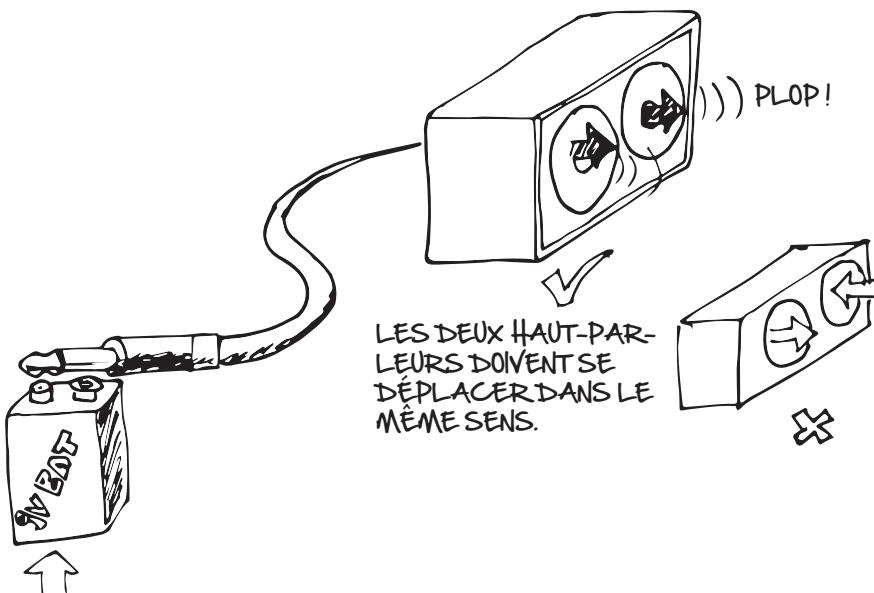
7 Remettez la grille en place.

8 Essayez le baffle.

3.3 TEST DU BAFFLE

VÉRIFICATION DE LA PHASE

Il existe une méthode simple pour vérifiez que tous les haut-parleurs sont en phase dans un même baffle. Il suffit d'une pile 9 Volts et d'un câble haut-parleur. Branchez le câble haut-parleur au baffle, prenez le connecteur jack à l'autre extrémité et mettez-le en contact avec les pôles d'une pile 9 Volts (un pôle sur la pointe, l'autre pôle sur le corps du jack). Vous entendrez alors un "Plop", et les haut-parleurs se déplaceront vers l'avant ou vers l'arrière, selon la polarité résultant du branchement sur la pile. Ce qui est important est que tous les haut-parleurs se déplacent dans le même sens. Si ce n'est pas le cas, vous repérez ainsi immédiatement ceux qui sont hors phase (vérifiez bien que tous les haut-parleurs sont câblés de la même façon).



LES DEUX HAUT-PAR-
LEURS DOIVENT SE
DÉPLACER DANS LE
MÊME SENS.

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

! REMARQUE:

Certains haut-parleurs possèdent un cône assez léger, et bougent dès que la pression de l'air change dans le baffle. Par exemple, si vous pratiquez le test avec la pile 9 Volts mentionné ci-dessus avec des Celestion Vintage 30 et que vous donnez aux haut-parleurs une petite impulsion, vous pouvez avoir l'impression que les haut-parleurs bougent dans des sens différents. Dans ce cas, maintenez les câbles sur les contacts de la pile - les haut-parleurs devraient alors tous se déplacer dans la même direction et y rester tant que vous maintenez les câbles sur les contacts de la pile.

VÉRIFICATION DE L'IMPÉDANCE

Pour vérifier l'impédance de votre baffle, il suffit d'utiliser un simple multimètre, en position ohmmètre. Connectez un câble haut-parleur au baffle, puis maintenez les sondes/contacts du multimètre à l'autre extrémité. Réglez le multimètre en position ohmmètre et notez la valeur mesurée.

! REMARQUE:

N'oubliez pas que la valeur lue sur le multimètre ne représente pas vraiment l'impédance (qui varie selon la fréquence), mais la résistance au courant continu. Cette valeur ne sera donc pas exacte, mais suffisamment proche pour vérifier que les haut-parleurs sont câblés correctement. Par exemple, un haut-parleur de 8 Ohms devrait donner une valeur lue de 6,5 ou 7 Ohms.

N'oubliez pas de tester le baffle avec un amplificateur avant de l'emporter en tournée ou en concert. Commencez à jouer à niveau modéré, puis augmentez progressivement le volume. Si vous n'entendez pas de son, alors arrêtez de jouer, éteignez l'amplificateur (ou mettez-le en stand-by) puis vérifiez à nouveau toutes les connexions.

ES

FR

DE

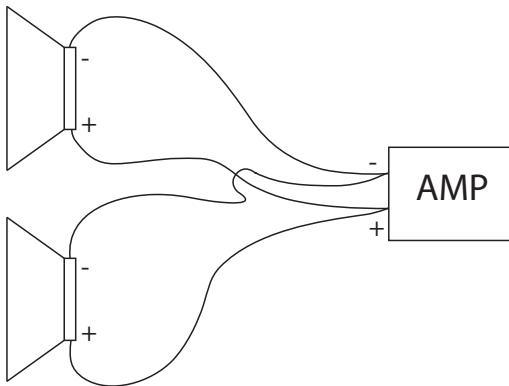
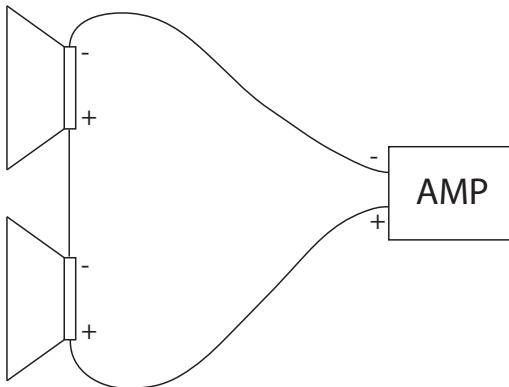
EN

DEFINE
YOUR TONE



4) CALCUL DES IMPÉDANCES

Il existe en gros deux façons différentes de câbler deux haut-parleurs ou davantage. Reportez-vous au schéma ci-dessous.



DE FAÇON GÉNÉRALE :

Si vous connectez en série des haut-parleurs d'impédance égale, leurs impédances s'ajoutent.

Exemple : Quatre haut-parleurs de 8 Ohms connectés en série présentent une impédance résultante de 32 Ohms (8×4).

Si vous connectez en parallèle des haut-parleurs d'impédance égale, l'impédance est divisée par le nombre de haut-parleurs.

Exemple : Quatre haut-parleurs de 16 Ohms connectés en parallèle présentent une impédance résultante de 4 Ohms (16 divisé par 4).

ES

FR

DE

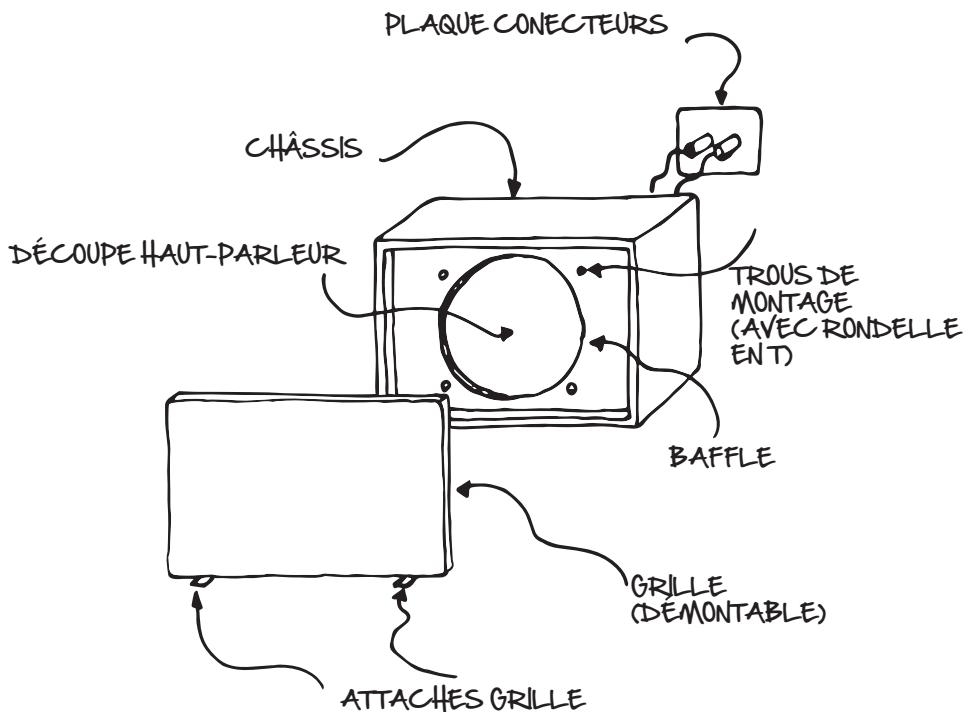
EN



DEFINE
YOUR TONE

5) GLOSSAIRE

5.1) LES COMPOSANTS D'UN BAFFLE



ES

FR

DE

EN

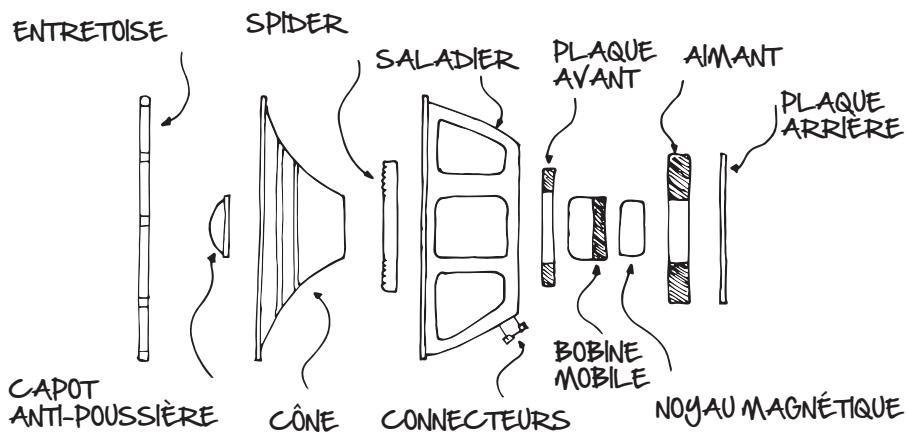
DEFINE YOUR TONE



5.2) LES COMPOSANTS D'UN HAUT-PARLEUR

Le schéma ci-dessous représente les composants importants d'un haut-parleur. Dès qu'un courant électrique traverse une bobine de fil (la bobine mobile) plongée dans un champ magnétique, il fait naître une force qui varie selon le courant appliqué. Le cône, solidaire de la bobine, bouge d'avant en arrière et d'arrière en avant, ce qui crée des vagues de haute et basse pression d'air.

La bobine et l'aimant forment le "moteur" du haut-parleur. Le mouvement de la membrane est contrôlé par la suspension du haut-parleur, composée de la suspension périphérique souple autour du haut-parleur et du "spider". Cette suspension périphérique et le spider permettent à la bobine de se déplacer librement le long de l'axe de l'aimant, sans jamais toucher les bords de l'entrefer magnétique.



ES

FR

DE

EN



**DEFINE
YOUR TONE**

6) CARACTÉRISTIQUES

	PCAB110	PCAB112	PCAB212	PCAB412
Nombre d'ouvertures pour haut-parleur	1	1	2	4
Pour haut-parleurs de diamètre	10"		12"	
Connecteurs sur la plaque de connecteurs :	2 x In / Out en parallèle		2 x In, mono/stéréo	
Type de connecteur :		Jack 6,35 mm		
Emplacement des haut-parleurs :		Mise en place par l'avant		
Grille avant amovible		Ouvert	Fermé	
Arrière				
Dispositifs acoustiques (à l'intérieur)		Non		
Matériau grille frontale		Tissu		
Matériau cofret :		Panneaux de particules / MDF pour l'avant		
Finition coffret		Imitation cuir		
Matériau baffle		MDF (panneau de particules moyenne densité)		
Dimensions : (L x H x P) :	480 x 370 x 250 mm	580 x 450 x 290 mm	710 x 480 x 295 mm	715 x 730 x 355 mm
Poids	9 kg	12 kg	15 kg	35,6 kg
Livré avec :	Plaque de connecteurs avec champs d'identification, câble de connexion, vis de serrage			

DEFINE
YOUR TONE



GARANTIE LIMITÉE:

Cette garantie limitée s'applique aux produits de la marque Adam Hall, LD Systems, LD Premium, Defender, Palmer, Cameo et Eminence.

Les droits inhérents à la garantie légale vis-à-vis du revendeur ne sont pas affectés par cette garantie. En fait elle justifie d'une garantie supplémentaire indépendante auprès de la société Adam Hall.

La société Adam Hall garantit que le produit que vous avez acheté Adam Hall ou à l'un de ses revendeurs officiels, est exempt de défaut matériel et d'usinage pour une durée de 2 ans (ou 5 ans pour les produits Palmer) à partir de la date d'achat, lorsqu'il est utilisé dans des conditions normales.

La période de garantie limitée débute le jour de l'achat du produit. Pour bénéficier de cette garantie vous devez produire une preuve d'achat sur laquelle figure la date d'achat du produit (ex : ticket de caisse daté, bon de livraison daté...). Si un produit d'une des marques citées ci-dessus venait à nécessiter une réparation durant la période de garantie limitée, vous aurez alors le droit de bénéficier des services de la garantie selon les termes et conditions mentionnés par ce document.

Cette garantie limitée ne s'applique qu'à l'acheteur initial de ce produit Adam Hall et ne peut être en aucun cas transférée à un tiers devenu propriétaire du produit. Durant la période de garantie limitée, Adam Hall s'engage à réparer ou remplacer les pièces défectueuses du produit. Toutes les pièces ou éléments démontés lors d'une réparation par Adam Hall deviennent la propriété d'Adam Hall.

Dans le cas improbable d'un défaut récurrent, Adam Hall peut, à sa discrétion, décider de vous fournir un produit de remplacement de son choix, dont les capacités techniques sont au moins équivalentes à celles de votre produit initial.

Adam Hall ne garantit pas que le fonctionnement de ce produit sera exempt d'erreur ou ininterrompu. Adam Hall ne peut pas être rendu responsable des dégâts résultant de votre manquement à suivre les instructions d'utilisation fournies avec votre produit.

Cette garantie limitée ne s'applique pas,

- aux pièces d'usure (ex: piles)
- aux produits dont le numéro de série a été effacé ou aux produits endommagés ou rendus défectueux par accident
- dans le cas d'une utilisation non conforme aux conditions normales d'utilisation, dans le cas d'abus ou toute autre cause externe
- dans le cas d'un usage du produit en dehors des paramètres d'utilisation stipulés dans la documentation fournie avec le produit
- dans le cas de l'usage de pièces de remplacement n'étant pas fabriquées ou vendues par Adam Hall
- dans le cas d'une modification du produit ou d'une réparation par qui-conque autre qu'Adam Hall



DEFINE YOUR TONE

Ces termes et conditions constituent l'accord de garantie complet et exclusif entre vous et Adam Hall concernant le produit de la marque Adam Hall que vous vous êtes procuré.

LIMITATION OF LIABILITY

Si votre produit Adam Hall devait ne pas fonctionner correctement, votre seul et unique dédommagement sera la réparation du produit ou son remplacement. La responsabilité maximale imputable à Adam Hall dans le cadre de cette garantie limitée se limite au montant le plus bas. Ce montant découle du prix d'achat du produit ou bien du coût de la réparation ou des pièces de remplacement qui sont tombés en panne dans des conditions d'utilisation normales.

Adam Hall n'est pas responsable des dommages causés par le produit ou par un dysfonctionnement du produit, y compris les pertes de profits, les pertes d'épargne, et les conséquences inhérentes à ces dommages. La responsabilité d'Adam Hall ne peut pas être engagée dans le cas d'une réclamation par un tiers ou dans le cas d'une réclamation émanant de l'acheteur initial pour le compte d'un tiers.

Cette limitation de responsabilité est valable indépendamment du fait que les dommages commis fassent l'objet de poursuites judiciaires, qu'ils fassent l'objet de réclamation (y compris pour négligence), de réclamations contractuelles ou tout autre réclamation. Cette limitation de responsabilité ne peut être amendée ou dérogée par quiconque. Elle est effective même si vous aviez avisé Adam Hall ou l'un de ses représentants officiels de la possibilité d'un tel dommage. Toutefois cette limitation de responsabilité est sans effet dans le cas de réclamations pour dommages corporels.

Cette garantie limitée vous confère des droits légaux spécifiques. Selon votre pays, ou l'État dans lequel vous vous trouvez, il est possible que vous disposiez d'autres droits. Veuillez consulter les lois applicables dans votre pays ou votre État pour déterminer l'ensemble de vos droits.

FAIRE FONCTIONNER LA GARANTIE

Pour faire fonctionner la garantie sur ce produit, veuillez contacter Adam Hall ou le revendeur agréé auquel vous avez acheté le produit.

ELIMINATION CORRECTE DES DÉCHETS (DÉCHETS ÉLECTROMÉNAGERS)

(Applicable dans l'Union Européenne et dans les autres pays européens disposant d'un système de tri des déchets)



Ce signe figurant sur le produit, ou dans la brochure jointe au produit, indique qu'il ne doit pas être jeté dans le même bac à ordures que les déchets ménagers classiques lorsqu'il arrive en fin de vie. Pour écarter les risques de pollution de l'environnement ou les risques d'intoxication humaine dues à un mauvais traitement des déchets, veuillez séparer ce produit des autres types de déchets. Il sera ainsi inséré dans la boucle

DEFINE YOUR TONE



du recyclage et ces composants pourront être traités puis éventuellement réutilisés.

Nous recommandons aux particuliers de contacter leur revendeur local ou les autorités locales pour s'informer de la meilleure façon de traiter les déchets électroménagers.

Les professionnels doivent contacter leur fournisseur et examiner avec lui les termes et conditions de leur contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé aux déchets industriels.



DECLARATION WEEE

Votre produit LD-Systems a été développé et fabriqué avec des matériaux et des composants de haute qualité, qui peuvent être recyclés et/ou réutilisés. Ce symbole indique que les appareils électriques et électroniques, à la fin de leur durée de vie opérationnelle, doivent être gérés séparément des déchets ordinaires.

Veuillez apporter ce produit au point de collecte ou centre de recyclage local prévu pour de tels appareils. Vous contribuerez ainsi à la protection de l'environnement dans lequel nous vivons tous.



BATTERIES ET ACCUMULATEURS

Les piles ou batteries rechargeable livrées avec l'appareil sont recyclables. Veuillez les jeter dans un bac à déchets spécial, ou déposez-les chez votre revendeur spécialisé. Pour une meilleure protection de l'environnement, ne jetez les piles que lorsqu'elles sont épuisées.

ÉCOLOGIE ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Économiser l'électricité contribue à la protection de l'environnement. Pensez à éteindre les appareils électriques dès que vous ne vous en servez pas. Pour éviter le gaspillage d'énergie en mode Standby (veille), débranchez le cordon secteur de la prise murale lorsqu'un appareil n'est pas utilisé.

ES

FR

DE

EN

Adam Hall GmbH, tous droits réservés. Les caractéristiques techniques et les fonctions disponibles sur le produit sont sujettes à modifications. La photocopie, la traduction et toute forme de copie, partielle ou intégrale, de ce manuel utilisateur sont interdites.



DEFINE
YOUR TONE

DEFINIE
YOUR
TONE

DEFINE
YOUR TONE



INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir una caja personalizada de Palmer. Palmer ofrece una amplia selección de cajas diferentes, lo que permite elegir el altavoz adecuado a sus necesidades. Esperamos que disfrute de este producto. Si necesita asistencia, no dude en contactarnos: info@palmer-germany.com

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- Lea estas instrucciones detenidamente.
- Guarde estas instrucciones.
- Siga todas las advertencias de seguridad.
- Siga todas las instrucciones del manual y del equipo.
- No utilice este equipo cerca del agua, por ejemplo, cerca de bañeras, lavabos, piscinas, suelos mojados, etc.
- Asegúrese de que el equipo no quede expuesto a goteras o salpicaduras de agua, y no coloque recipientes llenos de líquido, como copas, sobre el equipo.
- No coloque sobre el equipo ninguna fuente de llama desprotegida, como una vela encendida.
- No use el equipo en un ambiente polvoriento ni en lugares donde la atmósfera pueda contener gases o sustancias químicas inflamables.
- Utilice únicamente el carro, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o suministrados con el equipo.
- Extremo las precauciones al mover el carro, plataforma, trípode, soporte o mesa para evitar que vuelque y cause daños personales o en el equipo.
- Límpielo solo con un paño seco.
- se ha vertido líquido dentro del equipo,
- ha caído un objeto en su interior,
- el equipo ha estado expuesto a la lluvia o la humedad,
- el equipo se ha caído accidentalmente o se ha dañado la caja,
- el equipo no funciona correctamente.
- La exposición a niveles excesivos de ruido puede causar una pérdida de audición permanente.
- La susceptibilidad a la pérdida de audición inducida por el ruido varía considerablemente de una persona a otra, pero casi todo el mundo puede perder parte de su capacidad auditiva si se expone a ruidos intensos durante un tiempo suficientemente prolongado. La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) de Estados Unidos ha especificado los siguientes niveles aceptables de exposición al ruido:

ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE



EXPOSICIÓN DIARIA EN HORAS

EXPOSICIÓN DIARIA EN HORAS	NIVEL SONORO (DBA), RESPUESTA LENTA
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1,5	102
1	105
0,5	110
≤0,25	115

NIVEL SONORO (DBA), RESPUESTA LENTA

- De acuerdo con la OSHA, cualquier exposición que supere los límites aceptables arriba indicados puede provocar pérdida de audición.
- Deberán utilizarse tapones protectores auditivos internos o externos cuando se emplee este sistema de amplificación, con el fin de evitar una pérdida de audición permanente si la exposición supera los límites arriba indicados. Para evitar cualquier exposición potencialmente peligrosa a altos niveles de presión sonora, se recomienda que todas las personas expuestas a un equipo capaz de producir altos niveles, como este sistema de amplificación, lleven protectores auditivos cuando el equipo esté en funcionamiento.

! ¡ADVERTENCIA!

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA EL EQUIPO A LA HUMEDAD O A LA LLUVIA.
NO RETIRE LA TAPA. ESTE EQUIPO NO CONTIENE PIEZAS QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO.
PARA CUALQUIER TAREA DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN, ACUDA A UN TÉCNICO CUALIFICADO.

ES



DEFINE YOUR TONE

ÍNDICE

1) CONECTAR LA CAJA AL AMPLI	94
1.1) CAJAS 1x10 Y 1x12	94
1.2) CAJAS 2x12	96
1.2.1) MODOS MONO Y ESTÉREO	97
1.3) CAJAS 4x12	98
1.3.1) MODOS MONO Y ESTÉREO	99
2) EXTRAER LA REJILLA	100
3) INSERTAR O SUSTITUIR LOS ALTAVOCES	101
3.1) CONECTAR LOS ALTAVOCES EN UNA CAJA 212	103
3.2) CONECTAR LOS ALTAVOCES EN UNA CAJA 412	103
3.3) COMPROBAR LA CAJA	107
4) CALCULAR LAS IMPEDANCIAS	109
5) GLOSARIO	110
5.1) COMPONENTES DE LA CAJA	110
5.2) COMPONENTES DEL ALTAVOZ	111
6) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	112
7) GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD	113

DEFINE
YOUR TONE



ES

FR

DE

EN



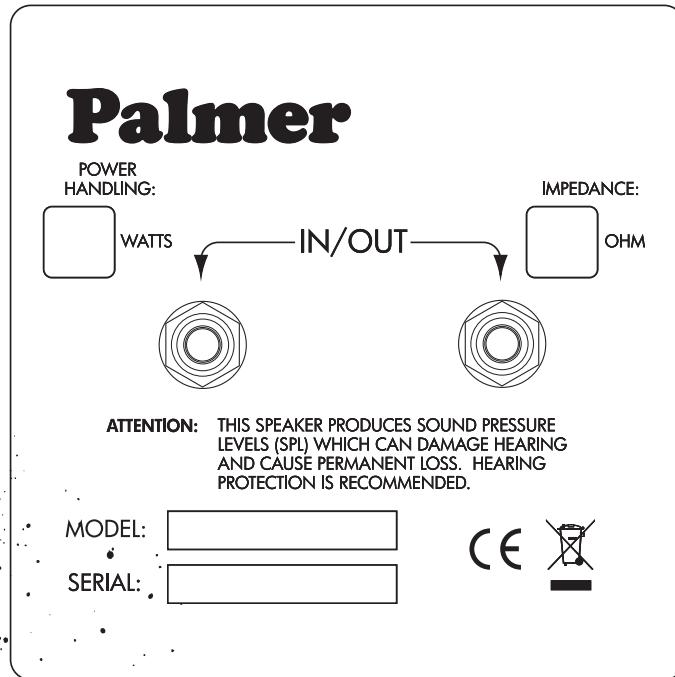
DEFINE YOUR TONE

I) CONECTAR LA CAJA AL AMPLI

Dependiendo del tipo de caja, existen varias opciones en cuanto a conexiones se refiere. Es importante conocer estas opciones para asegurar un funcionamiento seguro del equipo. En caso de duda, póngase en contacto con nosotros en la dirección info@palmer-germany.com.

1.1) CAJAS 1x10 y 1x12

En la figura siguiente se muestra el panel de conexiones de las cajas 110 y 112.



DEFINE YOUR TONE



Se puede utilizar cualquiera de los conectores como entrada.

! NOTA

Nunca utilice los dos conectores simultáneamente como entrada (es decir, no conecte dos salidas de ampli o altavoz a esta caja). De lo contrario, los amplis y el altavoz podrían quedar dañados.

CONECTAR UNA SEGUNDA CAJA

Los dos conectores se conectan en paralelo. Por lo tanto, es posible conectar una segunda caja a ésta. Al conectar una segunda caja, asegúrese de que ambas tengan la misma impedancia. Cuando los conectores se conectan en paralelo, la impedancia resultante será la mitad.

Ejemplo: La primera caja de Palmer tiene una impedancia de 8 ohmios. La segunda caja también tendrá una impedancia de 8 ohmios. Conecte la segunda caja a uno de los conectores de la primera caja. El ampli verá una impedancia total de 4 ohmios.

! NOTA

Lo ideal es que ambas cajas sean de la misma potencia. Si la potencia de las cajas es similar o idéntica, se podrán sumar. Así, dos cajas con una potencia de 75 W cada una tendrán una potencia de 150 W cuando estén conectadas entre sí.

ES

FR

DE

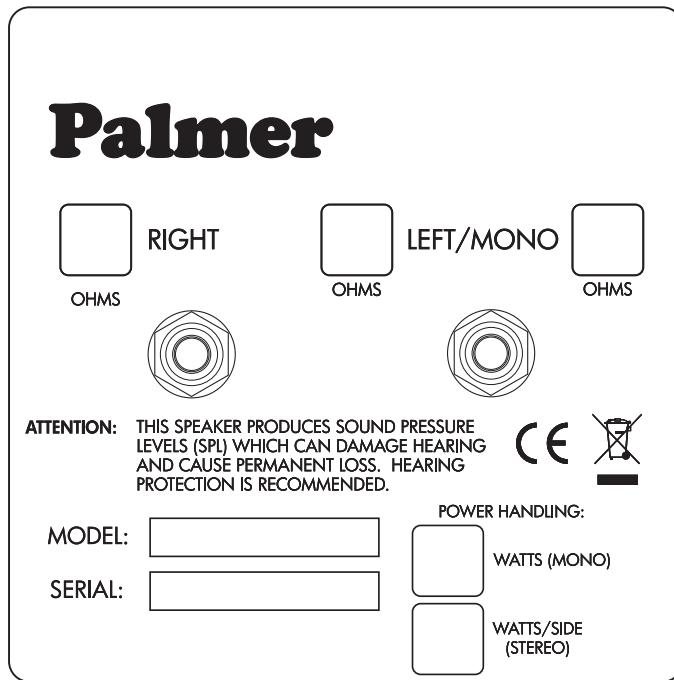
EN



DEFINE
YOUR TONE

1.2) CAJAS 2 X 12

En la figura siguiente se muestra el panel de conexiones de las cajas 212.



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE



1.2.1) MODOS MONO Y ESTÉREO

PARA UTILIZARLA CAJA EN MODO MONO

Conecte la salida de altavoz de su amplificador al conector "LEFT/MONO". En este caso, los dos altavoces están conectados en paralelo y ambos emitirán sonido.

Ejemplo: Si la caja incorpora dos altavoces de 16 ohmios, la impedancia total en el conector "LEFT/MONO" será de 8 ohmios.

PARA UTILIZARLA CAJA EN MODO ESTÉREO

Conecte primero el conector "RIGHT". En cuanto se conecta un jack a este conector, la conexión entre los dos altavoces interrumpe. La caja se podrá utilizar ahora como si fuesen dos cajas 112 independientes. La señal/ampli conectado al conector "RIGHT" se aplicará al altavoz derecho mientras que la señal/ampli conectado al conector "LEFT/MONO" se aplicará al altavoz izquierdo.

! NOTA

La conmutación entre los modos Mono y Estéreo se realiza mediante un interruptor interno en la entrada "RIGHT": en cuanto se conecta un jack a este conector, la caja cambiará al modo estéreo.

En modo Estéreo, cada altavoz es independiente del otro. Si la caja incorpora altavoces de 16 ohmios, tendrá 2 entradas de 16 ohmios.

ES

FR

DE

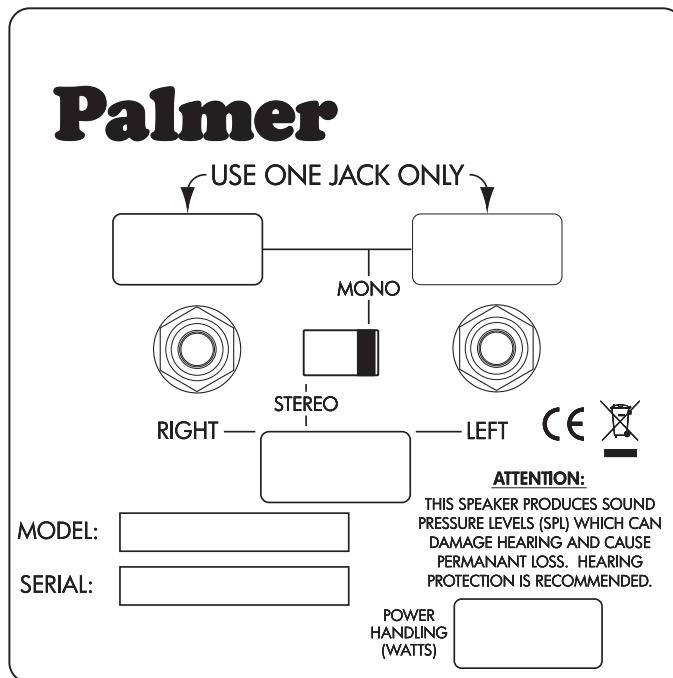
EN



DEFINE
YOUR TONE

1.3) CAJAS 4 X 12

En la figura siguiente se muestra el panel de conexiones de las cajas 412.



ES

FR

DE

EN

Puesto que la caja 412 está provista de cuatro altavoces, dispone de más opciones en cuanto a conexiones se refiere.

DEFINE
YOUR TONE



1.3.1) MODOS MONO Y ESTÉREO

Utilice el selector deslizante para cambiar entre los dos modos.

! NOTA

Nunca cambie de modo si los altavoces están en funcionamiento. En la mayoría de los casos, si cambia el modo de la caja también deberá cambiar las conexiones del ampli o de la caja. Ponga el ampli en modo espera (Standby) o apáguelo antes de utilizar este selector.

Modo Mono: En el modo Mono se puede utilizar cualquiera de los conectores como entrada. Nunca utilice ambos conectores a la vez.

Como puede observar, cada conector está marcado con una impedancia diferente (en la mayoría de los casos, 4 y 16 ohmios).

Modo Estéreo: Cuando la caja está en modo Estéreo, cada uno de los dos conectores se encarga de su lado correspondiente. Si la caja incorpora altavoces de 16 ohmios, cada lado tendrá una impedancia total de 8 ohmios.

Para entender este concepto veamos el ejemplo siguiente:

Ejemplo: La caja 412 incorpora cuatro altavoces de 16 ohmios. El par vertical de altavoces (lados izquierdo y derecho de la caja) están conectados en paralelo. Por lo tanto, tendremos una impedancia total de 8 ohmios en cada lado. A su vez, estos dos lados se pueden conectar entre sí: la conexión será en paralelo en un conector y en serie en el otro, por eso se puede elegir entre 4 ohmios o 16 ohmios cuando la caja está en modo Mono.

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

2) EXTRAER LA REJILLA

La rejilla frontal de las cajas se puede extraer para realizar tareas de mantenimiento o si desea colocar el micrófono más cerca. La rejilla está fijada mediante cinta VELCRO.

La extracción de la rejilla puede resultar algo difícil la primera vez, ya que está firmemente insertada durante la fabricación, pero las siguientes veces será más fácil retirarla.

Sujete las cintas del borde inferior de la rejilla y tire hacia afuera lentamente y de manera constante pero sin brusquedad. Si es necesario, inserte un destornillador dentro del bucle de la cinta para poder tirar con más fuerza.



! NOTA

Al retirar la rejilla de una caja 412, asegúrese de extraerla lentamente para evitar cualquier tensión en la articulación de la parte frontal inclinada.



ES

FR

DE

EN

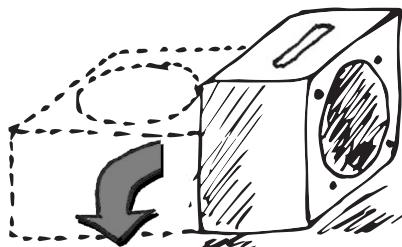
DEFINE
YOUR TONE



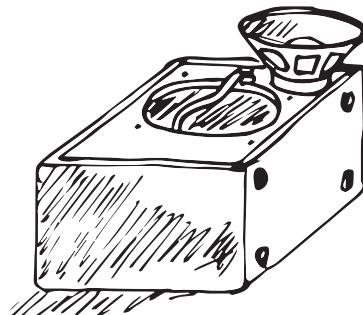
3) INSERTAR O SUSTITUIR LOS ALTAVOCES

Para insertar o sustituir un altavoz, siga los siguientes pasos:

- 1** Retire la rejilla
- 2** Coloque la caja en el suelo con la parte posterior apoyada sobre una superficie acolchada limpia (use una manta, alfombra o similar para proteger la parte posterior de la caja de arañazos y no dañar el panel de conexiones).



- 3** Coloque el altavoz sobre la caja cerca del hueco, lo bastante cerca como para poder conectar los cables del panel de conexiones al altavoz.



ES

FR

DE

EN



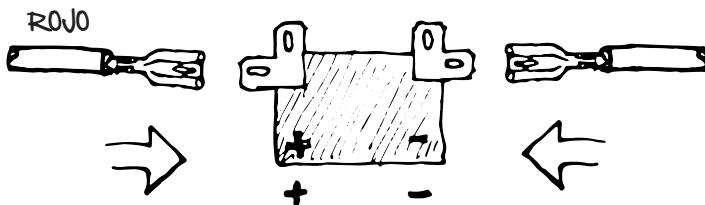
DEFINE YOUR TONE

- 4 Con cuidado, conecte los conectores faston de los cables que salen de la placa de conexiones a los terminales del altavoz.

! NOTA

Evite aplicar demasiada fuerza. Si es necesario, mueva un poco el conector hasta que se deslice en su sitio.

Uno de los cables es de color rojo: conéctelo al terminal "+" del altavoz.



ES

FR

DE

EN

DEFINE
YOUR TONE

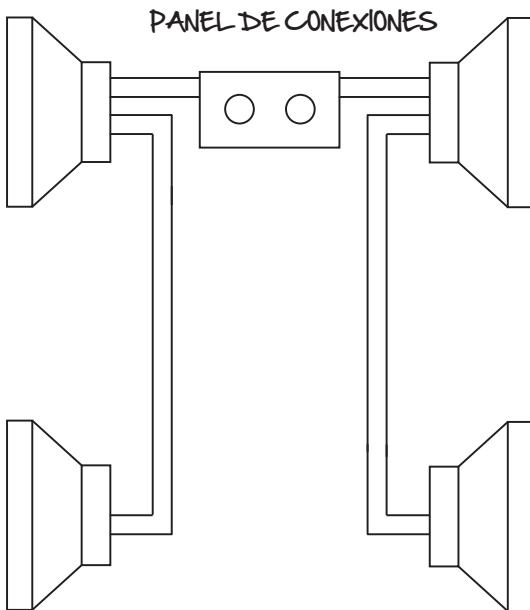


3.1) CONECTAR LOS ALTAVOCES EN UNA CAJA 212

En las cajas 212 hay dos pares de cables, un par para cada altavoz. Asegúrese de conectar los dos altavoces con la misma polaridad (cable rojo al terminal "+"). De lo contrario, los altavoces estarán en contrafase y el audio estará atenuado.

3.2) CONECTAR LOS ALTAVOCES EN UNA CAJA 412

La caja 412 se suministra con dos latiguillos cortos adicionales. Sirven para conectar los altavoces verticalmente. Después de conectar los altavoces verticalmente (en paralelo), conecte cada lado al cable correspondiente que sale de la placa de conexiones. Consulte la figura siguiente.



ES

FR

DE

EN

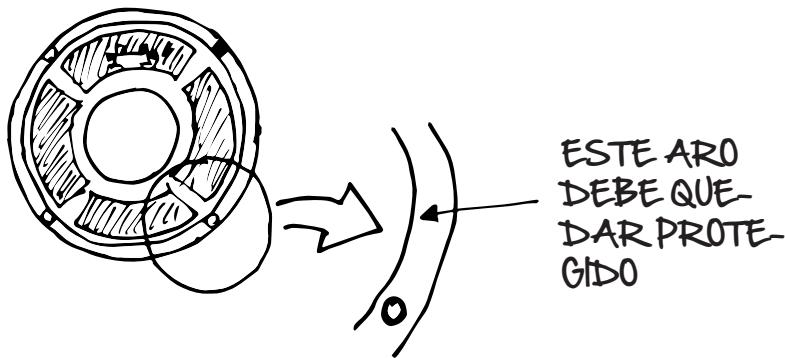


DEFINE YOUR TONE

- 5 Introduzca el altavoz dentro del hueco y colóquelo de modo que los orificios coincidan con los orificios de la caja.

! NOTA

Algunos altavoces llevan una protección en ambas caras del aro del chasis, y otros sólo en una cara. Como los altavoces de las cajas de Palmer son de montaje frontal, asegúrese de que la protección esté en la cara posterior. Si el aro del chasis no lleva protección, puede utilizar una cinta de aislamiento térmico como la que se utiliza para el aislamiento de ventanas y puertas.



ES

FR

DE

EN

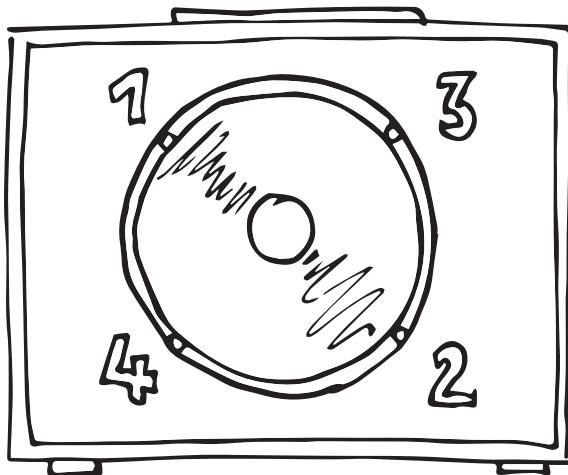
DEFINE YOUR TONE



- 6 Utilice los tornillos suministrados y atornille el altavoz a la caja siguiendo el orden indicado en la figura (1 a 4). Una vez insertados todos los tornillos, apriételos del todo.

! NOTA

No apriete demasiado los tornillos. No utilice un taladro ni un destornillador eléctrico.



ES

FR

DE

EN



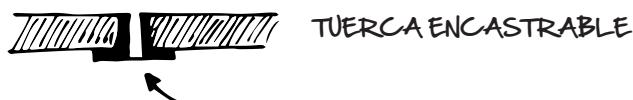
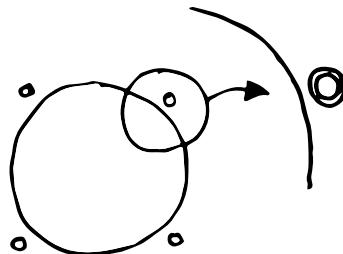
DEFINE
YOUR TONE

!! NOTA IMPORTANTE

La caja está equipada con cuatro tuercas encastreables M5.

Al insertar los tornillos en los orificios y al apretarlos, APLIQUE UNA PRESIÓN MINIMA HACIA ABAJO.

Demasiada presión sobre el tornillo hará que la tuerca se salga.



Apriete los tornillos poco a poco y con cuidado para que no se tuerzan, ya que podría atascarse en la tuerca.

DEFINE
YOUR TONE



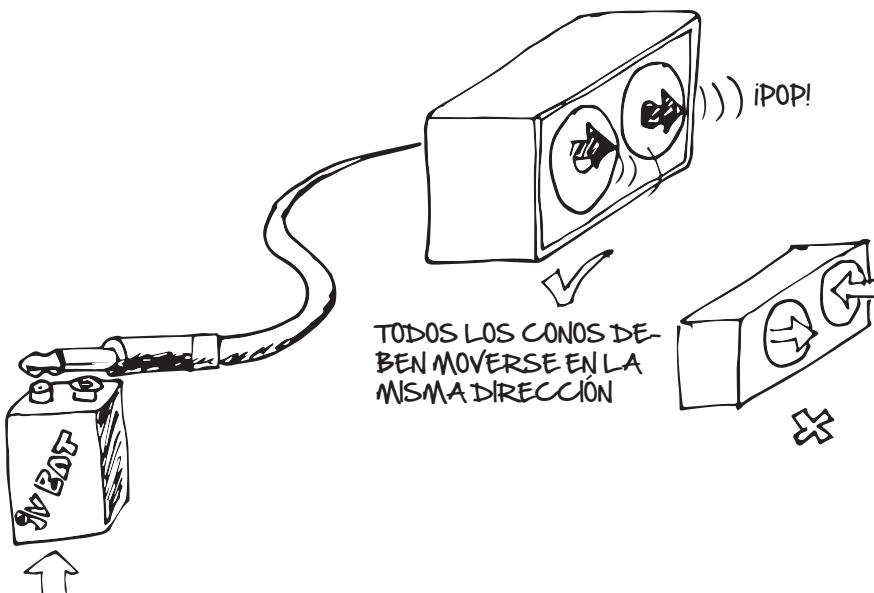
7 Vuelva a colocar la rejilla

8 Compruebe la caja

3.3) COMPROBAR LA CAJA

COMPROBAR LA FASE

Hay un método sencillo para comprobar si todos los altavoces alojados en una caja están en fase. Todo lo que se necesita es una pila de 9 V y un cable de altavoz. Conecte el cable de altavoz a la caja y luego ponga el jack del otro extremo en contacto con los polos de la pila de 9 V (un polo en la punta y el otro en la malla del jack). Se oirá un "pop" y la membrana de los altavoces se moverá hacia dentro o hacia fuera, en función de cómo se haya conectado la pila. Es importante que en los dos altavoces las membranas se muevan en la misma dirección. En caso contrario, sabrá que están en contrafase (compruebe que todos los altavoces están conectados con la misma polaridad).



ES

FR

DE

EN



DEFINE
YOUR TONE

! NOTA

Algunos altavoces tienen un cono más ligero, por lo que también se moverán si cambia la presión del aire dentro de la caja. Por ejemplo, si realiza la comprobación anterior en una caja 412 con altavoces Celestion Vintage 30 y les aplica un breve pulso, parecerá que los conos se mueven en direcciones contrarias. En este caso, conecte la pila y manténgala así durante un rato: todos los conos se moverán en la misma dirección y se mantendrán así todo el tiempo que tenga conectada la pila.

MEDIR LA IMPEDANCIA

Puede medir la impedancia de la caja utilizando un sencillo ohmímetro o polímetro. Conecte un cable de altavoz a la caja y mantenga las puntas de prueba del polímetro en el otro extremo del cable. Ponga el polímetro en la posición ohmios (resistencia) y anote el resultado.

! NOTA

Tenga en cuenta que el polímetro no mide la impedancia (que varía con la frecuencia) sino sólo la resistencia. Así que el valor no será exacto, pero lo suficientemente aproximado para comprobar que los altavoces están correctamente conectados. Por ejemplo, un altavoz de 8 ohmios podrá dar una lectura de 6,5 o 7 ohmios.

Asegúrese de probar la caja con un ampli antes de utilizarlo en una gira o un concierto. Comience a un volumen bajo y vaya aumentando el nivel poco a poco. Si no hay sonido, deje de tocar, apague el ampli o póngalo en modo espera y vuelva a comprobar todas las conexiones.

ES

FR

DE

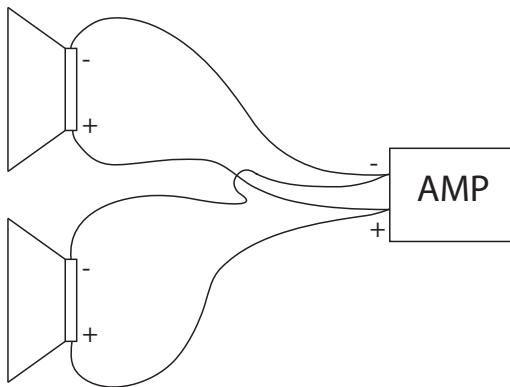
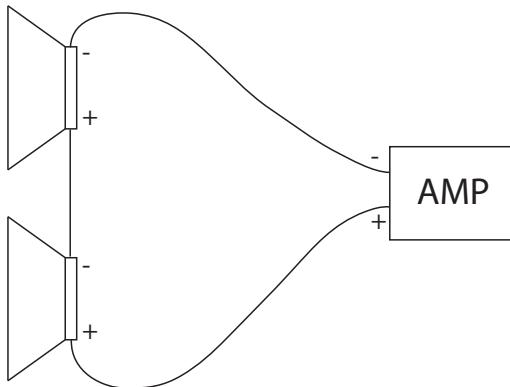
EN

DEFINE
YOUR TONE



4) CALCULAR LAS IMPEDANCIAS

En general, hay dos maneras de conectar dos o más altavoces. Consulte la figura siguiente.



CÓMO REGLA GENERAL:

Si se conectan en serie altavoces, se sumarán las impedancias.

Ejemplo: Cuatro altavoces de 8 ohmios conectados en serie tendrán una impedancia total de 32 ohmios (8×4).

Si se conectan en paralelo altavoces de igual impedancia, se dividirá la impedancia entre el número total de altavoces.

Ejemplo: Cuatro altavoces de 16 ohmios conectados en paralelo tendrán una impedancia total de 4 ohmios (16 dividido por 4).

ES

FR

DE

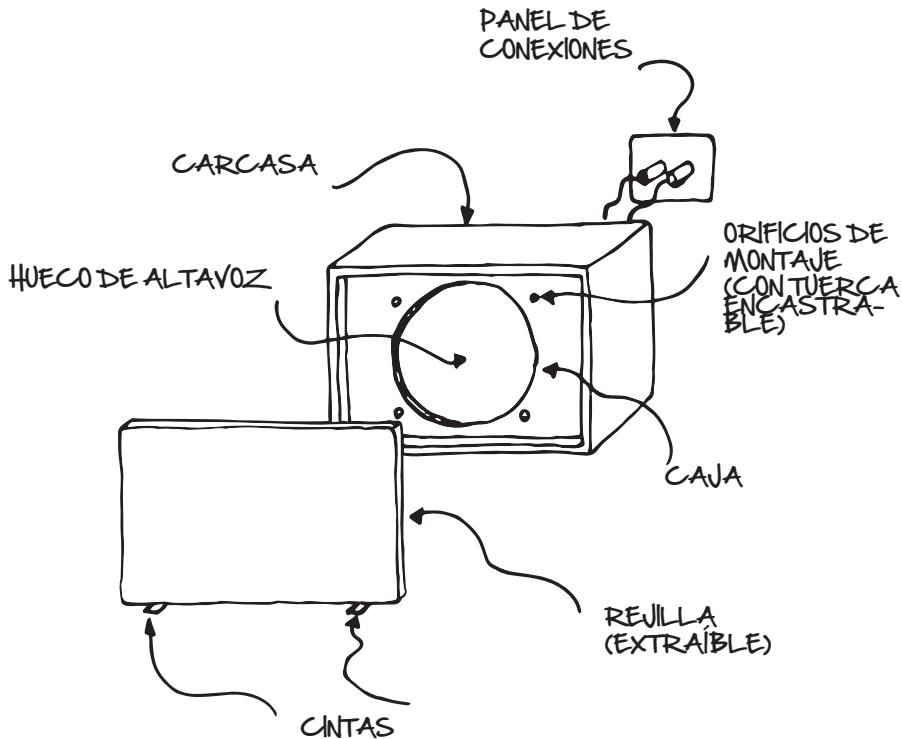
EN



DEFINE
YOUR TONE

5) GLOSARIO

5.1) COMPONENTES DE LA CAJA



ES

FR

DE

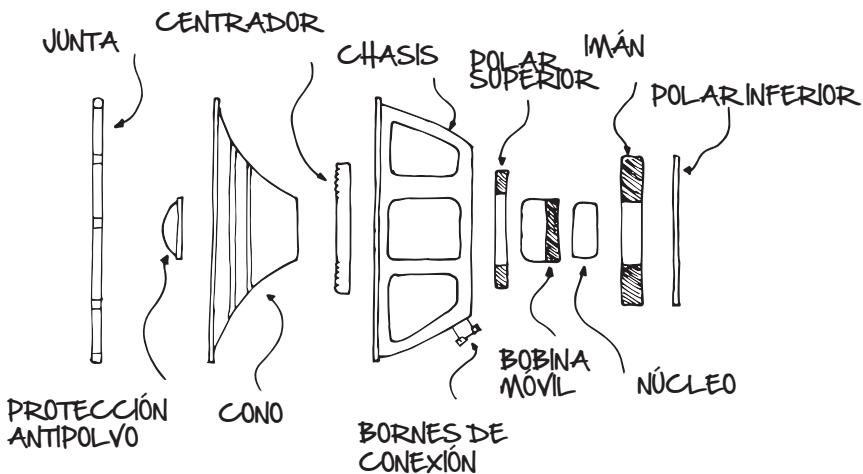
EN

DEFINE YOUR TONE



5.2) COMPONENTES DEL ALTAZOZ

Los principales componentes de un altavoz se muestran en la figura siguiente. Cuando una corriente eléctrica circula por una bobina de cobre situada en un campo magnético, la bobina sufrirá una fuerza que varía en función de la corriente aplicada. El cono unido a la bobina se desplaza hacia adentro y hacia afuera, creando ondas de presión de aire. El conjunto bobina-imán constituye la "estructura motor" del altavoz. El desplazamiento es controlado por la suspensión del altavoz, que está formada por el anillo del cono y el centrador (araña). El anillo y el centrador permiten que la bobina se mueva libremente a lo largo del eje del núcleo del imán sin tocar los laterales del entrehierro del imán.



ES

FR

DE

EN



**DEFINE
YOUR TONE**

6) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	PCAB110	PCAB112	PCAB212	PCAB412
Número de huecos de altavoz	1	1	2	4
Para altavoces de diámetro	10"		12"	
Conectores en la placa de conexión	2 entradas/salida en paralelo		2 entradas mono/estéreo	
Tipo de conector:		jack de 6,3 mm		
Tipo de montaje del altavoz		montaje frontal		
Rejilla frontal extraíble		Sí		
Trasera	Abierta		Cerrada	
Acondicionamiento acústico (interior)	No			
Material de la rejilla frontal	Tela			
Material de la caja	Panel aglomerado/baffle DM			
Acabado de la caja	Polipiel			
Material del bafle	DM			
Dimensiones (An x Al x F) (mm)	480 x 370 x 250 mm	580 x 450 x 290 mm	710 x 480 x 295 mm	715 x 730 x 355 mm
Peso	9 kg	12 kg	15 kg	35,6 kg
Incluye:	Panel de conexiones rotulado, cable de conexión, tornillos de montaje			

DEFINE
YOUR TONE



GARANTÍA LIMITADA

Esta garantía limitada se aplica a los productos de la marca Adam Hall, LD Systems, LD Premium, Defender, Palmer, Cameo y Eminence.

No afecta a los derechos de garantía legal que asume el vendedor. De hecho, le concede al usuario derechos adicionales ante Adam Hall, independientes de la garantía legal.

Adam Hall garantiza que el producto que ha adquirido de Adam Hall o de cualquier distribuidor autorizado de Adam Hall estará exento de defectos de material y mano de obra, en condiciones normales de uso, durante un período de 2 o 5 años a partir de la fecha de compra.

La garantía limitada entra en vigor el día de la fecha de compra. Para tener derecho a esta garantía será necesario presentar un justificante de compra válido en el que figure la fecha de compra del producto, por ejemplo, la factura o el albarán de entrega. Si el producto que ha adquirido necesitara una reparación durante la vigencia de la garantía limitada, tendrá derecho a obtener los servicios de garantía conforme a los términos y condiciones establecidos en este documento.

Esta garantía limitada se aplica únicamente al comprador original de este producto de Adam Hall y no se puede transferir a terceras personas a las que el comprador haya cedido la propiedad del producto. Durante el período de garantía limitada, Adam Hall se compromete a reparar o sustituir las piezas defectuosas del producto. Todas las piezas o componentes retirados durante la reparación pasarán a ser propiedad de Adam Hall.

En el caso poco probable de que se produzca un fallo recurrente en el producto adquirido, Adam Hall, a su entera discreción, podrá optar por sustituir dicho producto por otro de similares características.

Adam Hall no garantiza el funcionamiento ininterrumpido y sin fallos de este producto. Adam Hall no se hace responsable de los posibles daños ocasionados por no seguir las instrucciones de uso suministradas con el producto Adam Hall.

Esta garantía limitada no se aplica:

- en caso de desgaste normal de los consumibles (baterías, etc.)
- a los productos cuyo número de serie ha sido borrado, o que han quedado dañados y defectuosos debido a un accidente
- en caso de defectos ocasionados por una incorrecta utilización o manipulación, o cualquier otra causa ajena
- en caso de utilización del producto no conforme con los parámetros establecidos en la documentación facilitada con el producto
- en caso de utilización de piezas de repuesto no fabricadas o vendidas por Adam Hall
- si el producto ha sido modificado o reparado por personal no autorizado por Adam Hall

ES

FR

DE

EN



DEFINE YOUR TONE

Estos términos y condiciones constituyen el acuerdo de garantía integral y exclusivo entre usted y Adam Hall en relación con el producto Adam Hall que acaba de adquirir.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Si su producto Adam Hall no funciona de acuerdo con las garantías mencionadas arriba, tendrá derecho exclusivamente a la reparación o sustitución del mismo. La responsabilidad máxima de Adam Hall en virtud de los términos de esta garantía está limitada al menor importe que resulte del precio de compra del producto, del coste de la reparación o la sustitución de las piezas que han dejado de funcionar en condiciones normales de uso.

Adam Hall no será responsable de cualquier daño causado por el producto o por el mal funcionamiento del producto, incluidas la pérdida de ganancias, la pérdida de ahorros o cualquier consecuencia derivada de dichas pérdidas. Adam Hall no se hará responsable de ninguna reclamación presentada por un tercero o por el comprador inicial en nombre de un tercero.

Esta limitación de responsabilidad se aplicará con independencia de que se solicite una indemnización por daños y perjuicios, o se presenten reclamaciones por negligencia, contractuales o de cualquier otra índole, y no podrá ser derogada o modificada. Esta limitación de responsabilidad será efectiva incluso en el caso de que el comprador hubiese avisado previamente a Adam Hall o a alguno de sus representantes de la posibilidad de reclamar daños y perjuicios. No obstante, esta limitación de responsabilidad no tendrá efecto en caso de reclamación por daños personales.

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos. Puede que posea derechos adicionales conforme a la legislación del país o Estado en el que se encuentre. Le recomendamos que consulte la legislación vigente en su país o Estado para conocer el alcance de sus derechos.

APLICACIÓN DE LA GARANTÍA

Para solicitar asistencia técnica en relación con el producto en garantía, póngase en contacto con Adam Hall o con el distribuidor autorizado donde adquirió el producto.

ES

FR

DE

EN

ELIMINACIÓN CORRECTA DE ESTE PRODUCTO (DESECHOS ELÉCTRICOS)

(Aplicable en la Unión Europea y en los países europeos que dispongan de un sistema de recogida selectiva)



El símbolo que aparece sobre el producto o en la documentación adjunta indica que, al final de su vida útil, no deberá desecharse con los demás residuos domésticos. Para evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana debidos al vertido incontrolado de

DEFINE YOUR TONE



desechos, no mezcle este producto con los demás residuos. La recogida selectiva ayuda a su posterior reciclaje y fomenta la reutilización sostenible de los componentes de este equipo.

Si usted es un particular, deberá ponerse en contacto con el distribuidor donde adquirió este producto, o con el ayuntamiento, para informarse sobre el reciclaje adecuado de este equipo.

Si usted es una empresa, deberá ponerse en contacto con su proveedor e informarse sobre los términos y condiciones de su contrato de compra-venta. Este producto no debe mezclarse con otros residuos industriales.



DECLARACIÓN SOBRE WEEE

Este producto LD-Systems se ha desarrollado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad que se pueden reciclar o reutilizar. Este símbolo indica que los equipos eléctricos y electrónicos deben separarse del resto de residuos comunes al final de su vida útil.

Para desechar este producto, llévelo al punto de recogida municipal o al centro de reciclaje específico para este tipo de equipos. De este modo, contribuirá a proteger el medioambiente.



PILAS Y ACUMULADORES

Las pilas suministradas o las pilas recargables se pueden reciclar. Para desecharlas, depositelas en un contenedor especial o entréguelas a su proveedor especializado. Para proteger el medioambiente, deseche sólo pilas gastadas.

ECOLOGÍA Y AHORRO ENERGÉTICO

Ahorre energía eléctrica para proteger el medio ambiente. Para ello, apague todos los aparatos eléctricos cuando no estén en uso. Además, para evitar el consumo de energía en modo inactivo, desconecte todo aparato eléctrico de la toma de corriente cuando no esté en uso.

ES

FR

DE

EN

Adam Hall GmbH. Todos los derechos reservados. Los datos técnicos y las características funcionales del producto están sujetos a modificaciones. Se prohíbe la fotocopia, traducción y cualquier otra forma de reproducción parcial o total de este manual de usuario.

DEFINE
YOUR TONE



WWW.PALMER-GERMANY.COM
PALMER IS A BRAND OF THE ADAM HALL GMBH

ADAM HALL GMBH · DAIMLERSTRASSE 9
61267 NEU-ANSPACH · GERMANY
FON: (+49) 6081 / 94 19 - 0 · FAX: (+49) 6081 / 94 19 - 1000
WWW.ADAMHALL.COM

