DALI SUB E-12 F
MANUAL

IN ADMIRATION OF MUSIC

TABLE 1

	DALI SUB E-12F
Speaker(s) pr. carton	1
	✓ x4
	✓ x4
	✓

FIGURE 1

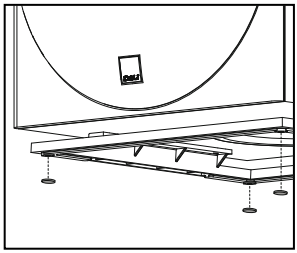


FIGURE 2

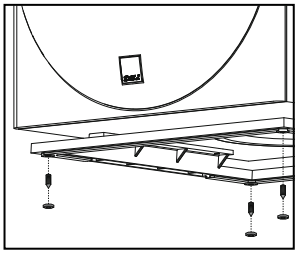
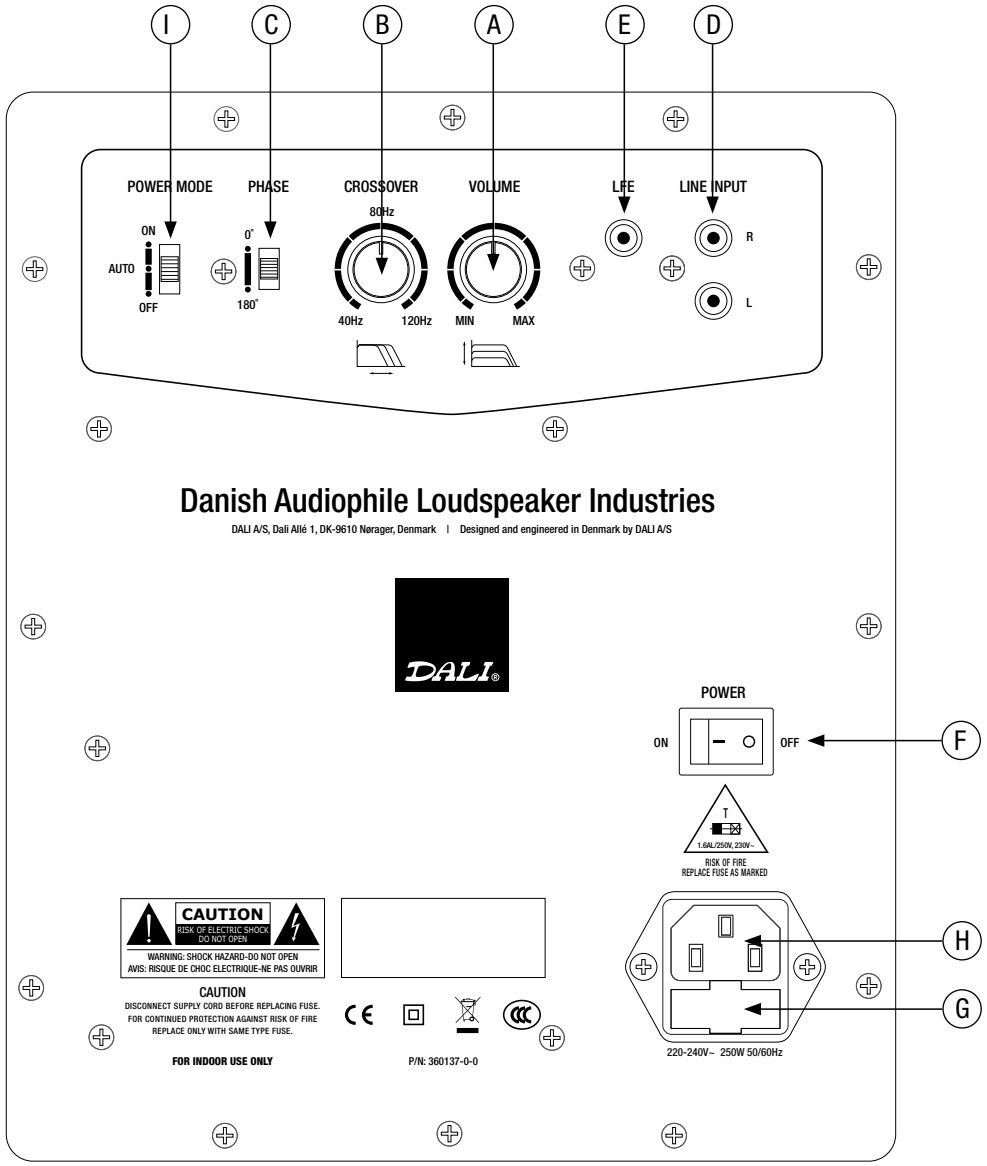


FIGURE 3


I
C
B
A
E
D
POWER MODE
PHASE
CROSSOVER
VOLUME
LFE
LINE INPUT
ON
AUTO
OFF
0°
180°
80Hz
40Hz
120Hz
MIN
MAX
R
L
Danish Audiophile Loudspeaker Industries
DALI A/S, Dali Allé 1, DK-9610 Nørager, Denmark | Designed and engineered in Denmark by DALI A/S
DALI
POWER
ON
OFF
F
T
1.6AL/250V, 230V~
RISK OF FIRE
REPLACE FUSE AS MARKED
CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
WARNING: SHOCK HAZARD-DO NOT OPEN
AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE-NE PAS OUVRIR
CAUTION
DISCONNECT SUPPLY CORD BEFORE REPLACING FUSE.
FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE
REPLACE ONLY WITH SAME TYPE FUSE.
FOR INDOOR USE ONLY
P/N: 360137-0-0
H
G
220-240V~ 250W 50/60Hz

CONTENTS / INHALT / INDHOLD / 内容

ENGLISH 6

DEUTSCH 14

DANSK 22

日本 30

⚠ CAUTION ⚠

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN.
TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE THE BACK PANEL.
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.



The lightning flash within an equilateral triangle is intended to alert you to the presence of non insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute an electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert you to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

---

1 Read instructions - all the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

2 Retain instructions - the safety and operating instructions should be retained for future reference.

3 Heed warnings - all warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.

4 Follow instructions - all operating and use instructions should be followed.

5 Water and moisture - the appliance should not be used near water - for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool and the like.

6 Carts and stands - the appliance should be used only with a cart or stand if recommended by the manufacturer.

7 Wall or ceiling mounting - the appliance should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.

8 Ventilation - the appliance should be situated so that its location or position does not interfere with proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet, that may impede the flow of air through the ventilation openings.

9 Heat - the appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances that produce heat.

10 Power sources - the appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

11 Power cord protection - power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed on or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from appliance. Appliance coupler serves as disconnecting device.

12 Cleaning - do not use any liquid cleaners. Use only a dry cloth to wipe off dust and grease.

13 Non-use periods - the power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

14 Object and liquid entry - care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.

15 Damage requiring service - the appliance should be serviced by qualified personnel when:

a) The power-supply cord or the plug has been damaged; or
b) Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
c) The appliance has been exposed to rain; or
d) The appliance does not appear to operate normally, or exhibits a marked change in performance; or
e) The appliance has been dropped, or the enclosure damaged.

16 Servicing - the user should not attempt to service the appliance beyond that described in the opera ting instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

CONTENTS

1.0 INTRODUCTION 8

2.0 UNPACKING 8

3.0 POSITIONING 8

4.0 CONNECTION 8

5.0 INSTALLING AND ADJUSTING 10

6.0 RUNNING-IN 12

7.0 OVERLOADING 12

8.0 MAINTENANCE 12

9.0 DISPOSAL 12

10.0 AMPLIFIER BACK PLATE (SEE FIGURE 3) 13

11.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS 13

1.0 INTRODUCTION

Congratulations on your new DALI SUB E-12F subwoofer. Please read this manual thoroughly before unpacking and installing the subwoofer in order to get the most from your purchase. You can find more information on our website: www.dali-speakers.com or by contacting your authorised DALI dealer.

Remember to sign up for the DALI newsletter at www.dali-speakers.com.

Enjoy!

2.0 UNPACKING

Be careful not to damage the contents when unpacking the parts. Check that all parts are included in the cardboard box (see Table 1). Keep the packaging materials in case your speaker needs to be relocated or serviced.

3.0 POSITIONING

Both the amount and quality of the deep bass depend on the size and shape of the room, the position of the subwoofer(s) and the main speakers. If positioned near a side or back wall, the bass will be accentuated. A corner position will accentuate it even more, and we recommend this position, as it increases the maximum bass output while simultaneously reducing the risk of overloading your subwoofer.

DALI SUB E-12F features a front-firing woofer, a down-firing bass port and, at the rear side of the subwoofer, an amplifier metal plate which can become hot when the subwoofer is powered. Make sure that the woofer and the bass port are not blocked or covered. Ensure that there is a minimum distance of 5 cm / 2” between the metal plate and the nearest object in the room to secure a free airflow.

DALI SUB E-12F can be used with spikes or rubber bumpers under the speakers, see Figure 1 and 2. Be careful not to over tighten the locking nuts. Spikes or rubber bumpers can improve the sound quality. You can try both to hear what gives the best sound quality in your setup. Please be aware, that spikes may damage the floor.

4.0 CONNECTION

DALI SUB E-12F has a built-in power amplifier with an active crossover. The inputs of the subwoofer amplifier should be connected to your stereo or surround sound (pre-) amplifier/ receiver using a RCA cable (sold separately).

NOTE: When changing connections, always disconnect the mains voltage from the subwoofer to prevent damage.

The subwoofer can be connected to your stereo or surround sound amplifier/receiver in two ways:

1) LINE input: The signal from the amplifier is low pass filtered inside the subwoofer using one or both of the LINE INPUTS. This way of connecting the subwoofer is typically used for connecting to a stereo amplifier/receiver.
2) LFE input: The signal from the amplifier is already filtered inside the amplifier when using the LFE input connector. This way of connecting the subwoofer is typically used for surround sound (A/V receiver) setups.

NOTE: When the subwoofer is connected to the music/home cinema system, do not power up the subwoofer until all other components are "ON".

4.1 STEREO CONNECTIONS

If you want to use DALI SUB E-12F in a stereo setup, your stereo (pre-) amplifier/receiver should have either a set of stereo RCA line outputs or a mono RCA line output available (please refer to the instruction manual of your stereo (pre-)amplifier/receiver). The line output connector(s) of your stereo (pre-)amplifier/receiver must be connected to the LINE INPUT connectors (L+R) of the subwoofer via one or two RCA cables (sold separately).

4.2 SURROUND SOUND CONNECTIONS

4.2.1 LINE INPUT

Use the LINE INPUT connectors L or R if you want to adjust the subwoofer frequency output using the DALI SUB E-12F crossover control.

To use this option, connect the subwoofer output connector(s) of your surround sound (pre-) amplifier/receiver with the LINE INPUT connectors on the subwoofer using an RCA cable (sold separately). If the surround sound (pre-)amplifier/receiver has only one subwoofer output connector, connect it to the LINE INPUT L connector (white) of the subwoofer using an RCA cable.

Please refer to chapter "5.0 Installing and Adjusting" for instructions on how to make the adjustments.

4.2.2 LFE INPUT

Use the LFE input connector (black), if you want to adjust the subwoofer output from your surround sound (pre-) amplifier/receiver. When the LFE input connector is used, the built-in crossovers are bypassed and the crossover control will not be functioning.

To use this option, connect the surround sound (pre-) amplifier/receiver subwoofer output to the LFE input connector on the DALI SUB E-12F with an RCA cable (sold separately).

Please refer to the instruction manual of your surround sound (pre-) amplifier/receiver on how to adjust the crossover settings.

4.3 USING TWO DALI SUB E-12F SUBWOOFERS

In most cases you will achieve excellent results with one DALI SUB E-12F. Use of two subwoofers is possible as a no-compromise stereo solution, or for reproduction of very powerful sound pressures in a stereo or surround setup in larger rooms.

The connections are basically the same as stated in previous chapters, but for stereo setup you should only connect the left channel output connector of your stereo or surround (pre-) amplifier/receiver to the LINE INPUT L connector on the DALI SUB E-12F placed to the left in your room. In a similar way you should connect the right channel output connector of your stereo or surround (pre-) amplifier/receiver to the LINE INPUT R connector on the DALI SUB E-12F placed to the right in your room.

For a surround setup, split the output signal from your surround sound (pre-) amplifier/receiver using a RCA splitter (sold separately) and connect the two outputs. In all other respects, follow the instructions above - but use separate channels. Please consult your authorised DALI dealer if you have further questions.

5.0 INSTALLING AND ADJUSTING

Start by checking that the voltage of your mains output corresponds to the indication on the back of your DALI SUB E-12F.

WARNING: If the wrong voltage is supplied, there is a serious risk that the electronics of the subwoofer will suffer permanent damage.

After checking the VOLTAGE, connect the mains cable and move the POWER switch to 'ON'. The subwoofer is adjusted using the controls on the rear side of the subwoofer (see chapter "10.0 Amplifier Back Plate") in accordance with the following tuning method which will help you achieve the best results: Play a piece of music you know well, preferably one including rhythmic bass such as kettle drums, bass guitar etc.

Since the performance is highly dependent on the main speakers, the listening room, the subwoofer position in the room and your personal preferences, we recommend experimenting with different settings to achieve the best listening results rather than giving any specific advice on settings.

NOTE: The position of the subwoofer will significantly affect its contribution to the overall sound (see chapter "3.0 Positioning"). When you have decided which method of connection you want to use and you have positioned the subwoofer, you can begin the process of tuning the system.

You are now ready to adjust your DALI SUB E-12F.

5.1 PHASE SETTING

The PHASE switch of the subwoofer has two settings: 0° or 180°. The phase setting will adjust the timing between the subwoofer and the main speakers. To set the phase, do the following:

1) Turn up the volume of your subwoofer a little higher than you would normally do.
2) Set the crossover point to maximum (120 Hz).

   NOTE: If you have connected the subwoofer via LFE instead of LINE IN you need to set the crossover point for your subwoofer to maximum in the menu of your surround sound (pre-) amplifier/receiver.

3) In your listening position, play music of the type previously described.
4) Toggle between 0° and 180° while focusing on the bass output.

The optimal setting of the PHASE switch is where you experience maximum bass output.

5.2 VOLUME ADJUSTMENT
On the rear of the subwoofer you can increase or reduce the volume by turning the VOLUME control clockwise or counter clockwise.

The volume should be adjusted so that the bass matches the level of your main speakers. You should be able to appreciate your subwoofer's contribution to the overall sound, without it ever being overpowering. Bass must be tight and accurate so that the subwoofer reproduces the exact amount of bass present in the music/soundtrack; no more, no less. When installing the DALI SUB E-12F in a surround sound system, we recommend selecting a fixed level on the subwoofer and adjusting the subwoofer output using the surround (pre-) amplifier's/receiver's setup function.

If bass levels are set too high, distortion will reduce the quality of your listening experience. Remember that you can boost the bass level by selecting a physical position close to the wall or even better – in a corner (see chapter "3.0 Positioning").

5.3 CROSSOVER FREQUENCY ADJUSTMENT
Once you have set the phase and the volume level, you need to adjust the frequency overlap between the main speakers and the DALI SUB E-12F.

5.3.1 USING LINE INPUT
The crossover frequency adjustment on the subwoofer is only possible when using the LINE INPUT(S).

On the rear of the subwoofer, adjust the CROSSOVER control upwards until you can hear the bass is even with no drop-outs (Frequency range 40-120 Hz). Smaller speakers typically require a higher crossover point, whereas larger speakers will accept a lower crossover point. For example when using your DALI SUB E-12F together with DALI ZENSOR 1, we recommend a crossover point of approximately 90 Hz.

After having adjusted the crossover frequency you may have to re-adjust the volume to optimise performance.

5.3.2 USING LFE INPUT
When connecting your DALI SUB E-12F to smaller speakers, e.g. the DALI ZENSOR 1, we recommend a crossover point of approximately 90 Hz. This must be entered in the menu system of your (pre-) amplifier. You might need to enter the 'small' setting when selecting type of front speakers in the AV receiver menu.

Connecting larger speakers (typically floor-standing front speakers) will allow you to choose a lower crossover point, and to define your speakers as 'large' in the menu system.

If in doubt about the capacity of your speakers, we recommend setting the crossover point quite high, defining your speakers as small, and finally reducing the crossover point to the lowest possible position while maintaining an even bass with no drop-outs.

5.4 POWER
The POWER switch is the main ON/OFF switch. We recommend switching 'OFF' the subwoofer when it is not to be used for extended periods. When changing connections, always disconnect the mains voltage from the subwoofer. We recommend that you ALWAYS turn 'OFF' the POWER switch on the rear side of the subwoofer BEFORE turning off the mains switch.

5.5 ON / STAND BY MODE
The subwoofer has a built-in circuit that will power up the amplifier of the subwoofer when an input signal is detected (given that the POWER is set to 'ON' and the POWER MODE switch is set to 'AUTO'). When the subwoofer is 'ON', the ON/STANDBY LED will light up green. If an input signal is not detected for approximately 20 minutes, the subwoofer will go into standby mode and the ON/STANDBY LED will light up red.

6.0 RUNNING-IN
You should expect the sound quality from your new subwoofer to gradually improve during the initial period of use. Nothing particular has to be done in order to run in the subwoofer – but expect up to 100 hours of playback (depending on playback level) before full performance level is reached. Use normal music for running-in the subwoofer.

7.0 OVERLOADING
If DALI SUB E-12F is overloaded, the built-in safety circuit may power down the subwoofer. The subwoofer will power on again when the temperature of the built-in amplifier is within safe working range. If overloaded, we recommend that you turn off the subwoofer for a few minutes before turning it on again.

NOTE: The built-in safety circuit is no guarantee against damage as a result of overloading.

8.0 MAINTENANCE
Cleaning the subwoofer surfaces can be done with ordinary household cleaning agents and using a micro fibre cloth. Avoid using products that are abrasive or contains acid, alkali or anti-bacterial agents. Avoid using aerosols. Avoid using cleaning agents directly on the drive unit and clean it with extreme care.

8.1 AVOID DIRECT SUNLIGHT
The surfaces of the subwoofer may fade or become discoloured over time when exposed to direct sunlight. Therefore avoid positioning the subwoofer in direct sunlight.

9.0 DISPOSAL
DALI products are designed to meet the international directives concerning Restriction of Hazardous Substances (RoHS) and disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). The waste symbol indicates that the subwoofer meet the directives. The subwoofer must be processed or recycled appropriately. Please consult your local waste authority for guidance.

10.0 AMPLIFIER BACK PLATE (SEE FIGURE 3)

A) VOLUME control: Turn the control towards “Max” to increase the sound level. To reduce the sound level, turn the control towards “Min”.

B) CROSSOVER control: Adjustment of the crossover frequency from 40 Hz to 120 Hz.

C) PHASE switch: Toggle the phase of the subwoofer to either 0° or 180°.

D) LINE input: Connect the “L” input connector (white) to the LEFT RCA line output connector of your stereo/surround sound (pre-) amplifier. Connect the “R” input connector (red) to the RIGHT RCA line output connector of your stereo/surround sound (pre-) amplifier.

E) LFE input: Connect the “LFE” input connector (black) to the LFE RCA line output of your surround sound amplifier.

F) POWER switch: Set the switch to ‘ON’ to power up the subwoofer. Set the switch to ‘OFF’ to power off the subwoofer.

G) FUSE compartment: If the subwoofer fails to power up when connected to the mains and the POWER switch is set to ON, the fuse may have blown or be faulty. Replace the fuse with the same type as originally supplied – see fuse type on the amplifier back plate. If the fuse blows repeatedly, have the subwoofer checked at an authorised service centre – contact your authorised dealer.

H) MAINS connector: Connect the supplied power cord to the MAINS connector and your mains outlet.
WARNING: MAKE SURE THAT CORRECT VOLTAGE IS SUPPLIED FROM YOUR MAINS OUTLET BEFORE CONNECTION.

I) POWER MODE switch:
‘ON’: The power to the subwoofer will be controlled by the POWER switch.
‘AUTO’: When the main power switch is on, the subwoofer amplifier will turn on when an input signal is detected on one of the inputs. When a signal is not detected for approximately 20 minutes, the subwoofer amplifier will go into standby-mode.
‘OFF’: The subwoofer will immediately go into standby mode.

11.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS

In Table 2 you will find the most common specifications for our subwoofers. Please have in mind that there are countless methods for measuring subwoofers. However, none of them tell you anything useful about how a subwoofer really sounds. Only your ears can decide whether one subwoofer sounds better than another. Like all our speakers, DALI SUB E-12F is designed to reproduce music as honestly as possible.

Enjoy your new DALI SUB E-12F!

⚠ VORSICHT ⚠

ELEKTROSCHOCKGEFAHR – NICHT ÖFFNEN.
ZUR REDUZIERUNG DER ELEKTROSCHOCKGEFAHR DIE RÜCKWAND NICHT ABNEHMEN. DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE VOM BENUTZER WARTBAREN TEILE. WARTUNGSARBEITEN NUR VON QUALIFIZIERTEM PERSONAL AUSFÜHREN LASSEN.



Das Blitzsymbol in einem gleichseitigen Dreieck soll Sie darauf aufmerksam machen, dass innerhalb des Gerätes unisolierte „gefährliche Spannungen" vorliegen, deren Größenordnung ausreichen kann, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll Sie darauf aufmerksam machen, dass wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der beigelegten Bedienungsanleitung zu finden sind.

---

1 Lesen Sie die Instruktionen: Sämtliche Sicherheitsund Bedienungsanweisungen sollten vor Inbetriebnahme des Geräts gelesen werden.

2 Heben Sie sich die Instruktionen auf: Die Sicherheitsund Bedienungsanweisungen sollten so abgelegt werden, dass Sie auch künftig darin nachsehen können.

3 Beachten Sie Warnungen: Alle Warnungen am Gerät und in den Bedienungsanweisungen sind zu befolgen.

4 Halten Sie sich an die Instruktionen: Alle Anweisungen für Bedienung und Benutzung sind zu befolgen.

5 Kein Wasser, keine Feuchtigkeit: Das Gerät nicht in Wassernähe benutzen! Also z.B. nicht in der Nähe von Badewanne, Waschbecken, Küchenspüle oder Wäschewanne, in keinem feuchten Keller und auch nicht am Swimmingpool o.Ä.

6 Rollwagen oder Podeste: Das Gerät sollte nur dann mit einem Rollwagen oder Podest verwendet werden, wenn der Hersteller dies empfiehlt.

7 Wand- oder Deckenmontage: Das Gerät sollte nur gemäß Empfehlungen des Herstellers an einer Wand oder Decke montiert werden.

8 Belüftung: Das Gerät sollte an einem geeigneten Standort so aufgestellt werden, dass die ordnungsgemäße Belüftung des Geräts nicht beeinträchtigt wird. Das Gerät sollte z.B. nie auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einerähnlichen Oberfläche aufgestellt werden, die zu einem Verschluss der Belüftungsöffnungen führen könnte. Das Gerät sollte auch nicht in Einbaumöbeln wie Bücherregalen oder Schränken aufgestellt werden, wo der Luftfluss durch die Belüftungsöffnungen beeinträchtigt werden könnte.

9 Wärme: Das Gerät sollte in sicherer Entfernung von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder sonstigen Wärme erzeugenden bzw. abgebenden Vorrichtungen aufgestellt werden.

10 Stromquellen: Das Gerät sollte ausschließlich an Stromquellen des in der Betriebsanleitung bzw. am Gerät angegebenen Typs angeschlossen werden.

11 Schutz der Stromkabel: Verlegen Sie die Kabel für die Netzverbindung so, dass möglichst niemand darauf treten wird und sie auch nicht eingequetscht werden. Dabei ist besonders auf die Kabelabschnitte nahe der Steckdose und in unmittelbarer Nähe des Geräts zu achten.

12 Reinigung: Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel. Benutzen Sie nur einen trockenen Lappen zum Abwischen von Staub und Fett.

13 Nichtgebrauch: Bei längerem Nichtgebrauch sollte der Netzstecker gezogen werden.

14 Eindringen von Objekten oder Flüssigkeiten: Achten Sie darauf, dass durch die Öffnungen keine Gegenstände ins Gehäuse fallen und keine Flüssigkeiten dort hinein verschüttet werden.

15 Schäden, die eine qualifizierte Wartung bzw. Reparatur erfordern: Bringen Sie das Gerät in folgenden Fällen zum Fachmann:

   a) wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt wurde; oder
   b) wenn Objekte ins Gerät gefallen sind oder Flüssigkeit eingedrungen ist; oder
   c) wenn das Gerät im Regen gestanden hat; oder
   d) wenn das Gerät nicht normal zu funktionieren scheint oder wenn im Betrieb des Geräts eine ausgeprägte Änderung eingetreten ist; oder
   e) wenn das Gerät fallen gelassen wurde oder Schäden am Gehäuse vorliegen.

16 Wartung: Der Benutzer sollte keinerlei Wartung des Geräts versuchen, die über die diesbezüglichen Angaben in den Betriebsanweisungen hinausgeht. Alle andere Wartung sollte qualifiziertem Wartungspersonal überlassen werden.

INHALT

1.0 EINLEITUNG 16

2.0 AUSPACKEN 16

3.0 AUFSTELLEN 16

4.0 ANSCHLUSS DES DALI SUB E-12F 16

5.0 ANSCHLUSS UND EINSTELLUNG 18

6.0 EINLAUFZEIT 20

7.0 ÜBERLASTUNG 20

8.0 INSTANDHALTUNG 20

9.0 UMWELTINFORMATIONEN UND ENTSORGUNG 21

10.0 VERSTÄRKERRÜCKSEITE (SIEHE ABB. 3) 21

11.0 TECHNISCHE DATEN 21

1.0 EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen DALI SUB E-12F. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie den Subwoofer auspacken und aufstellen, damit Sie so viel Freude wie möglich an Ihrem Kauf haben. Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage: www.dali-speakers.com oder indem Sie sich an Ihren autorisierten DALI-Händler wenden.

Denken Sie daran, sich für den DALI Newsletter anzumelden auf www.dali-speakers.com.

Viel Vergnügen!

2.0 AUSPACKEN

Achten Sie darauf, beim Auspacken die Teile nicht zu beschädigen. Kontrollieren Sie, dass der Karton alle Teile enthält (siehe Tabelle 1). Bewahren Sie die Verpackung für den Fall auf, dass der Lautsprecher später einmal transportiert werden muss.

3.0 AUFSTELLEN

Menge sowie Qualität der tiefen Bässe hängen von Größe und Form des Raumes sowie der Platzierung des Subwoofers und der anderen Lautsprecher ab. Eine Platzierung nahe einer Seiten- oder Rückwand hebt die Bässe hervor. Eine Eckposition hebt sie noch mehr hervor, und wir empfehlen diese Position, weil dadurch die maximale Bassleistung erhöht und gleichzeitig das Risiko einer Überlastung des Subwoofers verringert wird.

Der DALI SUB E-12F verfügt über einen nach vorn abstrahlenden Tieftöner und einen nach unten gerichteten Bassreflex-Port. Auf der Rückseite des Subwoofers befindet sich die Verstärkerrückplatte aus Metall, die sich beim Betrieb des Lautsprechers erhitzen kann. Achten Sie darauf, dass Tieftöner und Bassreflex-Port nicht blockiert oder verdeckt sind. Zwischen der Metallplatte und dem nächstgelegenen Gegenstand im Raum muss ein Mindestabstand von 5 cm bestehen, damit eine freie Luftzirkulation gewährleistet ist.

DALI SUB E-12F kann mit Standdornen oder mit Gummistoppern aufgestellt werden, siehe Abb. 1 und 2. Standdornen oder Gummistopper können die Klangqualität verbessern. Testen Sie beides, und finden Sie die optimale Klangqualität für Ihre Aufstellung. Bitte beachten Sie, dass Standdornen den Fußboden beschädigen können.

4.0 ANSCHLUSS DES DALI SUB E-12F

Der DALI SUB E-12F verfügt über einen eingebauten Verstärker sowie eine Frequenzweiche. Die Eingänge des Subwoofer-Verstärkers müssen mit der Stereoanlage oder dem Surround-Sound-(Vor-)verstärker/Receiver mit cinch-Kabeln verbunden werden (nicht mitgeliefert).

BITTE BEACHTEN: Trennen Sie den Subwoofer immer vom Stromnetz, wenn Sie Kabelverbindungen ändern, damit Schäden vermieden werden.

Der Subwoofer kann auf zwei verschiedene Arten mit Ihrer Stereo- bzw. Surround-Sound-Anlage verbunden werden:

1) LINE-Eingangsanschluss: Das Signal des Verstärkers wird im Subwoofer gefiltert, wenn einer oder beide LINE-Eingänge benutzt werden. Diese Art des Anschlusses des Subwoofers wird üblicherweise für Stereoverstärker bzw. -Receiver gewählt.
2) LFE-Eingangsanschluss: Das Signal des Verstärkers wird schon im Verstärker gefiltert, wenn der LFE-Eingang benutzt wird. Diese Art des Anschlusses wird üblicherweise für Surround-Sound-Anlagen (Audio-Video-Receiver) gewählt.

BITTE BEACHTEN: Wenn der Subwoofer am Musik- bzw. Heimkino-System angeschlossen ist, darf er erst eingeschaltet werden, wenn alle anderen Komponenten des Systems 'AN' sind.

4.1 STEREOANSCHLÜSSE

Wenn Sie den DALI SUB E-12F an eine Stereoanlage anschließen wollen, muss Ihr Stereo(Vor-)verstärker/-Receiver entweder über Stereo- oder über Monoausgänge mit cinch-Anschlüssen verfügen (bitte ziehen Sie die Anleitung Ihrer Stereoanlage zu Rate). Der oder die Ausgangsanschlüsse des Stereoverstärkers/-Receivers müssen mit einem oder zwei cinch-Kabeln (nicht mitgeliefert) mit den LINE-Eingängen (L und R) des Subwoofers verbunden werden.

4.2 SURROUND-SOUND-ANSCHLÜSSE

4.2.1 LINE-EINGANG

Benutzen Sie die LINE Eingangsanschlüsse L oder R, wenn Sie die Wiedergabe der Subwoofer-Frequenz über die Frequenzweiche des DALI SUB E-12F steuern möchten.

Dazu verbinden Sie den oder die Subwoofer-Ausgänge Ihres Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit cinch-Kabeln (nicht mitgeliefert) mit den LINE-Eingängen des Subwoofers. Wenn Ihr Surround-Sound-Verstärker nur einen Ausgangsanschluss für einen Subwoofer hat, verbinden Sie diesen mit einem cinch-Kabel mit dem LINE-Anschluss L (weiß) des Subwoofers.

Vgl. Kapitel 5.0 (Anschluss und Einstellung) für eine Anleitung zu den Einstellungen.

4.2.2 LFE-EINGANG

Benutzen Sie den Eingangsanschluss LFE (schwarz), wenn Sie den Subwoofer über Ihren Surround-Sound-Verstärker steuern möchten. Wenn die LFE Eingangsanschlüsse benutzt werden, wird die im Subwoofer eingebaute Frequenzweiche umgangen und die Frequenzweichensteuerung des Lautsprechers ist somit funktionslos.

Verbinden Sie dazu den Subwoofer-Ausgang Ihres Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit cinch-Kabeln (nicht mitgeliefert) mit dem Eingangsanschluss LFE des DALI SUB E-12F.

Bitte ziehen Sie die Anleitung Ihres Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers zu Rate, um zu erfahren, wie man die Frequenzweiche einstellt.

4.3 EINSATZ VON ZWEI DALI SUB E-12F SUBWOOFERN

In den meisten Fällen erhalten Sie durch den Einsatz von nur einem DALI SUB E-12F ausgezeichnete Ergebnisse. Für eine kompromisslose Stereo-Lösung oder für eine sehr kräftige Wiedergabe in größeren Räumen ist jedoch auch die Verwendung von zwei Subwoofern möglich.

Der Anschluss ist grundsätzlich der gleiche, wie in den vorigen Kapiteln beschrieben, aber für Stereo sollten Sie nur den linken Kanalausgang Ihres Stereo- oder Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit dem LINE Eingangsanschluss des linken DALI SUB E-12F verbinden. Entsprechend sollten Sie den rechten Kanalausgang Ihres Stereo- oder Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit dem LINE Eingangsanschluss des rechten DALI SUB E-12F verbinden.

Bei einer Surround-Sound-Anlage teilen Sie das Ausgangssignal des Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit einem cinch-Splitter (nicht mitgeliefert) und schließen die beiden Ausgänge an. Folgen Sie ansonsten der im vorigen Abschnitt beschriebenen Vorgangsweise – aber benutzen Sie verschiedene Kanäle. Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten DALI Händler, falls Sie weitere Fragen haben sollten.

5.0 ANSCHLUSS UND EINSTELLUNG

Überprüfen Sie zunächst, dass die Spannung Ihres Stromnetzes mit der auf der Rückseite des DALI SUB E-12F angegebenen Netzspannung übereinstimmt.

ACHTUNG: Bei verkehrter Netzspannung besteht die ernsthafte Gefahr, dass die Elektronik des Subwoofers dauerhaft beschädigt wird.

Nachdem Sie die Netzspannung kontrolliert haben, schließen Sie das Stromkabel an und schalten den Subwoofer ein (Schalter POWER auf 'ON'). Die Einstellungen des Subwoofers werden mit den Schaltern auf der Rückseite vorgenommen (vgl. Kapitel 10.0). Gehen Sie dabei wie im Folgenden beschrieben vor, weil Sie so die besten Ergebnisse erhalten. Spielen Sie ein Musikstück ab, das Sie gut kennen, vorzugsweise eines mit einem rhythmischen Bass wie Pauke, Bassgitarre o. Ä.

Da die Leistung wesentlich von den anderen Lautsprechern, dem Raum, dem Standort des Subwoofers in diesem Raum und nicht zuletzt von Ihren persönlichen Vorlieben abhängt, empfehlen wir, verschiedene Einstellungen auszuprobieren, um das optimale Hörerlebnis zu erzielen. Hier beschränken wir uns daher auf allgemeine Hinweise zu den verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten.

BITTE BEACHTEN: Dass der Aufstellungsort des Subwoofers (vgl. oben Kapitel 3.0) ganz erheblich zum gesamten Klangbild Ihrer Anlage beiträgt. Wenn Sie den Subwoofer aufgestellt und angeschlossen haben, können Sie mit dem Vorgang der Abstimmung des Systems beginnen.

Sie können jetzt Ihren DALI SUB E-12F einstellen.

5.1 PHASENEINSTELLUNG

Der Schalter PHASE des Subwoofers hat zwei Einstellungsmöglichkeiten: 0 Grad und 180 Grad. Die Einstellung der Phasenlage reguliert die Zeitverschiebung zwischen Subwoofer und Hauptlautsprechern. Die Phase wird folgendermaßen eingestellt:

1) Die Lautstärke des Subwoofers etwas höher stellen, als man es normalerweise tun würde.
2) Die Trennfrequenz der Frequenzweiche auf Maximum stellen (120 Hz).

   BITTE BEACHTEN: Wenn Sie den Subwoofer über LFE statt LINE angeschlossen haben, müssen Sie die Trennfrequenz im Menü Ihres Surround-Sound-(Vor-)Verstärkers/-Receivers auf Maximum stellen.

3) Spielen Sie nun die oben genannte Art von Musik und begeben Sie sich in Ihre normale Hörposition.
4) Schalten Sie nun zwischen 0° und 180° hin und her, wobei Sie sich auf die Bassleistung konzentrieren.

Die optimale Stellung des Phasenschalters ist die, bei der Sie den Eindruck der maximalen Bassleistung haben.

5.2 EINSTELLUNG DER LAUTSTÄRKE

Auf der Rückseite des Subwoofers kann die Lautstärke erhöht oder verringert werden, indem man den Schalter VOLUME im oder gegen den Uhrzeigersinn dreht.

Die Lautstärke sollte so eingestellt werden, dass der Bass zur Lautstärke der übrigen Lautsprecher passt. Der Beitrag des Subwoofers zum gesamten Klangbild sollte deutlich sein, jedoch nicht zu kräftig. Die Bässe müssen klar und präzise sein, so dass der Subwoofer genau den Bassanteil wiedergibt, der auch im Musikstück bzw. der Tonspur von Filmen vorhanden ist, weder mehr noch weniger. Wenn der DALI SUB E-12F zusammen mit einer Surround-Sound-Anlage verwendet wird, ist es am besten, eine feste Lautstärke einzustellen und den Bassanteil über den Surround-Verstärker/-Receiver zu regulieren.

Wenn der Bassanteil zu hoch ist, wird das Klangbild verzerrt, was das Hörerlebnis beeinträchtigt. Denken Sie daran, dass Sie die Bassleistung erhöhen können, indem Sie den Subwoofer nahe einer Wand oder – besser noch – in einer Ecke aufstellen (siehe Kapitel 3.0 Aufstellen).

5.3 EINSTELLUNG DER FREQUENZWEICHE

Nachdem Phase und Lautstärke eingestellt sind, müssen Sie mit der Einstellung der Tonüberschneidung zwischen dem DALI SUB E-12F und den anderen Lautsprechern beginnen.

5.3.1 LINE-EINGANG VERWENDEN

Die Einstellung der Frequenzweiche am Subwoofer ist nur möglich, wenn LINE-Eingänge verwendet werden.

Stellen Sie auf der Rückseite des Subwoofers den Schalter CROSSOVER nach oben, bis Sie hören können, dass die Bässe gleichmäßig und ohne Ausfälle wiedergegeben werden (Frequenzbereich 40-120 Hz). Kleinere Lautsprecher benötigen typischerweise eine höhere Trennfrequenz, wohingegen für größere Lautsprecher eine niedrigere ausreichend ist. Wenn Sie z. B. den DALI SUB E-12F zusammen mit dem DALI ZENSOR 1 einsetzen, empfehlen wir eine Trennfrequenz von etwa 90 Hz.

Nach Einstellung der Frequenzweiche kann es sich zur Optimierung des Hörerlebnisses empfehlen, die Lautstärke nachzuregulieren.

5.3.2 LFE-EINGANG VERWENDEN

Wenn Sie den DALI SUB E-12F zusammen mit kleineren Lautsprechern, wie z. B. dem DALI ZENSOR 1 verwenden, empfehlen wir eine Trennfrequenz von etwa 90 Hz. Der Wert muss im Menüsystem Ihres (Vor-)Verstärkers eingegeben werden. Sie müssen eventuell im Menü des AV-Empfängers bei der Auswahl der Art der Frontlautsprecher „Small“ eingeben.

Wenn Sie größere Lautsprecher verwenden (typischerweise Bodenlautsprecher als Frontlautsprecher), können Sie eine niedrigere Trennfrequenz wählen. Sie geben dann im Menüsystem „Large“ als Lautsprecherart an.

Wenn Sie sich über die Kapazität Ihrer Lautsprecher unsicher sind, empfehlen wir, zuerst eine relativ hohe Trennfrequenz einzugeben („Small“ im Menüsystem) und dann die Trennfrequenz auf den niedrigsten möglichen Wert zu verstellen, bei dem der Bass noch gleichmäßig und ohne Ausfälle wiedergegeben wird.

5.4 SCHALTER POWER

Der Schalter POWER ist der Hauptschalter zum Ein- (ON) bzw. Ausschalten (OFF). Wir empfehlen, den Subwoofer auszuschalten, wenn er für längere Zeit nicht benutzt wird. Trennen Sie den Subwoofer immer vom Stromnetz, wenn Sie Kabelverbindungen ändern. Wir empfehlen, dass Sie den Subwoofer IMMER mit dem Schalter auf der Rückseite ausschalten, BEVOR Sie den Strom abstellen.

5.5 ON / STANDBY

Der Subwoofer verfügt über einen eingebauten Schaltkreis, der den Verstärker des Subwoofers einschaltet, wenn ein Eingangssignal entdeckt wird (vorausgesetzt, dass der Schalter POWER auf ON und der Schalter POWER MODE auf AUTO steht). Wenn der Subwoofer eingeschaltet ist, leuchtet die Leuchtdiode ON/STANDBY grün. Wenn über ca. 20 Minuten kein Eingangssignal festgestellt wird, geht der Subwoofer von selbst in den Bereitschaftzustand und die Leuchtdiode ON/STANDBY auf der Rückseite leuchtet rot.

6.0 EINLAUFZEIT

Sie sollten damit rechnen, dass sich die Klangqualität des neuen Subwoofers im Laufe der ersten Zeit allmählich verbessert. In dieser Einlaufzeit braucht man nichts Besonderes zu tun – doch rechnen Sie mit bis zu 100 Stunden der Benutzung (abhängig von der Lautstärke), bis das volle Leistungsniveau erreicht ist. Zum Einlaufen des Subwoofers die normale Musik benutzen.

7.0 ÜBERLASTUNG

Bei einer Überlastung des DALI SUB E-12F schaltet ein eingebauter Sicherheitsschaltkreis den Subwoofer herunter. Der Subwoofer schaltet sich wieder ein, wenn die Temperatur des eingebauten Verstärkers wieder in einen sicheren Bereich abgesunken ist. Wir empfehlen, dass Sie den Subwoofer bei aufgetretener Überlastung für einige Minuten ausschalten, bevor Sie ihn wieder einschalten.

BITTE BEACHTEN: Der eingebaute Sicherheitsschaltkreis stellt keine Garantie gegen das Auftreten von Schäden durch eine Überlastung dar.

8.0 INSTANDHALTUNG

Die Oberfläche des Subwoofer kann mit gewöhnlichen Haushaltsreinigungsmitteln gereinigt werden. Es dürfen jedoch keine Reinigungsmittel verwendet werden, die scheuern, Säuren, Alkali oder antibakterielle Wirkstoffe enthalten. Verwenden Sie keine Sprays. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel direkt auf den Antriebseinheiten und reinigen Sie diese extrem vorsichtig.

8.1 DIREKTES SONNENLICHT VERMEIDEN

Wenn der Subwoofer direktem Sonnenlicht ausgesetzt wird, können im Laufe der Zeit seine Oberflächen ausbleichen. Vermeiden Sie es deshalb, das Gerät in direktem Sonnenlicht aufzustellen.

9.0 UMWELTINFORMATIONEN UND ENTSORGUNG

Die Erzeugnisse von DALI entsprechen der EU-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten sowie der EU-Richtlinie 2002/96/EG über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten. Das Abfall-Kennzeichen zeigt an, dass der Subwoofer den genannten Direktiven entspricht. Der Subwoofer muss ordnungsgemäß entsorgt und recycelt werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.

10.0 VERSTÄRKERRÜCKSEITE (SIEHE ABB. 3)

A) VOLUME (Einstellung der Lautstärke): Den Knopf nach „Max“ drehen, um die Lautstärke zu erhöhen. Um die Lautstärke zu verringern, den Knopf nach „Min“ drehen.

B) CROSSOVER: Einstellung der Trennfrequenz der Frequenzweiche von 40 Hz bis 120 Hz.

C) Die PHASE des Subwoofers kann entweder auf 0 Grad oder 180 Grad eingestellt werden.

D) LINE-Eingangsanschluss: Den Eingang „L“ (weiß) mit dem LINKEN-Ausgangsanschluss des Stereo- bzw. Surround-Sound-(Vor-)verstärkers verbinden. Den Eingang „R“ (rot) mit dem RECHTEN-Ausgangsanschluss des Stereo- bzw. Surround-Sound-(Vor-)verstärkers verbinden.

E) LFE-Eingangsanschluss: Den LFE-Eingang (schwarz) mit dem LFE-Ausgangsanschluss des Stereo- bzw. Surround-Sound-(Vor-)verstärkers verbinden.

F) POWER: Zum Einschalten des Subwoofers den Schalter auf ON (ein) stellen. Zum Ausschalten des Subwoofers den Schalter auf OFF (aus) stellen.

G) SICHERUNG: Wenn der Subwoofer nicht angeht, obwohl er am Stromnetz angeschlossen ist und der Schalter POWER auf ON steht, kann die Sicherung durchgebrannt oder fehlerhaft sein. Dann die Sicherung durch eine neue des gleichen Typs ersetzen – vgl. die Angaben zum Sicherungstyp auf der Rückseite. Wenn die Sicherung öfters durchbrennt, sollten Sie den Subwoofer bei einem autorisierten Servicecenter kontrollieren lassen – wenden Sie sich dazu bitte an Ihren autorisierten Händler.

H) STROMSTECKER: Stecken Sie das mitgelieferte Stromkabel in den Stromstecker des Subwoofers und die Steckdose.
ACHTUNG: VOR DEM ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ KONTROLLIEREN, DASS IHRE NETZSPANNUNG KORREKT IST.

I) Der Schalter POWER MODE hat drei Stellungen:
ON: Der Schalter POWER wird zum Ein- und Ausschalten verwendet.
AUTO: Wenn der Schalter POWER eingeschaltet ist, schaltet sich der Verstärker des Subwoofers automatisch ein, wenn an einem Eingang ein Eingangssignal erkannt wird. Wenn über ca. 20 Minuten kein Eingangssignal festgestellt wird, geht der Subwoofer von selbst in den Bereitschaftzustand.
OFF: Der Subwoofer geht sofort in den Bereitschaftszustand.

11.0 TECHNISCHE DATEN

In Tabelle 2 finden Sie eine Aufstellung der wichtigsten technischen Daten Ihrer Subwoofer. Bedenken Sie, dass es unzählige Methoden zur technischen Messung von Subwoofern gibt. Keine von ihnen wird Ihnen jedoch etwas Entscheidenes darüber verraten, wie ein Subwoofer wirklich klingt. Allein Ihre Ohren können entscheiden, ob ein Subwoofer besser klingt als ein anderer. Wie alle unsere Lautsprecher wurde auch der DALI SUB E-12F so konstruiert, dass er die Musik so originalgetreu wie nur irgend möglich wiedergibt.

Viel Vergnügen mit Ihrem neuen DALI SUB E-12F!