

Focus 110 A

Owners manual/Bedienungsanleitung

DYNAUDIO
AUTHENTIC FIDELITY



Content/Inhalt

English	1
Deutsch	11

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
13. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

WARNING



- ▶ To reduce the risk of fire or electrical shock, do not expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.
- ▶ This apparatus must be earthed.
- ▶ Use a three wire grounding type line cord like the one supplied with the product.
- ▶ Be advised that different operating voltages require the use of different types of line cord and attachment plugs.
- ▶ Always observe the local safety regulations.
- ▶ Ensure that the factory-set power requirement for the device (refer to the label on the back of the monitor) corresponds to the mains supply in your region.
- ▶ This equipment should be installed near the socket outlet and disconnection of the device should be easily accessible.
- ▶ To completely disconnect from AC mains, disconnect the power supply cord from the AC receptable.
- ▶ The mains plug of the power supply shall remain readily operable.
- ▶ Do not install in a confined space.
- ▶ Do not open the unit - risk of electric shock inside.

CAUTION



- ▶ You are cautioned that any change or modifications not expressly approved in this manual could void your ability to operate this equipment.

Service

- ▶ There are no user-serviceable parts inside.
- ▶ All service must be performed by qualified personnel.

Contents

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	1
Introduction	2
About this operating manual	3
Safety signs	3
Signal words	3
Signs and symbols.....	3
Scope of delivery	3
Overview	4
Positioning	5
Using the grille	5
Connecting	5
Connecting the speakers to the source	5
Connecting a subwoofer	5
Connecting the AC power input	6
Switching on and setting	6
Protection circuits.....	6
Cutting off low frequencies.....	6
Matching the input sensitivity	7
Adjusting the frequency response.....	7
Troubleshooting	8
Care and Maintenance	9
Cleaning the cabinet	9
Replacing the fuse	9
Service	9
Recycling used products.....	9
Warranty	10
Technical Specifications	10

Introduction

Dear Music Lover,

Thank you for your decision to acquire Dynaudio loudspeakers. Every model features the advanced Dynaudio loudspeaker technology, resulting in music reproduction at a very high level, making many familiar recordings a new listening experience altogether. This advanced technology results from many years of intense research and development, the highest quality standards in production, and Dynaudio's enduring passion for musical truth. Dynaudio is one of very few companies who can realize such loudspeaker concepts through its own in-house development and production facilities. These facilities are so advanced and the quality control is so strict that Dynaudio is likely the only specialty audio company to have exceeded ISO 9000 and earned QS 9000 certification.

Each loudspeaker is constructed by Dynaudio's master craftsmen in Denmark to these high standards of quality. To realize the highest sound quality, some areas should be addressed, as will be explored on the following pages. By considering the tips and suggestions, you will achieve the maximum performance and enjoyment of the loudspeaker and its advanced musical capabilities for a long time to come.

We wish you many years of enjoyment experiencing music, Dynaudio

About this operating manual

Safety signs



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



The lightning flash with an arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltage within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Signal words

CAUTION Indicates in combination with a safety sign a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury or damage to equipment.

WARNING Indicates in combination with a safety sign a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

NOTICE Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in damage to equipment.

Signs and symbols

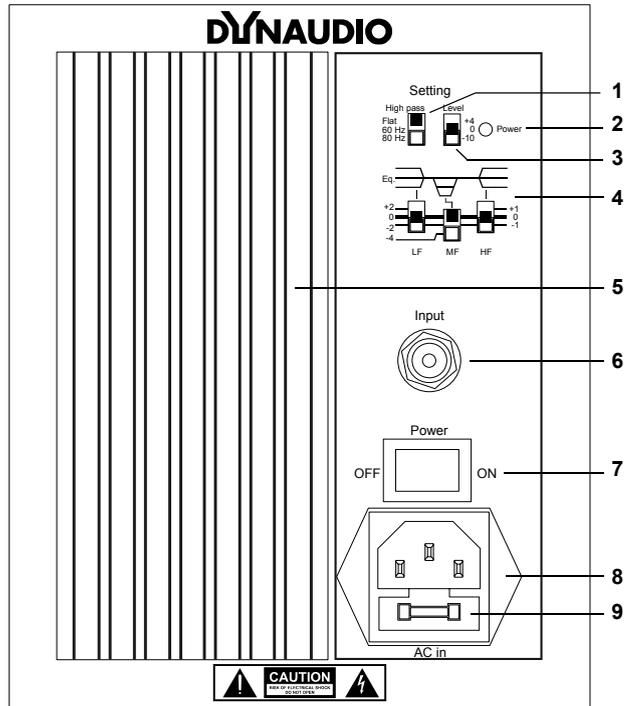
In this operating manual following signs and symbols are used:

Note:	Additional information is provided, which is important to fully understand the Focus 110 A and how to operate it.
▶	The arrow will identify steps to be performed. Please follow the instructions carefully.
1. 2. 3.	Multiple steps that should be performed consecutively are numbered. Please follow these instructions carefully.
<i>italics</i>	The result of a step is printed in italics. This may help you verify the success of a step.
bold	Controls are printed in bold type face.

Scope of delivery

- 1x Focus 110 A speaker
- 1x grille
- 1x power cable
- 1x operating manual

Overview



- 1 **High pass:** The switch allows to cut off very low frequencies.
- 2 **Power:** The LED lights if the speaker is switched on.
- 3 **Level:** The switch allows to adapt the input sensitivity to the source signal power.
- 4 **EQ:** The switches (LF: low frequency, MF: midrange frequency, HF: high frequency) allow to adapt the speaker frequency response.
- 5 **Heat sink**
- 6 **Input:** Input socket (RCA) for the analog input signal
- 7 **Power:** Power on/off switch
- 8 **AC in:** AC power input
- 9 **Fuse**

Positioning

Note: Be aware that proper air circulation around the monitor for sufficient cooling is necessary. Also notice that the heat sink is designed to provide maximum cooling when the monitor is positioned vertically.

Using a loudspeaker stand:

Optimum performance will be achieved when the Focus 110 A is placed on a dedicated loudspeaker stand. The specially developed Dynaudio Stand¹ allows best mechanical fixation and positions the speaker systems at the proper height while absorbing any resonance. Please consult your Dynaudio dealer for further informations.

Positioning without using a stand:

Due to its dimensions, the speaker may also be placed on a ledge or shelf or on top of furniture. However, a certain loss of sound quality cannot be avoided in these cases. The integrated sound control switches will be helpful to minimize the acoustical disadvantages of these positioning options. In any case please make sure to utilize a stable surface offering a wide space in front of the speakers.

Using the grille

A cloth grille is included and can be affixed to the cabinet to help protect the drivers from dust and any other influences. The grille is acoustically optimized, but the highest sound quality levels will be attained without any grille covers in place during listening.

To fit the grille:

- ▶ Line up the posts with the corresponding front baffle receptacles and gently push the grille in at all corners.

To remove the grille:

- ▶ Gently pull the grille at all corners straight away from the front.

Connecting

NOTICE: Avoid hot plugging the equipment connected to the monitors. Always turn off the speaker and other equipment when plugging or unplugging signals.

Connecting the speakers to the source

As an active speaker the Focus 110 A is equipped with internal power amplifiers and must only be connected to a NF signal source (e.g. Preamplifier, surround decoder, PC sound board,...).

1. Make sure the speakers are switched off.
2. From the right Pre Out of your preamplifier resp. the right Line Out of your source connect a mono RCA cable to the **Input** of the right speaker.
3. From the left Pre Out of your preamplifier resp. the left Line Out of your source connect a mono RCA cable to the **Input** of the left speaker.

Note: Use high quality cables only. This will improve the sound quality and help the Focus 110 A speakers to realize their full potential.

Connecting a subwoofer

The Focus 110 A may be combined with a Dynaudio subwoofer such as the Sub 250 for extended bass performance and a higher sound pressure level if the high pass filter is used (see "Cutting off low frequencies" on page 6).

For information about connecting the Focus 110 A speakers in combination with a subwoofer please refer to the subwoofer operating manual.

Connecting the AC power input

NOTICE: Make sure mains voltage matches your region's mains voltage specification (see "Technical Specifications" on page 10).

1. Make sure the speakers are switched off.
2. Connect the **AC power input** to the mains socket via the power cable delivered with your speaker.

Switching on and setting

NOTICE: Make sure all connections are made properly and the output of the preamplifier is set to a low level.

- ▶ Switch the Focus 110 A speakers on.
The Power LED (2) on the backplate will light green.

Protection circuits

The Focus 110 A speaker has several built in protection circuits to reduce the risk of hazard or damage due to overloading.

The internal power amplifiers have thermal protection. This activates if a problem should occur, and helps protect both the electronics and the loudspeaker drivers.

There is also a thermal sensor measuring the temperature on the heat sink (5). An electronic circuit will mute the signal when too high temperature is reached.

There is an overload protection circuit on the tweeter to prevent burning the tweeter driver in case of overloading. This circuit will mute the tweeter signal if too much current is fed to the tweeter.

The woofer channel has a built in limiter that protects the woofer unit from too much excursion. It works by reducing the gain of the circuit when a certain threshold level is reached.

NOTICE: Avoid running the system into severe clipping. Despite the advanced protection system, you may still be able to damage your speakers by severe overpowering. The limiter works over a certain range, but exceeding this level may send a severely clipped signal to your drivers. When a noticeable distortion occurs, please turn down the level to your speakers.

Cutting off low frequencies

Without any filter setting, a speaker is forced to handle the full audible range including very low frequency signals. The Focus 110 A is designed for reproducing low frequencies down to 55 Hz very precisely and at high sound pressure levels.

When operating the Focus 110 A together with a subwoofer (e.g. in a home cinema setup) or to allow a higher undistorted sound pressure level, it is recommended to cut-off low frequencies.

Lower frequencies can be cut-off by setting the **High pass switch (1)**.

Table 1: Settings for the High pass switch.

	Set High pass to...	to...
Setting	Flat	achieve full range reproduction (no cut-off).
High pass Flat 60 Hz 80 Hz		cut off frequencies below 60 Hz.
Level +4 0 -10		cut off frequencies below 80 Hz.

To find the best setting:

1. Follow the recommendations provided in the subwoofer operating manual when using with a subwoofer.
2. Play music with intensive low level frequencies and try to achieve a balance between a deep sound and a precise, undistorted reproduction.
3. Set the **High pass** switch to the preferred position.

Matching the input sensitivity

Several sources may work on different output levels. The Focus 110 A can be adapted to these different output levels by setting the **Level** switch (3).

Table 2: Settings for Level switch.

Back panel	Set Level to...	if...
<p>Setting</p> <p>High pass <input type="checkbox"/> Level <input type="checkbox"/></p> <p>Flat 60 Hz 80 Hz <input type="checkbox"/></p>	+4	your source has a low output level (gain 4 dB more sensitivity).
	0	your source has a normal output level.
	-10	your source has a high output level (reduce the sensitivity by 10 dB).

To find the best setting:

1. Refer to the operating manual of your source to find the output level of the source.
2. Play music and compare the sound level to the volume control position:
 - if sound level is too low: set **Level** switch to **+4**
 - if sound level is too high: set **Level** switch to **-10**

Adjusting the frequency response

The sound quality of a speaker is influenced by various factors:

- the quality of the speaker itself
- the quality of the complete audio chain
- the acoustical environment
- the speaker position

Additionally your personal understanding of sound quality may be different to that of others. All these factors make it necessary to have the possibility for adjusting the sound character within a certain range.

The sound character of the Focus 110 A can be adjusted by setting the **LF**, **MF** and **HF** switches.

Table 3: Switches for adjusting the frequency response.

	Switch	Function
	LF	Low Frequency This switch controls the bass gain level. The level can be set to +2 dB, 0 dB or -2 dB.
	MF	Midrange Frequency This switch controls the midrange level. The level can be set to 0 dB, -2 dB or -4 dB.
	HF	High Frequency This switch controls the treble level. The level can be set to +1 dB, 0 dB or -1 dB.

To adjust the frequency response:

1. First check the overall setup of your audio components (e.g. the preamplifier sound controls) and the speaker position. Note that slight changes in the speaker position could improve the sound quality dramatically. Setting the filter switches should be your last steps in fine tuning the sound.
2. Play music covering a wide audio frequency range.
3. Compare your sound experiences to the cases explained in Table on page 8 and set the filter switches accordingly.

Note: Due to the numerous combination possibilities of audio components, acoustical environment and speaker positions the explanations can just apply to a few cases. Your own personal listening experience will be the final benchmark.

Table 4: Adjusting the frequency response.

Sound problem	Possible reason	Setting
Bass is too bloated.	Speaker is positioned close to wall or corner.	LF = -2
Bass is too weak.	Speaker far away from wall or corner.	LF = +2
Response peak in the lower midrange.	Speaker is placed in a console.	MF = -2 or -4
Sound is too bright.	Characteristic of other components in chain. Low absorption of the environment (parquet flooring, large windows,...)	HF = -1
Sound is too dull.	Characteristic of other components in chain. High absorption of the environment (carpets, furniture,...)	HF = +1

Troubleshooting

WARNING Hazardous Voltage Inside



Hazardous voltage inside may lead to an electrical shock when opening the cabinet.

- ▶ Do not open cabinet. There are no user serviceable parts inside the speaker.

Table 5: Troubleshooting

Problem	Possible reason	Action
Power LED lights green but no sound.	No signal from preamplifier.	▶ Check the preamplifier and the signal source for proper cabling and setting.
	Speaker is damaged.	▶ Switch speakers to check if the problem is caused by the speaker. ▶ If the speaker is damaged, contact your Dynaudio dealer.
	Amplifier module is overheated.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the temperature of the heat sink (5). If it feels hot turn off the speaker and wait for about 10 minutes to allow the amplifier to cool off. Turn it on again. 2. If it works now it is ok, but you may need better air circulation around your speaker.

Table 5: Troubleshooting (cont.)

Problem	Possible reason	Action
Power LED does not light at all.	No line voltage.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Check if the mains cable is plugged in properly. ▶ Check if mains voltage is present at the mains socket.
	Speaker is switched off.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Switch the speaker on.
	Fuse is blown.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Replace the fuse (see "Replacing the fuse" on page 9). ▶ If the fuse is replaced and still no sound, contact your Dynaudio Dealer.

Care and Maintenance

Components of the highest quality are used in your Focus 110 A. This assures years of trouble free operation. The following precautions should still be made, however.

Cleaning the cabinet

NOTICE: Do not touch the drive units by hand. Especially the tweeter, which uses a very fine fabric dome with an ultra-thin coating.

- ▶ To clean the cabinet use a moistened cloth or a mild detergent. Do not use aggressive cleaning solutions.

Replacing the fuse

CAUTION Wrong Fuse Type



Using a wrong fuse type will damage the speaker and may cause fire.

- ▶ Replace fuse only with same type and rating.

The fuse (9) is placed on the rear panel of the speaker below the mains power input. It can be changed without removing the panel.

To replace the fuse:

1. Switch off the mains power switch (7) and unplug the power cable (8).
2. Pull out the fuse holder (9).
3. Replace fuse with same type and rating
4. Push fuse holder back firmly until it is locked into position.

Service

There are no user serviceable parts inside the speaker. If service is required please contact your local Dynaudio dealer.

Recycling used products



This product is subjected to the European Union Waste Electrical and Electronic Equipment directive (WEEE), 2002/96/EC.

This product must not be disposed of as unsorted municipal waste but must be collected separately and disposed according to your national regulations.

Warranty

The warranty only covers faults or defects in material and production. Damage caused as a result of abuse, misuse or defective associated electronics is not covered by the warranty.

All warranty claims must be accompanied by a copy of the original purchase invoice and warranties are only valid in the country or market of original origin and distribution. Should warranty service be required, it must be arranged for in the country of purchase by an authorized Dynaudio dealer.

For additional information about the Dynaudio warranty conditions please visit the Dynaudio website www.dynaudio.com.

Technical Specifications

System	Two-way active speaker
Frequency Response (+/- 3 dB)	45 Hz – 21 kHz
Input level for 85 dB SPL @1m	120 mV RMS
Power consumption	Idle: 10 W / Max: 90 W
Amplifier power	Tweeter: 50 W / Woofer: 50 W
Bass Principle	Bass reflex
Resonance frequency	54 Hz
Internal Cabinet Volume	7.5 liters
Crossover Frequency	1300 Hz
Crossover Slope	6 dB/oct
Tweeter	
– Front	4 mm aluminium front
– Dome	Esotec 28 mm/1.1" soft dome, rear chamber
– Voice coil	pure aluminium wire voice coil, magnetic fluid
Woofer	
– Cone	145 mm/5.7", one-piece molded magnesium silicate polymer cone
– Voice coil	75 mm/3", pure aluminium voice coil
Weight	8.5 kg / 18.7 lbs
Dimensions (W x H x D)	173 x 305 x 322 mm / 6.8" x 12.0" x 12.7"

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	11
Zu dieser Anleitung	12
Warnhinweise	12
Textkennzeichnungen	12
Sicherheitshinweise	12
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	12
Service	12
Allgemeine Sicherheitshinweise	13
Lieferumfang	13
Übersicht	14
Aufstellen	15
Die Frontabdeckung verwenden	15
Anschließen	15
Lautsprecher und Signalquelle verbinden	15
Einen Subwoofer verwenden	15
Das Netzkabel anschließen	16
Einschalten und einstellen	16
Schutzschaltungen	16
Tiefe Frequenzen begrenzen	17
Die Eingangsempfindlichkeit wählen	17
Die Klangeigenschaften ändern	18
Fehlerbehebung	19
Pflege und Wartung	20
Den Lautsprecher reinigen	20
Die Sicherung erneuern	20
Service	20
Entsorgung von Produkten	21
Garantie	21
Technische Daten	21

Einleitung

Sehr geehrter Musikliebhaber,

vielen Dank, dass Sie sich für einen Lautsprecher von Dynaudio entschieden haben.

Alle unsere Modelle basieren auf modernster, hoch entwickelter Dynaudio Technologie und erreichen so eine beeindruckende Klangqualität.

Dynaudio ist einer der wenigen Hersteller, der anspruchsvolle Lautsprecherkonzepte nicht nur in eigener Entwicklung, sondern auch in aufwändiger eigener Fertigung realisieren kann. Aufgrund dieser Qualitätsorientierung ist Dynaudio nach der strengen, die ISO 9000 übertreffenden Qualitätsnorm QS 9000 zertifiziert.

Jeder Lautsprecher wird in Dänemark nach diesen höchsten Qualitätsanforderungen gefertigt. Um die bestmögliche Klangqualität zu erzielen, sollten einige Anforderungen beachtet werden, die wir auf den folgenden Seiten beschreiben. Sie werden so die Freude an Ihrem Lautsprecher und an seinen musikalischen Fähigkeiten für viele Jahre erhalten.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Musik hören,
Dynaudio

Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie die Focus 110 A in Betrieb nehmen, und befolgen Sie alle Anleitungen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung in der Nähe der Focus 110 A auf, um jederzeit eine sichere und korrekte Bedienung zu gewährleisten.

Warnhinweise



Allgemeines Warnzeichen

Das Ausrufezeichen in einem Dreieck macht den Benutzer auf eine Gefahr aufmerksam, die zur Beschädigung des Gerätes oder zu Verletzungen führen kann.



Lebensgefährliche Spannung

Das Blitzsymbol in einem Dreieck macht den Benutzer auf ein Gefahr durch eine nichtisolierte Spannung innerhalb des Gehäuses aufmerksam. Die Höhe der Spannung kann zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schock führen.

VORSICHT Das Warnwort VORSICHT in Verbindung mit einem Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zur Beschädigung des Gerätes und leichten Verletzungen führen kann. Beachten Sie bitte unbedingt die an diesen Stellen gegebenen Anweisungen.

WARNUNG Das Warnwort WARNUNG in Verbindung mit einem Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die möglicherweise zu Verletzungen oder zum Tod führen kann. Beachten Sie bitte unbedingt die an diesen Stellen gegebenen Anweisungen.

ACHTUNG Das Warnwort ACHTUNG kennzeichnet eine Gefahr, die zur Beschädigung des Gerätes führen kann.

Textkennzeichnungen

Hinweis: Diese Textstellen geben Ihnen zusätzliche Informationen, die zum Verständnis der Focus 110 A und seiner Bedienung wichtig sind.

► Stellen, die mit einem Pfeil gekennzeichnet sind, fordern Sie auf, etwas zu tun.

1. Mehrere Tätigkeiten, die nacheinander ausgeführt werden müssen, sind entsprechend nummeriert. Bitte befolgen Sie die angegebene Reihenfolge.

kursiv Das Resultat eines Bedienungsschrittes wird in kursiver Schrift dargestellt. Dies kann für Sie hilfreich sein, um den Erfolg eines Schrittes zu überprüfen.

fett Bedienelemente sind im Text fett markiert.

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Focus 110 A ist ein Lautsprecher mit integriertem Verstärker. Er wurde konzipiert für den Einsatz in Audio-Video-Anlagen im Heimbereich und darf auch nur dort betrieben werden. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch können Sicherheit und Funktionsfähigkeit nicht garantiert werden.

Service

Sollte ein technischer Service notwendig sein oder sind optische Mängel/Beschädigungen vorhanden, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren autorisierten Dynaudio Fachhändler.

Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG



Lebensgefährliche Spannung

Im Inneren der Focus 110 A befindet sich elektrische Spannung die zu einem Stromschlag und zum Tode führen kann.

- ▶ Öffnen Sie niemals das Gerät. Im Inneren befinden sich keine Teile, die von einem Anwender selbst eingestellt werden können. Jeder technische Eingriff ist ausschließlich durch einen autorisierten Service vorzunehmen.
- ▶ Vermeiden Sie unbedingt, dass Feuchtigkeit in die Focus 110 A eindringt. Dies kann zu einem Kurzschluss oder einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ Überprüfen Sie das mitgelieferte IEC-Netzkabel auf schadhafte Stellen und verlegen Sie es so, dass eine Beschädigung ausgeschlossen ist.

VORSICHT



Beschädigung des Gerätes durch Aufstellungsfehler

- ▶ Stellen Sie die Focus 110 A nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizung, Kamin, Heizlüfter etc. auf. Dies gilt ebenso für Wärme abstrahlende Verstärker oder andere elektrische Geräte.
- ▶ Holz ist ein Naturprodukt. Direkte Sonneneinstrahlung kann über die Zeit den Farbton des Furnieres verändern, beeinträchtigt aber nicht die Gehäusequalität.

VORSICHT



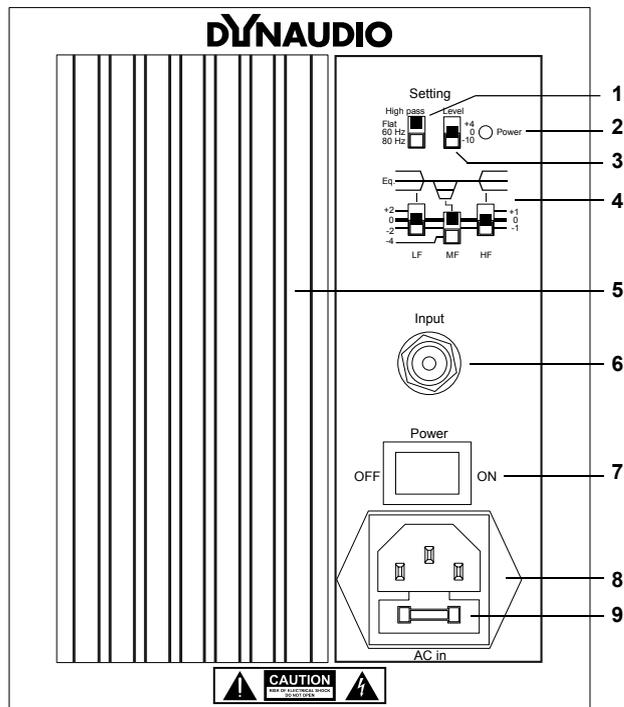
Beschädigung des Gerätes durch Anschlussfehler

- ▶ Bitte beachten Sie die Sicherheitsbestimmungen Ihres Wohnortes – die Einstellungen der Focus 110 A (siehe rückseitiges Label) müssen mit den Eigenschaften Ihres Stromnetzes übereinstimmen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass der Netzstecker genau zu dem Steckdosen-System Ihres Wohnraumes passt. Sollten Sie hier Abweichungen feststellen, schließen Sie die Focus 110 A nicht an und kontaktieren Sie Ihren Dynaudio Fachhändler.
- ▶ Während schlechter Wetterbedingungen sollten Sie jedes elektrische Gerät zum Schutz vor Blitzschlag vom Stromnetz trennen. Dies gilt ebenfalls als Vorsichtsmaßnahme während längerer Abwesenheit.
- ▶ Sie sollten die Focus 110 A auch vorübergehend von allen Anschlüssen trennen, wenn Sie an der Anlage Komponenten austauschen oder neu verbinden.

Lieferumfang

- 1x Focus 110 A Lautsprecher
- 1x Frontabdeckung
- 1x Netzkabel
- 1x Bedienungsanleitung

Übersicht



- 1 **High pass:** Der Schalter ermöglicht das Begrenzen tiefster Frequenzen.
- 2 **Power:** Die LED leuchtet, wenn der Lautsprecher eingeschaltet ist.
- 3 **Level:** Der Schalter ermöglicht die Anpassung der Eingangsempfindlichkeit an die Signalstärke der Quelle.
- 4 **EQ:** Die Schalter (LF: Tiefen, MF: Mitten, HF: Höhen) ermöglichen eine Beeinflussung der Klangeigenschaften.
- 5 **Kühlrippen**
- 6 **Input:** Cinch-Anschluss für das analoge Eingangssignal
- 7 **Power:** Ein-/Aus-Netzschalter
- 8 **AC in:** Netzanschlussbuchse
- 9 **Sicherung**

Aufstellen

ACHTUNG: Bitte achten Sie auf eine ausreichende Luftzirkulation an der Rückseite der Focus 110 A zur Kühlung des Verstärkers. Die Kühlrippen **(5)** haben die beste Wirkung, wenn der Lautsprecher vertikal positioniert ist.

Lautsprecherständer verwenden:

Ein Lautsprecherständer ermöglicht die klanglich wie mechanisch ideale Aufstellung. Er bietet festen Untergrund und richtet die Chassis auf eine optimale Höhe aus. Dynaudio hat hierfür den idealen Ständer Stand¹ entwickelt. Bitte wenden Sie sich an Ihren Dynaudio Fachhändler.

Aufstellen ohne Lautsprecherständer:

Alternativ kann die Focus 110 A auch in einem Regalsystem, auf Mauervorsprüngen oder auf Möbelstücken aufgestellt werden. Die hierbei nicht ganz zu vermeidenden klanglichen Nachteile können mit der integrierten Klangeinstellung minimiert werden. Achten Sie jedoch stets auf eine feste, ebene Standfläche und einen möglich großen Freiraum vor den Chassis.

Die Frontabdeckung verwenden

Im Lieferumfang der Focus 110 A ist eine Stoffabdeckung für die Front enthalten, um die Lautsprecher-Chassis gegen Staub und andere Einflüsse zu schützen. Die Abdeckung wurde auf ihre akustischen Eigenschaften hin optimiert. Dennoch erreichen Sie die höchste Klangqualität ohne Abdeckung.

Um die Abdeckung zu befestigen:

- ▶ Platzieren Sie die vier Stifte genau über den Frontlöchern und drücken Sie die Abdeckung vorsichtig am Rahmen gegen die Front.

Um die Abdeckung zu entfernen:

- ▶ Ziehen Sie die Abdeckung vorsichtig am Rahmen nach vorne ab.

Anschließen

ACHTUNG: Stecken Sie keine mit der Focus 110 A verbundenen Kabel ein oder aus, solange die Focus 110 A eingeschaltet ist. Schalten Sie immer den Lautsprecher und andere Geräte aus, bevor Sie Kabel ein- oder ausstecken.

Lautsprecher und Signalquelle verbinden

Die Focus 110 A verfügt als aktiver Lautsprecher über einen integrierten Verstärker und kann nur mit einer NF-Signalquelle (z. B. Vorverstärker, Surround-Decoder, PC-Soundkarte,...) verbunden werden.

1. Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher ausgeschaltet sind.
2. Verbinden Sie den rechten Ausgang der Signalquelle über ein Cinch-Kabel mit dem **Input** des rechten Lautsprechers.
3. Verbinden Sie den linken Ausgang der Signalquelle über ein Cinch-Kabel mit dem **Input** des linken Lautsprechers.

Hinweis: Verwenden Sie nur hochwertige Kabel. Dies verbessert die Klangqualität und ermöglicht der Focus 110 A ihr Klangpotential voll zu entfalten.

Einen Subwoofer verwenden

Die Focus 110 A kann mit einem Dynaudio Subwoofer wie dem Sub 250 für eine bessere Basswiedergabe und höheren Schalldruck kombiniert werden, wenn der Hochpassfilter verwendet wird (siehe „Tiefe Frequenzen begrenzen“ auf Seite 17).

Weitere Hinweise zum Anschließen der Focus 110 A in Verbindung mit einem Subwoofer erhalten Sie in der Anleitung des Subwoofers.

Das Netzkabel anschließen

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung des Gerätes (siehe „Technische Daten“ auf Seite 21) mit Ihrer örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

1. Stellen Sie sicher, dass die Lautsprecher ausgeschaltet sind.
2. Verbinden Sie die Netzanschlussbuchse der Focus 110 A über das mitgelieferte Netzkabel mit einer handelsüblichen Netzsteckerleiste oder einer Wandsteckdose.

Einschalten und einstellen

1. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen korrekt sind.
2. Wählen Sie an der Signalquelle eine geringe Lautstärke.
3. Schalten Sie die Focus 110 A ein.

Die Power-LED (2) auf der Rückseite leuchtet grün.

Schutzschaltungen

Die Focus 110 A verfügt über mehrere Schutzschaltungen, um den Lautsprecher vor Überlastung und Beschädigung zu schützen.

So haben die eingebauten Leistungsverstärker eine thermische Schutzschaltung, die im Problemfall anspricht und sowohl die elektronischen Komponenten als auch die Chassis schützt.

Auch die Kühlrippen (5) sind mit einem Sensor zur Messung der Temperatur versehen. Sobald die Temperatur einen Grenzwert überschreitet, schaltet eine elektronische Regelung das Signal stumm.

Der Hochtöner wird durch eine eigene Schutzschaltung vor Überlastung und Zerstörung geschützt. Diese Schutzschaltung schaltet das Hochtonsignal stumm, wenn der Stromfluss durch den Hochtöner zu groß wird. Der Tieftöner verfügt über eine Schutzschaltung, die übermäßig große Auslenkungen der Bassmembran verhindert. Hierbei reduziert die Schaltung die Verstärkung, sobald ein Grenzwert erreicht wird.

ACHTUNG: Vermeiden Sie eine ständige und extreme Überlastung des Lautsprechers. Auch wenn die Focus 110 A über wirksame Schutzschaltungen verfügt, kann eine dauerhafte Überlastung zu Schäden führen. Reduzieren Sie die Wiedergabelautstärke, wenn deutlich hörbare Verzerrungen auftreten.

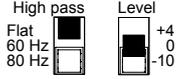
Tiefe Frequenzen begrenzen

Ohne Filtereinstellung gibt der Lautsprecher das gesamte Frequenzband wieder, inklusive extrem tiefer Signalanteile. Die Focus 110 A wurde entwickelt, um tiefe Frequenzen bis zu 55 Hz mit hohem Schalldruck und dennoch sehr präzise zu reproduzieren.

Wenn die Focus 110 A mit einem Subwoofer betrieben wird (z. B. in einer Heimkino-Installation) oder wenn extrem hohe Lautstärken unverzerrt erreicht werden sollen, ist es empfehlenswert, die Wiedergabe tiefster Frequenzen zu begrenzen.

Tiefste Frequenzen können durch Einstellen des **High pass**-Schalters (1) begrenzt werden.

Tabella 1: Einstellungen des High pass-Schalters.

Setting	Wählen Sie...	um...
	Flat	den gesamten Frequenzbereich ohne Begrenzung wiederzugeben.
	60 Hz	Frequenzen unter 60 Hz zu begrenzen.
	80 Hz	Frequenzen unter 80 Hz zu begrenzen.

Um die richtige Einstellung zu finden:

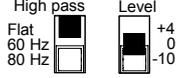
1. Wenn Sie einen Subwoofer verwenden, wenden Sie sich bitte an die Empfehlungen in der Subwoofer-Bedienungsanleitung.
2. Wählen Sie Musik mit kräftigen Tieftonteilen aus und streben Sie einen Ausgleich zwischen einem tiefen Bassfundament und einer exakten, verzerrungsfreien Wiedergabe an.
3. Stellen Sie den **High pass**-Schalter auf den bevorzugten Wert.

Die Eingangsempfindlichkeit wählen

Verschiedene Signalquellen arbeiten unter Umständen mit verschiedenen Ausgangssignalpegeln.

Die Focus 110 A kann an diese Unterschiede durch die entsprechende Einstellung am **Level**-Schalter (3) angepasst werden.

Tabella 2: Einstellungen des Level-Schalters.

Setting	Wählen Sie...	wenn...
	+4	die Signalquelle einen niedrigen Ausgangspegel hat (die Empfindlichkeit wird um 4 dB erhöht).
	0	die Signalquelle einen normalen Ausgangspegel hat.
	-10	die Signalquelle einen hohen Ausgangspegel hat (die Empfindlichkeit wird um 10 dB reduziert).

Um die richtige Einstellung zu finden:

1. Informationen zum Ausgangspegel der Signalquelle finden Sie in der Bedienungsanleitung der Signalquelle.
2. Geben Sie Musik wieder und vergleichen Sie den Wiedergabepegel:
 - Wenn die Wiedergabe zu leise ist, stellen Sie den **Level**-Schalter auf **+4**.
 - Wenn die Wiedergabe zu laut ist, stellen Sie den **Level**-Schalter auf **-10**.

Die Klangeigenschaften ändern

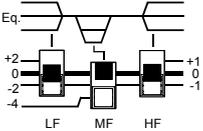
Die Klangqualität eines Lautsprechers wird durch unterschiedliche Faktoren beeinflusst:

- die Qualität des Lautsprechers selbst
- die Qualität der gesamten Wiedergabekette
- die akustischen Eigenschaften der Umgebung
- die Lautsprecherposition

Zudem mag sich auch Ihre ganz persönliche Klangvorstellung von der anderer Personen unterscheiden. All diese Faktoren verlangen nach Möglichkeiten, den Klangcharakter innerhalb gewisser Grenzen zu verändern.

Der Klangcharakter der Focus 110 A kann mit Hilfe der **LF-**, **MF-** und **HF-**Klangregler verändert werden.

Tabelle 3: Einstellmöglichkeiten der Klangregler.

	Schalter	Funktion
	LF	Bässe Mit diesem Schalter kann die Wiedergabe der tiefen Frequenzen verändert werden. Wählbar sind +2 dB, 0 dB oder -2 dB.
	MF	Mitten Mit diesem Schalter kann die Wiedergabe der mittleren Frequenzen verändert werden. Wählbar sind 0 dB, -2 dB oder -4 dB.
	HF	Höhen Mit diesem Schalter kann die Wiedergabe der hohen Frequenzen verändert werden. Wählbar sind +1 dB, 0 dB oder -1 dB.

Um die Klangeigenschaften zu ändern:

1. Kontrollieren Sie zuerst die Klangeinstellungen anderer Komponenten in der Wiedergabekette (z. B. Klangregler am Vorverstärker) und überprüfen Sie die Lautsprecherpositionen. Minimale Veränderungen können hier bereits deutliche Verbesserungen bewirken. Änderungen an den Klangreglern sollten der letzte Schritt sein, um den Klang zu optimieren.
2. Geben Sie Musik wieder, die möglichst das gesamte Frequenzspektrum abdeckt.
3. Vergleichen Sie die Klangwiedergabe mit den Angaben in nachstehender Tabelle und wählen Sie die entsprechende Einstellungen.

Hinweis: Tabelle 4 kann aufgrund des komplexen Zusammenwirkens von Wiedergabekomponenten, akustischer Eigenschaften der Umgebung sowie Lautsprecherpositionen nur einige wenige Beispiele aufzeigen. Letzten Endes ist Ihr eigenes Klangempfinden das entscheidende Kriterium.

Tabelle 4: Die Klangeigenschaften ändern.

Klang	Möglicher Grund	Einstellung
Bass ist aufgebläht.	Der Lautsprecher steht nahe an einer Wand oder in einer Raumecke.	LF = -2
Bass ist zu schwach.	Der Lautsprecher steht weit entfernt von einer Wand oder einer Raumecke.	LF = +2
Überhöhung der mittleren Frequenzen.	Der Lautsprecher steht in einem Regal.	MF = -2 oder -4

Tabelle 4: Die Klangeigenschaften ändern. (Forts.)

Klang	Möglicher Grund	Einstellung
Klang ist zu spitz.	Klangcharakteristik anderer Komponenten in der Kette. Geringe Schallabsorption im Wiedergaberaum durch schallharte Flächen wie Parkettfußböden oder große, freie Fensterflächen.	HF = -1
Klang ist zu dumpf.	Klangcharakteristik anderer Komponenten in der Kette. Hohe Schallabsorption im Wiedergaberaum durch stark dämpfende Materialien wie Teppiche, Möbel,...	HF = +1

Fehlerbehebung

WARNUNG Lebensgefährliche Spannung im Inneren



- Beim Öffnen des Gehäuses besteht die Gefahr eines elektrischen Schocks durch nicht isolierte Netzspannung.
- Öffnen Sie unter keinen Umständen das Gehäuse.

Tabelle 5: Fehlerbehebung

Problem	Möglicher Grund	Abhilfe
Die Power-LED leuchtet grün, jedoch keine Wiedergabe.	Kein Signal von der Signalquelle.	► Überprüfen Sie die Signalquelle auf richtige Verkabelung und Einstellungen.
	Integrierte Verstärker sind defekt.	► Vertauschen Sie rechten und linken Lautsprecher, um festzustellen, ob das Problem beim Lautsprecher liegt. ► Wenn der Lautsprecher defekt ist, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Dynaudio Händler auf.
	Verstärkermodul ist überhitzt.	1. Prüfen Sie die Temperatur der Kühlrippen (5). Wenn sie sich heiß anfühlen, schalten Sie den Lautsprecher aus und warten einige Minuten, bis sich die Kühlrippen abgekühlt haben. Schalten Sie den Lautsprecher wieder ein. 2. Sollte der Lautsprecher wieder funktionieren, ist alles in Ordnung. Sie sollten aber für mehr Luftzirkulation im Umfeld des Lautsprechers sorgen.

Tabelle 5: Fehlerbehebung (Forts.)

Problem	Möglicher Grund	Abhilfe
Die Power-LED leuchtet überhaupt nicht.	Keine Netzspannung vorhanden.	<ul style="list-style-type: none">▶ Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig eingesteckt ist.▶ Prüfen Sie, sofern Sie einen dafür geeigneten Spannungsprüfer besitzen, ob an der Netzsteckdose Spannung anliegt.
	Der Lautsprecher ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Lautsprecher am Netzschalter (7) ein.
	Die Sicherung ist defekt.	<ul style="list-style-type: none">▶ Erneuern Sie die Sicherung (siehe „Die Sicherung erneuern“ auf Seite 20).▶ Sollte auch nach dem Auswechseln keine Wiedergabe möglich sein, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Dynaudio Händler auf.

Pflege und Wartung

In der Focus 110 A werden ausschließlich Komponenten verwendet, die durch ihre hohe Qualität für einen problemlosen Betrieb über Jahre hinweg bürgen. Dennoch sollten Sie folgende Hinweise beachten.

Den Lautsprecher reinigen

ACHTUNG: Berühren Sie nicht die Lautsprechermembranen. Dies gilt insbesondere für die Membrane des Hochtöners, die aus einem sehr feinen Gewebe mit einer extrem dünnen Beschichtung besteht.

Um den Lautsprecher zu reinigen:

- ▶ Verwenden Sie lediglich ein feuchtes Tuch oder zusätzlich einen milden Reinigungszusatz. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungslösungen!

Die Sicherung erneuern

VORSICHT Falscher Sicherungstyp



Durch eine falsche Sicherung kann der Lautsprecher beschädigt werden und in Brand geraten.

- ▶ Ersetzen Sie die defekte Sicherung nur durch eine neue vom selben Typ.

Die Sicherung befindet sich im Sicherungshalter **(9)** auf der Rückseite unter dem Netzanschluss. Zum Erneuern der Sicherung muss die Rückseitenplatte nicht entfernt werden.

Um die Sicherung zu erneuern:

1. Schalten Sie den Lautsprecher am Netzschalter **(7)** aus und entfernen Sie das Netzkabel **(8)**.
2. Ziehen Sie den Sicherungshalter heraus **(9)**.
3. Ersetzen Sie die alte Sicherung durch eine neue des gleichen Typs.
4. Schieben Sie den Sicherungshalter wieder zurück bis er spürbar einrastet.

Service

Im Inneren des Lautsprechergehäuses befinden sich keine Teile, die Sie selbst warten können oder dürfen. Sollten Sie Service benötigen, kontaktieren Sie bitte Ihren Dynaudio Händler.

Entsorgung von Produkten



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment).

Entsorgen Sie das Produkt nach Ende seiner Lebensdauer nicht ungetrennt mit Ihrem Hausmüll, sondern führen Sie es einer getrennten Entsorgung gemäß Ihren nationalen Bestimmungen zu.

Garantie

Diese Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Material- und Fertigungsmängel. Schäden, die durch unsachgemäßen Betrieb entstanden sind, werden von der Garantie nicht abgedeckt.

Als Nachweis für den Garantieanspruch gilt der Kaufbeleg. Die Abwicklung von Reklamationen erfolgt in der Regel über einen autorisierten Dynaudio Fachhändler.

Weitere Informationen zu den Dynaudio Garantiebedingungen erhalten Sie auf den Dynaudio Webseiten unter www.dynaudio.com.

Technische Daten

Lautsprecher Bauart	Aktiver Zweibege-Kompaktlautsprecher
Frequenzbereich (+/- 3 dB)	45 Hz – 21 kHz
Eingangspegel für 85 dB SPL @1m	120 mV RMS
Leistungsaufnahme	Ruhebetrieb: 10 W / Max: 90 W
Ausgangsleistung	Hochtonverstärker: 50 W Tieftonverstärker: 50 W
Bassprinzip	Bassreflex
Bassreflexabstimmung	54 Hz
Gehäusevolumen	7,5 Liter
Übernahmefrequenz	1300 Hz
Filtersteilheit	6 dB/oct
Hochtöner	
– Front	4 mm Aluminiumfront
– Kalotte	28 mm Esotec Gewebehochtöner in geschlossenem Volumen reine Aluminiumspule, ferrofluidgekühlt
– Schwingspule	
Tieftöner	
– Membran	∅ 145 mm, einteilige, thermogeformte Magnesium-Silikat-Polymer-Membran
– Schwingspule	∅ 75 mm, reine Aluminiumspule
Gewicht	8,5 kg
Dimensions (W x H x D)	173 x 305 x 322 mm



Dynaudio A/S, 8660 Skanderborg, Denmark

Sales & Marketing

Dynaudio International GmbH, Ohepark 2, 21224 Rosengarten, Germany, Phone +49 4108 - 41 80 - 0

www.dynaudio.com