

---

MONITOR S 80 ATM  
MONITOR S 70  
MONITOR S 30  
MONITOR S 14 C  
MONITOR S 12 C  
MONITOR S 10 D  
MONITOR S 10 B

BEDIENUNGSANLEITUNG/GARANTIEURKUNDE  
OWNER'S MANUAL/WARRANTY DOCUMENT  
MODE D'EMPLOI/CERTIFICAT DE GARANTIE

**Magnat**

---

---

## Dolby Atmos

In Lizenz von Dolby Laboratories gefertigt. Dolby, Dolby Atmos und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.



Bitte führen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsystemen zu.

At the end of the product's useful life, please dispose of it at appropriate collection points provided in your country.

Une fois le produit en fin de vie, veuillez le déposer dans un point de recyclage approprié.

---

---

Ⓓ	4
ⒼⒷ	8
Ⓕ	12
ⓃⓁ	16
Ⓘ	21
Ⓔ	24
Ⓟ	28
Ⓢ	32
ⓇⓊⓈ	36
ⒸⓗⓃ	40
Ⓙ	43
Abbildungen/Illustrations	46

---

Sehr geehrter MAGNAT-Kunde,

zunächst vielen Dank dafür, dass Sie sich für ein Magnat-Produkt entschieden haben. Wir möchten Ihnen hierzu von unserer Seite recht herzlich gratulieren. Durch Ihre kluge Wahl sind Sie Besitzer eines Qualitätsproduktes geworden, das weltweite Anerkennung findet.

Bitte lesen Sie unsere folgenden Hinweise vor Inbetriebnahme Ihrer Lautsprecher genau durch.

### **GENERELLES ZUM ANSCHLIESSEN IHRER MAGNAT MONITOR S LAUTSPRECHER**

Zum Anschließen der Lautsprecher benötigen Sie spezielle im Fachhandel erhältliche Lautsprecherkabel. Um Klangverluste zu vermeiden, empfehlen wir für Kabellängen bis 3 m einen Kabelquerschnitt von mindestens 2,5 mm<sup>2</sup>, bei größeren Längen mindestens 4 mm<sup>2</sup>.

Der Verstärker bzw. der Receiver sollte grundsätzlich ausgeschaltet sein, bis alle Verbindungen hergestellt sind. Die Lautsprecher sollten sich, um die richtigen Kabellängen abmessen zu können, auf ihren angedachten Positionen befinden. Für beide Kanäle sollte die gleiche Kabellänge verwendet werden.

Isolieren Sie nun die Enden der Kabel auf einer Länge von 10 – 15 mm ab. Die Enden werden verdreht - das ist besser als sie zu verzinnen - in die Klemmen eingeführt und festgeschraubt.

Achten Sie bitte beim Anschließen der Kabel unbedingt auf die phasenrichtige Polung, d. h. es müssen die schwarzen (-) Klemmen der Lautsprecher mit den (-) Klemmen des Verstärkers verbunden werden und die roten (+) Klemmen der Lautsprecher entsprechend mit den (+) Klemmen des Verstärkers. Bei handelsüblichen Lautsprecherkabeln ist, um ein phasenrichtiges Anschließen zu erleichtern, eine Kabelader geriffelt oder durch einen Farbstreifen markiert.

Überprüfen Sie noch einmal, dass die Kabel richtig fest sitzen und sich kein Kurzschluss etwa durch abstehende Drähtchen gebildet hat. Dies wäre für den angeschlossenen Verstärker sehr gefährlich.

### **MAGNAT MONITOR S LAUTSPRECHER IM STEREO-BETRIEB**

Die optimale Hörposition ist dann gegeben, wenn Lautsprecher und Hörplatz ein gleichschenkliges Dreieck bilden. Durch die gleiche Entfernung des linken und rechten Lautsprechers zum Hörplatz werden die akustischen Signale zeitrichtig wiedergegeben, und es entsteht ein natürliches, ausgewogenes Klangbild. (Bild 1)

Zwischen den Lautsprechern und dem Hörplatz sollte Sichtverbindung bestehen. Schallabsorbierende oder reflektierende Hindernisse verfälschen den Klang. Ferner sind bei der Aufstellung der Lautsprecher folgende Abstände einzuhalten:

#### **MONITOR S Standlautsprecher:**

Zur Rückwand mindestens 20 cm, zur Seitenwand mindestens 30 cm. Hierdurch wird eine übertriebene Basswiedergabe verhindert.

#### **MONITOR S Regallautsprecher:**

Auch Regallautsprecher sollten möglichst frei aufgestellt werden, der seitliche und rückwärtige Abstand zu Wänden und Gegenständen sollte mindestens 10 cm betragen, die Hochtöner sollten sich in Ohrhöhe befinden.

### **MAGNAT MONITOR S LAUTSPRECHER ALS FRONT- ODER REAR-LAUTSPRECHER**

Die Frontlautsprecher werden links und rechts mit möglichst gleichem Abstand zum Fernseher in Ohrhöhe platziert. Die Rearlautsprecher werden links und rechts neben oder besser hinter dem Hörplatz in Ohrhöhe oder etwas darüber aufgestellt. (Bild 2a)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** Im Setup des AV-Receiver sollte die Übergangsfrequenz der Front- und Rearkanäle wenn möglich auf ca. 80 Hz gestellt werden. Ansonsten gelten die Empfehlungen im vorigen Kapitel.

### **MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C**

Die Center-Lautsprecher MONITOR S 14 C und S 12 C sind optisch und akustisch optimal auf die übrigen MONITOR S Modelle abgestimmt. Der Lautsprecher wird unmittelbar auf oder unter das Fernsehgerät gestellt. Ansonsten beachten Sie bitte auch die allgemeinen Hinweise in den vorigen Kapiteln.

### **MAGNAT MONITOR S 10 D**

Der MAGNAT MONITOR S 10 D ist speziell zur Verwendung als Rear-Lautsprecher in Heimkino Systemen entwickelt worden. Die spezielle Anordnung und Beschaltung der drei Hochtöner bietet einen besonders räumlichen Klangeindruck und kann auch bei geringem Hörabstand als Rear-/Effektlautsprecher eingesetzt werden.

Die ideale Position der Lautsprecher ist entweder seitlich oder rechts und links hinter dem Hörplatz. Beide Lautsprecher sollten dabei möglichst den gleichen Abstand zum Hörplatz haben. Die Lautsprecher sollten auf Ohrhöhe oder leicht darüber aufgestellt oder an die Wand angebracht werden.

### **MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D WANDMONTAGE**

Die beiden Modelle sind mit einer einfachen Vorrichtung zur Wandmontage ausgestattet, mit der der Lautsprecher in eine an der Wand angebrachte Schraube eingehängt werden kann. Über den Schraubenabstand und die Schraubenabmessungen gibt Bild 4 Aufschluss.

#### **Wichtiger Hinweis:**

Für die Verwendung von Wandhalterungen / Lautsprecherbefestigungen ist allein der Kunde verantwortlich. Ebenso ist der Kunde alleinverantwortlich für die sichere Befestigung der Lautsprecherhalterung an der Wand und die Auswahl des passenden Montagematerials (z. B. Schrauben, Dübel) unter Berücksichtigung des Gewichtes und der Konstruktion der Lautsprecher und der Beschaffenheit der Wand.

### **MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D GUMMIFÜSSE**

Im Lieferumfang sind pro Lautsprecher vier selbstklebende Gummifüße enthalten, die bei Ausstellung auf einen harten Untergrund (z.B. Regal) an die Unterseite des Gehäuses geklebt werden sollten. Bei Wandmontage können diese auch auf der Rückseite des Lautsprechers angebracht werden, um Resonanzen zu vermeiden und den nötigen Anstand zur Wand zur Verlegung des Kabels zu schaffen.

### **MAGNAT S 80 ATM**

Der 2,5-Wege Bassreflex-Standlautsprecher mit DOLBY ATMOS® Modul

**Über DOLBY ATMOS®:** DOLBY ATMOS® ist ein neuer Tonstandard für Kinos und Heimkinos. Atmos bringt erstmals eine dritte Dimension in Form von Höhenkanälen in den Klangraum. Diese Höhenkanäle werden entweder von separaten Zusatzlautsprechern wie den MAGNAT S 80 ATM oder durch in die Front- und Rearlautsprecher integrierte Zusatzlautsprecher abgestrahlt. Für eine gleichmäßige und nicht vom menschlichen Gehör ortbare Verteilung des Höhen-Schallfeldes strahlen die Zusatzlautsprecher ihren Schall in Richtung der Zimmerdecke in den Raum hinein. Die Zuhörer erreicht dann die Reflexion dieses Schalls, so dass der Eindruck eines dreidimensionalen Klangfeldes entsteht. Alternativ ist die Verwendung von On-Wall- oder In-Wall-Deckenlautsprechern zur Abstrahlung der Höhenkanäle möglich.

Dies ist aber mit erheblich größerem Aufwand bei Einbau und Verkabelung verbunden. Deshalb sind Atmos-zertifizierte Lautsprecher eine einfache und praktische Möglichkeit, ein bestehendes Mehrkanal-Lautsprecherset um Atmos-Kanäle zu erweitern. Bitte beachten Sie, dass für ein echtes DOLBY ATMOS<sup>®</sup>-Erlebnis sowohl das Quellmaterial (z. B. Bluray) als auch die Elektronik (z.B. AV-Receiver) den DOLBY ATMOS<sup>®</sup>-Tonstandard beherrschen muss.

**AUFSTELLUNG:** Für die Aufstellung der Lautsprecher gelten generell die Empfehlungen in den vorigen Abschnitten. Der Abstand zum Hörplatz bei Verwendung als Frontlautsprecher sollte mindestens 2,5-3m betragen. Die Lautsprecher sollten leicht auf den Hörplatz hin ausgerichtet werden. Die MAGNAT S 80 ATM können auch als Rear-Lautsprecher eingesetzt werden (Heimkino System mit vier Atmos Höhenkanälen, 5.x.4 Konfiguration). Der Höhenkanal wird dann als Rear High eingesetzt. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die Lautsprecher deutlich hinter dem Hörplatz aufgestellt werden können (Abstand mindestens 1-1,5m). Der Abstand der beiden Lautsprecher zueinander sollte in etwa dem Abstand der Frontlautsprecher zueinander entsprechen. Eine mögliche Aufstellung ist in Bild 2b dargestellt.

**ANSCHLUSS:** Der Lautsprecher besitzt auf der Rückseite zwei Anschlußterminals. Das Untere ist dem Hauptlautsprecher, das Obere dem Höhen-Lautsprecher zugeordnet. (Bild 3)

#### **Bitte Beachten:**

Die Schutzabdeckung des Höhen-Lautsprechers darf nur zu Service-Zwecken abgenommen werden.

#### **ANSCHLUSS AN EINEN AV-RECEIVER**

In den Abbildungen 5 und 6 sind zwei Anschlussvarianten an AV-Receiver dargestellt.

Abb 5: AV-Receiver ohne Subwooferausgang

Abb 6: AV-Receiver mit Subwooferausgang

#### **TIPPS ZUR VERMEIDUNG VON REPARATURFÄLLEN**

Alle Magnat-Lautsprecher sind auf bestmöglichen Klang abgestimmt, wenn sich die Klangregler in Mittelstellung befinden, d.h. bei linearer Wiedergabe des Verstärkers. Bei stark aufgedrehten Klangreglern wird dem Tieftöner und/oder Hochtöner vermehrt Energie zugeführt, was bei hohen Lautstärken zu deren Zerstörung führen kann.

Sollten Sie einen Verstärker besitzen, der eine wesentlich höhere Ausgangsleistung besitzt, als bei den Boxen an Belastbarkeit angegeben ist, können brachiale Lautstärken zur Zerstörung der Lautsprecher führen - was aber recht selten vorkommt.

Verstärker mit schwacher Ausgangsleistung jedoch können schon bei mittleren Lautstärken den Boxen gefährlich werden, weil sie viel schneller übersteuert werden können als kräftige Verstärker. Diese Übersteuerung verursacht deutlich messbare und hörbare Verzerrungen, die äußerst gefährlich für Ihre Lautsprecher sind.

Bitte achten Sie deshalb bei der LautstärkeEinstellung auf Verzerrungen - und drehen Sie dann sofort leiser. Wer gerne laut hört, sollte darauf achten, dass der Verstärker zumindest die Ausgangsleistung aufbringt, mit der die Boxen belastet werden können.

#### **IM ALLGEMEINEN...**

können Verstärker, Tuner und CD-Player - nicht nur bei preiswerten Produkten – nicht hörbare, hochfrequente Schwingungen erzeugen. Sollten Ihre Hochtöner bei leiser bis mittlerer Lautstärke ausfallen, lassen Sie bitte Ihre Anlage vom Fachmann daraufhin überprüfen.

**TECHNISCHE DATEN****MONITOR S 80 ATM**

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Konfiguration:	2 ½-Wege Bassreflex	2-Wege Koaxial
Belastbarkeit:	160 / 300 Watt	40 / 80 Watt
Impedanz:	4 Ohm	4 Ohm
Frequenzbereich:	26 – 38 000 Hz	60 – 28 000 Hz
Empfohlene Verstärkerleistung:	30 – 300 Watt	15 – 80 Watt
Wirkungsgrad (2.8V/1 m):	90 dB	87 dB
Maße (BxHxT):	215 x 860 x 270 mm	

**MONITOR S 70**

Konfiguration:	3-Wege Bassreflex	<b>MONITOR S 30</b> 2 Wege Bassreflex
Belastbarkeit:	190 / 380 Watt	100 / 200 Watt
Impedanz:	4 – 8 Ohm	4 – 8 Ohm
Frequenzbereich:	19 – 38 000 Hz	34 – 38 000 Hz
Empfohlene Verstärkerleistung:	30 – 380 Watt	30 – 200 Watt
Wirkungsgrad (2.8V/1 m):	91 dB	90 dB
Maße (BxHxT):	215 x 960 x 310 mm	215 x 354 x 270 mm

**MONITOR S 14 C**

Konfiguration:	2 ½-Wege Bassreflex	<b>MONITOR S 12 C</b> 2 Wege
Belastbarkeit:	100 / 200 Watt	75 / 150 Watt
Impedanz:	4 – 8 Ohm	4 – 8 Ohm
Frequenzbereich:	38 – 38 000 Hz	40 – 32 000 Hz
Empfohlene Verstärkerleistung:	30 – 200 Watt	20 – 150 Watt
Wirkungsgrad (2.8V/1 m):	90 dB	89 dB
Maße (BxHxT):	700 x 150 x 190 mm	420 x 148 x 190 mm

**MONITOR S 10 D**

Konfiguration:	2 Wege "Dipol"	<b>MONITOR S 10 B</b> 2 Wege
Belastbarkeit:	60 / 120 Watt	60 / 120 Watt
Impedanz:	4 – 8 Ohm	4 – 8 Ohm
Frequenzbereich:	42 – 32 000 Hz	42 – 32 000 Hz
Empfohlene Verstärkerleistung:	20 – 120 Watt	20 – 120 Watt
Wirkungsgrad (2.8V/1 m):	88 dB	88 dB
Maße (BxHxT):	149 x 250 x 130 mm	149 x 250 x 190 mm
Zubehör:	GummifüÙe	GummifüÙe

**Technische Änderungen vorbehalten.**

Dear MAGNAT Customer,

Congratulations on your fine new loudspeakers and thank you very much for choosing MAGNAT! You have made an excellent choice. The high-quality speakers produced by MAGNAT are renowned all over the world.

Please study the instructions and information below carefully before using your new loudspeakers.

## GENERAL INFORMATION ABOUT CONNECTING YOUR MAGNAT MONITOR S LOUDSPEAKERS

Please always use a good quality loudspeaker connection cable from an audio dealer. To prevent impairment of sound quality, we recommend cables with cross-sections of at least 2.5 mm<sup>2</sup> for lengths up to 3 m and at least 4 mm<sup>2</sup> for lengths above 3 m.

Always turn off the amplifier or receiver before connecting or disconnecting loudspeaker cables. Place the loudspeakers in their planned positions and cut the cables to the right length. The cables for both channels should always be exactly the same length.

Strip 10 – 15 mm of insulation from the ends of the cables. Twist the ends – this is much better than tinning them with solder – insert them in the terminals and tighten the terminal screws firmly.

For good sound it is imperative that the cables must be connected in such a way that the speakers are “in phase”. This means that the black negative terminals on the speakers (-) must be connected to the negative (-) terminals on the amplifier, the red positive (+) speaker terminals to the positive (+) amplifier terminals. To make this easier one wire of most speaker cables is marked with a coloured strip or a ridge in the insulation.

Before switching on the system double-check all your connections and make sure that the terminal screws are tight and that there are no short circuits caused by stray wire filaments – this could cause serious damage to your amplifier!

## THE MAGNAT MONITOR S LOUDSPEAKERS IN STEREO MODE

In the ideal configuration the speakers and the listening position should form an equilateral triangle. When the left and right speakers are the same distance from the listening position their sound arrives at the same time, resulting in a harmonious, natural music reproduction. (Fig. 1)

There should be a clear line of sight between the loudspeakers and the listening position. Any sound-absorbing or reflecting obstacles in the path will distort the sound. When you install the loudspeakers the following distances should be maintained:

**MONITOR S floorstand loudspeakers:** at least 20 cm away from the rear wall and at least 30 cm from the side walls. This will prevent excessive emphasis of the bass range.

**MONITOR S shelf loudspeakers:** shelf loudspeakers should also be as free-standing as possible, the distance to the sides and rear to walls and items should be at least 10 cm, the tweeters should be located at ear height.

## MAGNAT MONITOR S LOUDSPEAKERS AS A FRONT OR REAR LOUD-SPEAKER

The front loudspeakers are positioned at ear height on the left and right as equidistant from the television as possible. The rear loudspeakers are placed at ear height or a little above on the left and right besides or better behind the listening position. (Fig. 2a)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** if possible, the cross-over frequency for the front and rear channels should be adjusted to approximately 80 Hz in the AV receiver's set-up. Otherwise all the recommendations made in the previous chapter also apply.

### **MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C**

The MONITOR S 14 C and S 12 C center speaker visually and acoustically ideally matches the other MONITOR S models. The loudspeaker is placed immediately on or under the television set. Otherwise please adhere to the general recommendations outlined in the previous chapters.

### **MAGNAT MONITOR S 10 D**

The MAGNAT MONITOR S 10 D was specially developed for use as a rear speaker in home cinema systems. The special arrangement and wiring of the three tweeters offers a particularly spatial sound impression and can also be used as rear/effect speakers at a short listening distance.

The ideal position for the speakers is either to the side or to the right and left behind the listening position. The two speakers should be of equal distance from the listening position. The speakers should be positioned at ear level or slightly above, or mounted on the wall.

### **MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D WALL MOUNTING**

Both models are equipped with a simple wall-mounting device that allows the speaker to be hung on a wall-mounted screw. Fig. 4 provides information about the screw spacing and the screw dimensions.

#### **Important information/safety instructions:**

The customer is solely responsible for the use of wall brackets / speakers attachments.

The customer is also solely responsible for the secure attachment of the speaker bracket to the wall and the selection of suitable mounting material (e.g. screws, wall plugs, etc.), while taking account of the weight and construction of the speaker and the condition of the wall.

### **MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D RUBBER FEET**

The package includes four self-adhesive rubber feet per speaker, which should be glued to the underside of the housing when placed on a hard surface (e.g. shelf). When mounting on a wall, these can also be attached to the rear of the speaker in order to avoid resonance and ensure the necessary distance from the wall for laying the cable.

### **MAGNAT S 80 ATM**

2.5-way bass reflex floorstanding speaker with integrated 2-way Dolby Atmos<sup>®</sup> module

**About DOLBY ATMOS<sup>®</sup>:** DOLBY ATMOS<sup>®</sup> is a new audio standard for cinemas and home cinemas.

Atmos brings a third dimension into the soundscape for the first time in the form of treble channels. The treble channels are emitted either by additional add-on loudspeakers or via add-on speakers integrated into the front and rear loudspeakers like the MONITOR S 80 ATM. For even distribution of the treble sound field that is not locatable for the human ear, the add-on loudspeakers emit their sound into the room in the direction of the ceiling. The reflection of this sound then reaches the listeners, giving the impression of a three-dimensional soundscape. The use of on-wall or in-wall ceiling loudspeakers is also possible as an alternative for emitting the treble channels. However, this involves considerably greater effort and expense in terms of installation and wiring.

Atmos-certified loudspeakers therefore represent a simple and practical possibility for expanding an existing multi-channel loudspeaker set to include Atmos channels. Please note that, for a true DOLBY ATMOS<sup>®</sup> experience, both the source material (e.g. Bluray) and the electronics (e.g. AV receiver) have to meet the DOLBY ATMOS<sup>®</sup> audio standard.

**SETTING UP:** The recommendations given in the previous sections generally apply to the positioning of the speakers. When used as a front speaker, the distance from the listening position should be at least 2.5-3 m. The speakers should be directed slightly towards the listening position. The MONITOR S 80 ATM can also be used as rear speakers (home cinema system with four Atmos height channels, 5.x.4 configuration). The height channel is then used as rear high. However, it should be ensured that the speakers can be set up clearly behind the listening position (distance at least 1-1.5m). The distance between the two speakers should roughly correspond to the distance between the front speakers. A possible setup configuration is shown in Fig. 2b.

**CONNECTING:** The speaker has two connection terminals at the rear. The lower terminal is assigned to the main speaker, and the upper one to the treble speaker (Fig. 3).

**Please note:**

The protective cover of the treble speaker may only be removed for servicing purposes.

**CONNECTING TO AN AV RECEIVER**

Figs. 5 and 6 show two different methods of connecting to AV receivers.

Fig. 5: AV receiver without subwoofer output.

Fig. 6: AV receiver with subwoofer output.

**HOW TO AVOID DAMAGE TO YOUR VALUABLE SPEAKERS**

All MAGNAT loudspeakers are designed and built for optimum sound reproduction with the tone controls in the central position – i.e. with “linear” amplifier output. Turning up the bass and treble controls too far delivers more power to the woofers and/or tweeters, and at high volumes this can actually destroy the speaker units!

If the output of your amplifier is significantly higher than the rated power handling capacity of your speakers extremely high volumes can physically destroy your speakers. This doesn't actually happen often but you should be aware that it is possible.

Weak amplifiers with low output ratings can actually be more dangerous for your speakers at medium volumes because weak amplifiers may overload much faster than powerful ones and this causes measurable and audible distortion, which is extremely dangerous to your loudspeakers.

Always turn the volume down immediately as soon as you hear distortion! If you like listening to loud music make sure that your amplifier can deliver at least as much power as the speakers' power-handling rating.

**THE SOUND YOU CAN'T HEAR...**

Amplifiers, tuners and CD players can all produce inaudible high-frequency signals – and this doesn't only apply to cheap products. If your tweeters fail at low or medium volumes you should have a qualified technician check your system components for dangerous inaudible signals.

## SPECIFICATIONS

### MONITOR S 80 ATM

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Configuration:	2 ½-way bass reflex	2-way coaxial
Powerhandling capacity:	160 / 300 W	40 / 80 W
Impedance:	4 Ω	4 Ω
Frequency response:	26 – 38 000 Hz	60 – 28 000 Hz
Recommended amplifier output:	30 – 300 W	15 – 80 W
Efficiency (2.8V/1 m):	90 dB	87 dB
Dimensions (WxHxD):	215 x 860 x 270 mm	

### MONITOR S 70

Configuration:	3-way bass reflex	<b>MONITOR S 30</b> 2-way bass reflex
Powerhandling capacity:	190 / 380 W	100 / 200 W
Impedance:	4 – 8 Ω	4 – 8 Ω
Frequency response:	19 – 38 000 Hz	34 – 38 000 Hz
Recommended amplifier output:	30 – 380 W	30 – 200 W
Efficiency (2.8V/1 m):	91 dB	90 dB
Dimensions (WxHxD):	215 x 960 x 310 mm	215 x 354 x 270 mm

### MONITOR S 14 C

Configuration:	2 ½-way bass reflex	<b>MONITOR S 12 C</b> 2-way
Powerhandling capacity:	100 / 200 W	75 / 150 W
Impedance:	4 – 8 Ω	4 – 8 Ω
Frequency response:	38 – 38 000 Hz	40 – 32 000 Hz
Recommended amplifier output:	30 – 200 W	20 – 150 W
Efficiency (2.8V/1 m):	90 dB	89 dB
Dimensions (WxHxD):	700 x 150 x 190 mm	420 x 148 x 190 mm

### MONITOR S 10 D

Configuration:	2-way "dipole"	<b>MONITOR S 10 B</b> 2-way
Powerhandling capacity:	60 / 120 W	60 / 120 W
Impedance:	4 – 8 Ω	4 – 8 Ω
Frequency response:	42 – 32 000 Hz	42 – 32 000 Hz
Recommended amplifier output:	20 – 120 W	20 – 120 W
Efficiency (2.8V/1 m):	88 dB	88 dB
Dimensions (WxHxD):	149 x 250 x 130 mm	149 x 250 x 190 mm
Accessory:	Rubber feet	Rubber feet

**Subject to technical change.**

Très cher client,

Félicitations: vous venez d'acquérir de nouvelles enceintes d'excellente qualité et nous vous remercions d'avoir choisi MAGNAT! Votre choix est excellent: les enceintes produites par MAGNAT ont en effet d'une réputation mondiale.

Pour obtenir les meilleurs résultats et éviter les accidents, lisez attentivement les instructions et respectez les consignes ci-jointes avant la mise en service de vos nouvelles enceintes.

## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES SUR LE BRANCHEMENT DE VOS ENCEINTES MAGNAT MONITOR S

Utilisez toujours des câbles de liaison de bonne qualité et spécifiques pour haut-parleurs que vous vous procurerez auprès d'un revendeur spécialisé. Pour éviter les pertes de qualité dues aux câbles, nous vous recommandons d'utiliser des câbles ayant une section d'au moins 2,5 mm<sup>2</sup> pour des longueurs inférieures à 3 m et d'au moins 4 mm<sup>2</sup> pour des longueurs supérieures à 3 m.

Avant de brancher ou de débrancher les câbles des enceintes, éteignez toujours votre amplificateur ou votre récepteur. Placez les enceintes aux emplacements prévus et coupez les câbles à la longueur correcte. Les câbles de chacun des canaux doivent être exactement de même longueur.

Dénudez l'isolant sur 10 à 15 mm à chaque extrémité des câbles. Torsadez les extrémités – cela vaut bien mieux que de souder – insérez les dans les bornes et serrez bien les vis.

**IMPORTANT:** Pour obtenir une bonne qualité sonore, les câbles doivent être reliés de telle manière que les enceintes soient "en phase". Ceci signifie que les bornes noires négatives (-) des enceintes doivent être reliées aux bornes négatives (-) de l'amplificateur, les bornes positives (+) des enceintes aux bornes positives (+) de l'amplificateur. Pour faciliter le branchement, un des fils de la plupart des câbles pour haut-parleurs peut être repéré à l'aide d'une bande colorée ou d'une nervure sur l'isolant.

Avant de mettre votre appareil en marche, vérifiez une nouvelle fois tous vos branchements, assurez-vous que les vis des bornes sont bien serrées et qu'aucun petit fil résiduel ne provoque de court circuit – ceci pourrait en effet être dangereux pour votre amplificateur!

## ENCEINTES MAGNAT MONITOR S EN FONCTIONNEMENT STEREO

Dans la configuration idéale, les enceintes et l'emplacement d'écoute forment un triangle équilatéral. Lorsque l'enceinte gauche et l'enceinte droite sont situées à la même distance de l'emplacement d'écoute, les sons qu'elles reproduisent vous parviennent en même temps, ce qui donne une reproduction musicale naturelle et harmonieuse. (Fig. 1)

Les enceintes doivent être entièrement visibles depuis l'emplacement d'écoute. Tout obstacle capable d'absorber ou de réfléchir le son déformera les sons. De plus, pendant le placement de vos enceintes, veuillez respecter les distances suivantes:

**MONITOR S haut-parleur colonne:** au moins à 20 cm de distance du mur arrière et au moins à 30 cm des murs latéraux, de manière à éviter un renforcement excessif des basses.

**MONITOR S haut-parleur d'étagère:** de même, les enceintes placées sur des étagères devraient être positionnées le plus loin possible de tout obstacle. Une distance d'au moins 10 cm des murs et objets sur les côtés latéraux et arrières devrait être respectée. De plus, les enceintes de sons aigus devraient être placées à hauteur d'écoute.

## ENCEINTES MAGNAT MONITOR S COMME HAUT-PARLEUR FRONTAL OU ARRIERE

Les haut-parleurs doivent être placés à gauche et à droite de la télévision, si possible à la même distance et à hauteur d'écoute. Les haut-parleurs arrières doivent être placés à gauche et à droite, sur les côtés, ou encore mieux derrière la position d'écoute, ou légèrement au-dessus. (Fig. 2a)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** Pendant l'installation du récepteur AV, la fréquence de recouvrement des canaux frontaux et arrières devrait être positionnée, si possible, sur environ 80 Hz. Pour le reste, les conseils donnés dans le chapitre précédent sont valables.

### **MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C**

Le haut-parleur central MONITOR S 14 C ou S 12 C est réglé de façon optimale optiquement et acoustiquement pour le reste des modèles de la série MONITOR S. Le haut-parleur doit être directement installé sur ou sous la télévision. Pour le reste veuillez aussi s'il vous plait suivre les conseils généraux donnés dans les chapitres précédents.

### **MAGNAT MONITOR S 10 D**

La MAGNAT MONITOR S 10 D a été spécialement conçue pour être utilisée comme enceinte arrière dans les systèmes home-cinéma. La disposition et le câblage spécifiques des trois tweeters offrent une impression sonore particulièrement spatialisée et permettent une utilisation comme enceinte arrière/d'effet, même à une distance d'écoute réduite.

La position idéale des enceintes est soit sur le côté, soit à droite et à gauche derrière la zone d'écoute. Chacune des deux enceintes doit être positionnée à la même distance de la zone d'écoute dans la mesure du possible. Les enceintes doivent être soit posées soit fixées au mur, à hauteur d'oreille voire légèrement au-dessus.

### **MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D MONTAGE MURAL**

Les deux modèles sont équipés d'un dispositif simple pour le montage mural, qui permet d'accrocher l'enceinte à une vis fixée au mur. L'illustration 4 donne des informations sur l'écartement et les dimensions des vis.

#### **Consigne importante/consigne de sécurité:**

Le client assume seul la responsabilité quant à l'utilisation de supports muraux / fixations de haut-parleurs. De même, le client porte seul la responsabilité quant à la bonne fixation du support de haut-parleurs au mur ainsi qu'au choix du matériel de montage adéquat (par ex. vis, chevilles) en prenant en considération le poids et la composition des haut-parleurs ainsi que la structure du mur.

### **MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D PIEDS EN CAOUTCHOUC**

Quatre pieds en caoutchouc autocollants sont fournis pour chaque enceinte. Il est conseillé de les coller sous le boîtier si l'enceinte est placée sur une surface dure (par exemple une étagère). En cas de montage mural, ils peuvent également être collés à l'arrière de l'enceinte afin d'éviter les résonances et de laisser la distance nécessaire par rapport au mur afin de faire passer le câble.

### **MAGNAT MONITOR S 80 ATM**

Enceinte colonne bassreflex à 2,5 voies avec module Dolby Atmos® à 2 voies intégré

**À propos de DOLBY ATMOS®:** DOLBY ATMOS® est un nouveau standard audio pour le cinéma et le Home Cinema. Atmos apporte une troisième dimension au paysage sonore en plaçant des canaux en hauteur. Ces canaux en hauteur sont répartis sur des haut-parleurs supplémentaires séparés ou sur des haut-parleurs avant et arrière complémentaires avec haut-parleur supplémentaire intégré comme le MONITOR S 80 ATM. Afin de garantir une répartition régulière du champ sonore en hauteur et que l'oreille ne puisse le situer, les haut-parleurs complémentaires émettent leur son vers le plafond. La réflexion du son atteint les auditeurs, provoquant ainsi une impression de trois dimensions acoustiques.

Il est également possible d'utiliser des haut-parleurs de plafond On-Wall ou In-Wall pour la répartition des canaux en hauteur. Toutefois, cela entraîne des frais d'installation et de câblage importants. C'est pourquoi les enceintes certifiées Atmos offrent une solution pratique et simple afin de compléter un ensemble de haut-parleurs multicanaux avec des canaux Atmos. Veuillez prendre en compte que pour bénéficier des caractéristiques uniques de DOLBY ATMOS<sup>®</sup>, la source (Bluray p. ex.) et l'électronique (ampli AV p. ex.) doivent être compatibles avec la norme audio DOLBY ATMOS<sup>®</sup>.

**POSITIONNEMENT** : Les recommandations des paragraphes précédents s'appliquent généralement au positionnement des enceintes. Lors d'une utilisation comme enceinte avant, la distance par rapport à la zone d'écoute doit être d'au moins 2,5-3m. Les enceintes doivent être légèrement orientées vers la zone d'écoute. Les MONITOR S 80 ATM peuvent également être utilisées comme enceintes arrière (système home-cinéma avec quatre canaux de hauteur Atmos, configuration 5.x.4). Le canal de hauteur est alors utilisé comme Rear High. Il faut toutefois veiller à ce que les enceintes puissent être positionnées nettement derrière la zone d'écoute (distance d'au moins 1-1,5 m). L'écartement entre les deux enceintes arrière doit correspondre à peu près à l'écartement entre les deux enceintes avant. Un positionnement possible est représenté dans l'illustration 2b.

**RACCORDEMENT** : L'enceinte possède deux terminaux de raccordement à l'arrière. Celui du bas est associé au haut-parleur principal, celui du haut au tweeter (illustration 3).

**Attention** : Le couvercle de protection du tweeter ne doit être retiré qu'à des fins de maintenance.

## BRANCHEMENT A UN RECEPTEUR AV

Sur les figures 5 et 6, deux façons de brancher le récepteur AV sont représentées:

Figure 5: Récepteur AV sans sortie subwoofer

Figure 6: Récepteur AV avec sortie subwoofer

## COMMENT ÉVITER D'ENDOMMAGER VOS ENCEINTES

Toutes les enceintes MAGNAT sont conçues et construites pour fournir une reproduction sonore optimale lorsque les commandes de tonalité sont en position centrale – c'est-à-dire lorsque la sortie de l'amplificateur est „linéaire“. Si vous poussez les commandes de graves et d'aiguës trop loin, vous augmenterez la puissance fournie aux woofers et/ou aux tweeters; sous des niveaux élevés, ceci peut véritablement détruire les enceintes!

Si la puissance de sortie de votre amplificateur est bien plus importante que la puissance nominale que vos enceintes peuvent accepter, les crêtes de puissance soudaines peuvent les détruire. Même si ce n'est pas fréquent dans la réalité, rappelez-vous que ceci peut toujours se produire.

D'autre part, des amplificateurs dont la puissance de sortie est faible peuvent présenter un danger important pour vos enceintes à des volumes moyens. Ceci peut paraître étrange mais la raison est très simple : des amplificateurs de faible puissance sont bien plus rapidement surchargés que des amplificateurs puissants; cette surcharge provoque des distorsions mesurables et audibles, qui, pour vos enceintes, sont plus dangereuses que quoi que ce soit d'autre.

Dès que vous percevez une quelconque distorsion, baissez le volume immédiatement! Si vous aimez écouter de la musique à niveau élevé assurez-vous que votre amplificateur peut fournir au moins autant de puissance que puissance nominale de vos enceintes.

## EN GÉNÉRAL ...

Les amplificateurs, les tuners et les lecteurs de CD peuvent tous produire des sons inaudibles parce que leur fréquence est très élevée – et ceci ne vaut pas que pour les produits bon marché. Si vos tweeters tombent en panne alors que vous ne les utilisez qu'à des volumes faibles ou moyens, faites vérifier votre installation par un technicien qualifié qui recherchera les signaux inaudibles dangereux.

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

	<b>MONITOR S 80 ATM</b>	
	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Type :	Enceinte bass reflex à 2 ½ voies	2 voies coaxiales
Puissance nominale :	160 / 300 W	40 / 80 W
Impédance :	4 Ohm	4 Ohm
Bande passante :	26 – 38 000 Hz	60 – 28 000 Hz
Puissance recommandée en sortie de l'amplificateur:	30 – 300 W	15 – 80 W
Efficacité (2.8V/1 m) :	90 dB	87 dB
Dimensions (L x H x P) :	215 x 860 x 270 mm	
	<b>MONITOR S 70</b>	<b>MONITOR S 30</b>
Type :	Enceinte bass reflex à 2 voies	Enceinte bass reflex à 2 voies
Puissance nominale :	190 / 380 W	100 / 200 W
Impédance :	4 – 8 Ohm	4 – 8 Ohm
Bande passante :	19 – 38 000 Hz	34 – 38 000 Hz
Puissance recommandée en sortie de l'amplificateur:	30 – 380 W	30 – 200 W
Efficacité (2.8V/1 m) :	91 dB	90 dB
Dimensions (L x H x P) :	215 x 960 x 310 mm	215 x 354 x 270 mm
	<b>MONITOR S 14 C</b>	<b>MONITOR S 12 C</b>
Type :	Enceinte bass reflex à 2 ½ voies	2 voies
Puissance nominale :	100 / 200 W	75 / 150 W
Impédance :	4 – 8 Ohm	4 – 8 Ohm
Bande passante :	38 – 38 000 Hz	40 – 32 000 Hz
Puissance recommandée en sortie de l'amplificateur:	30 – 200 W	20 – 150 W
Efficacité (2.8V/1 m) :	90 dB	89 dB
Dimensions (L x H x P) :	700 x 150 x 190 mm	420 x 148 x 190 mm
	<b>MONITOR S 10 D</b>	<b>MONITOR S 10 B</b>
Type :	2 voies "dipôle"	2 voies
Puissance nominale :	60 / 120 W	60 / 120 W
Impédance :	4 – 8 Ohm	4 – 8 Ohm
Bande passante :	42 – 32 000 Hz	42 – 32 000 Hz
Puissance recommandée en sortie de l'amplificateur:	20 – 120 W	20 – 120 W
Efficacité (2.8V/1 m) :	88 dB	88 dB
Dimensions (L x H x P) :	149 x 250 x 130 mm	149 x 250 x 190 mm
Accessoires:	Pieds en caoutchouc	Pieds en caoutchouc

Sous toutes réserves de modifications techniques.

Geachte MAGNAT klant,

Allereerst hartelijk bedankt dat u gekozen heeft voor een MAGNAT product. Wij willen u hiermee graag feliciteren. Door deze verstandige keuze bent u de bezitter geworden van een kwaliteitsproduct dat wereldwijd erkend is.

Wij verzoeken u de volgende aanwijzingen aandachtig door te lezen voordat u uw luidsprekerboxen in gebruik neemt.

## **ENKELE ALGEMENE OPMERKINGEN OVER HET AANSLUITEN VAN UW MAGNAT MONITOR S LUIDSPREKERBOXEN**

Voor het aansluiten van de luidsprekerboxen heeft u speciale bij de vakhandel verkrijgbare luidsprekerkabels nodig. Om klankverlies te voorkomen, adviseren wij voor kabels tot 3 m een kabeldiameter van minimaal 2,5 mm<sup>2</sup> en voor langere kabels een kabeldiameter van minimaal 4 mm<sup>2</sup>.

De versterker resp. receiver moet principieel uitgeschakeld blijven tot alle verbindingen tot stand zijn gebracht. Voor het afmeten van de juiste kabellengte moeten de luidsprekerboxen op hun uiteindelijke standplaats staan. Voor beide kanalen moeten even lange kabels worden gebruikt.

Strip de kabels over een lengte van 10 – 15 mm af. De uiteinden worden getwist – dat is beter dan vertind – in de klemmen bevestigd en vastgeschroefd.

Let er bij het aansluiten van de kabels vooral op dat u de polen niet omdraait, d.w.z. de zwarte (-) klemmen van de luidsprekerboxen moeten verbonden worden met de (-) klemmen van de versterker en de rode (+) klemmen van de luidsprekerboxen met de (+) klemmen van de versterker. Om het aansluiten in fase te vergemakkelijken, is bij de meeste luidsprekerkabels één kabelader voorzien van een randje of gemarkeerd met een gekleurde streep.

Controleer tot slot nog eens of de kabels goed vastzitten en er geen kortsluiting is ontstaan, bijv. door uitstekende draadjes. Dit zou voor de aangesloten versterker bijzonder gevaarlijk zijn.

## **MAGNAT MONITOR S LUIDSPREKERBOXEN IN STEREO-GELUIDSWEERGAVE**

De luisterpositie is optimaal, als luidsprekerboxen en luisterplek een gelijkbenige driehoek vormen. Doordat de linker- en de rechterluidspreker even ver van de luisterplek verwijderd zijn, worden de akoestische signalen op het juiste moment weergegeven en ontstaat er een natuurlijk, evenwichtig klankbeeld. (Afb. 1)

De luidsprekerboxen moeten vanaf de luisterplek te zien zijn. Obstakels die geluid absorberen of reflecteren, vervormen de klank. Bovendien moeten bij het plaatsen van de boxen de volgende afstanden worden aangehouden:

**MONITOR S staande luidspreker:** tot de achterwand minimaal 20 cm, tot de zijwand minimaal 30 cm. Hierdoor wordt een overdreven basweergave voorkomen.

**MONITOR S rekluidsprekers:** ook rekluidsprekers moeten zo vrij mogelijk worden geplaatst. De afstand naar muren en voorwerpen aan voor- en zijkanten moet tenminste 10 cm bedragen. De hogetonenluidspreker moet op oorhoogte worden geplaatst.

## **MAGNAT MONITOR S LUIDSPREKERBOXEN ALS FRONT- EN REARLUIDSPREKER**

Plaats de frontluidsprekers links en rechts op oorhoogte van de televisie. Kies voor de luidsprekers zo mogelijk een gelijke afstand. Plaats de rearluidsprekers links en rechts naast of, indien mogelijk, achter de hoorplaats op oorhoogte of iets hoger hiervan. (Afb. 2a)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** Stel de overgangsfrequentie van de front- en rearkanalen in het setup van de AV-receiver zo mogelijk in op ca. 80 Hz. Zie voor het overige de aanbevelingen in het vorige hoofdstuk.

## MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C

Decenter-luidsprekers MONITORS 14 C en S 12 C zijn optimaal afgestemd op de overige MONITOR S modellen. De luidspreker wordt direct op of onder de televisie geplaatst. Voor het overige gelden de algemene aanwijzingen uit de vorige hoofdstukken.

## MAGNAT MONITOR S 10 D

De MAGNAT MONITOR S 10 D is specifiek ontwikkeld als rearluidspreker voor thuisbioscoopssystemen. De speciale configuratie en kanaalindeling van de drie trebles biedt een bijzonder ruimtelijk geluid. De luidspreker kan daarom ook worden gebruikt als rear-/effectluidspreker.

Idealiter plaatst u deze luidsprekers aan de zijkant of rechts of links achter de luisterplaats. Positioneer de beide luidsprekers zo mogelijk op gelijke afstand van de luisterplaats. Hang ze op of plaats ze op of net boven oorhoogte.

## WANDMONTAGE MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D

Voor montage aan de wand zijn beide modellen voorzien van eenvoudige voorzieningen waarmee u de luidsprekers kunt ophangen aan een schroef in de wand. Welke afstand u voor de schroef moet aanhouden en welke maat u moet gebruiken ziet u in afbeelding 4.

**Belangrijke aanwijzing/veiligheidsaanwijzing:** Voor het gebruik van wandhouders / luidsprekerbevestigingen is enkel en alleen de klant verantwoordelijk. Eveneens is enkel en alleen de klant verantwoordelijk voor de veilige bevestiging van de luidsprekerhouder aan de wand en het kiezen van het passende montage materiaal (b.v. schroeven, pluggen) met inachtneming van het gewicht en de constructie van de luidsprekers en de staat van de wand.

## RUBBERVOETJES MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D

Met elke luidspreker worden vier zelfklevende rubbervoetjes meegeleverd. Als u de luidspreker op een harde ondergrond (bijv. plank) plaatst, dient u deze op de onderkant van de luidspreker te bevestigen. Bij wandmontage kunt u de voetjes ook op de achterkant van de luidspreker plakken. Hiermee vermijdt u resonantie en hebt u afstand tussen de luidspreker en de wand waardoor u de kabel kunt leiden.

## MAGNAT S 80 ATM

2,5-weg basreflex vloerstaande speakers met geïntegreerde 2-weg Dolby Atmos<sup>®</sup>-module

**Over DOLBY ATMOS<sup>®</sup>:** DOLBY ATMOS<sup>®</sup> is een nieuwe geluidsstandaard voor bioscopen en thuisbioscopen. Atmos introduceert voor het eerst een derde dimensie in de klankruimte in de vorm van hoge-tonenkanalen. Deze hoge-tonenkanalen worden door aparte extra luidsprekers of door in de front- en rear-luidsprekers geïntegreerde extra luidsprekers als de MONITOR S 80 ATM uitgestraald. Voor een gelijkmatige en niet door het menselijk oor te plaatsen verdeling van het klankveld van hoge tonen stralen de extra luidsprekers het geluid in de richting van het plafond van de ruimte.

Het gereflecteerde geluid bereikt vervolgens de luisteraar, zodat de indruk van een driedimensionaal klankveld ontstaat. Als alternatief kunnen voor het uitstralen van de hoge-tonenkanalen On-Wall of In-Wall-plafondluidsprekers worden toegepast. Dat vergt echter een beduidend grotere inspanning bij inbouw en bekabeling. Daarom vormen Atmos-gecertificeerde luidsprekers een eenvoudige en praktische mogelijkheid om een bestaande meerkanaals luidsprekerconstellatie uit te breiden met Atmos-kanalen. Houd er rekening mee dat voor een ware DOLBY ATMOS<sup>®</sup>-ervaring zowel voor de bron (bijvoorbeeld Blu-ray) als voor de elektronica (bijvoorbeeld de AV-receiver) de DOLBY ATMOS<sup>®</sup>-geluidsstandaard is vereist.

**PLAATSING:** Voor de plaatsing van de luidsprekers gelden in het algemeen de aanbevelingen uit de vorige paragrafen. Houd bij gebruik als frontluidspreker een afstand van minimaal 2,5-3 meter tot de luisterplaats aan. Richt de luidsprekers een stukje in de richting van de luisterplaats.

U kunt de MONITOR S 80 ATM ook gebruiken als rearluidspreker (thuisbioscoopstelsel met vier Atmos hoogtekanaalen, configuratie 5 x.4). Het hoogtekanaal wordt dan gebruikt als rear high. Houd er echter wel rekening mee dat de luidsprekers op aanzienlijke afstand achter de luisterplaats moeten worden geplaatst (afstand minimaal 1-1,5 meter). De afstand tussen deze twee luidsprekers moet ongeveer hetzelfde zijn als tussen de twee frontluidsprekers. Een mogelijke configuratie ziet u in afbeelding 2b.

**AANSLUITEN:** De luidspreker is aan de achterkant voorzien van twee aansluitklemmen. De onderste klem is voor de hoofd luidspreker, de bovenste klem voor de hoogteluidspreker (afbeelding 3).

**Let op:** De beschermkap van de hoogteluidspreker mag alleen voor onderhoud worden verwijderd.

### AANSLUITING OP EEN AV-RECEIVER

De afbeelding 5 en 6 tonen twee verschillende mogelijkheden voor het aansluiten op een AV-receiver.

Afbeelding 5: AV-receiver zonder subwooferuitgang

Afbeelding 6: AV-receiver met subwooferuitgang

### TIPS OM DE NOODZAAK VAN REPARATIES TE VOORKOMEN

Alle MAGNAT-luidsprekerboxen zijn zodanig geconstrueerd dat de klank optimaal is als de klankregelaars in de middenstand staan, d.w.z. bij lineaire weergave van de versterker. Als de klankregelaars veel hoger worden gezet, gaat er meer energie naar de laagtonen- en/of de hoogtonenluidspreker, waardoor deze bij een groot volume defect kunnen raken.

Als u in het bezit bent van een versterker die een veel groter uitgangsvermogen heeft dan dat waarmee de boxen belast kunnen worden, kunnen de luidsprekers bij een extreem volume defect raken – hoewel dit maar zelden voorkomt.

Versterkers met een gering uitgangsvermogen kunnen daarentegen al bij een middelmatig volume een risico vormen voor de boxen, omdat ze veel sneller overstuurd worden dan krachtige versterkers. Deze oversturing veroorzaakt duidelijk meetbare en hoorbare vervormingen, die bijzonder gevaarlijk zijn voor uw luidsprekers.

Let er daarom bij het instellen van het volume op dat er geen vervorming optreedt en zet de regelaar zodra u hoort dat het geluid vervormd wordt, op een lagere stand. Wie het geluid van zijn installatie graag hard zet, moet ervoor zorgen dat de versterker minstens het uitgangsvermogen heeft waarmee de boxen belast kunnen worden.

### OVER HET ALGEMEEN...

kunnen versterkers, tuners en cd-spelers - dus niet alleen bij goedkope producten - niet hoorbare hoogfrequente trillingen genereren. Als uw hoogtonenluidsprekers uitvallen terwijl het geluid zacht of in ieder geval niet hard staat, laat uw installatie dan door een vakman nakijken.

## TECHNISCHE GEGEVENS

### MONITOR S 80 ATM

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Configuratie:	2 ½-weg basreflex	2-weg coaxiaal
Belastbaarheid:	160 / 300 W	40 / 80 W
Impedantie:	4 Ohm	4 Ohm
Frequentiebereik	26 – 38 000 Hz	60 – 28 000 Hz
Aanbevolen versterkervermogen:	30 – 300 W	15 – 80 W
Bruikbare gevoeligheid (2.8V/1m):	90 dB	87 dB
Afmetingen (BxHxD):	215 x 860 x 270 mm	

### MONITOR S 70

Configuratie:	3-weg basreflex
Belastbaarheid:	190 / 380 W
Impedantie:	4 – 8 Ohm
Frequentiebereik	19 – 38 000 Hz
Aanbevolen versterkervermogen:	30 – 380 W
Bruikbare gevoeligheid (2.8V/1m):	91 dB
Afmetingen (BxHxD):	215 x 960 x 310 mm

### MONITOR S 30

Configuratie:	2-weg basreflex
Belastbaarheid:	100 / 200 W
Impedantie:	4 – 8 Ohm
Frequentiebereik	34 – 38 000 Hz
Aanbevolen versterkervermogen:	30 – 200 W
Bruikbare gevoeligheid (2.8V/1m):	90 dB
Afmetingen (BxHxD):	215 x 354 x 270 mm

### MONITOR S 14 C

Configuratie:	2 ½-weg basreflex
Belastbaarheid:	100 / 200 W
Impedantie:	4 – 8 Ohm
Frequentiebereik	38 – 38 000 Hz
Aanbevolen versterkervermogen:	30 – 200 W
Bruikbare gevoeligheid (2.8V/1m):	90 dB
Afmetingen (BxHxD):	700 x 150 x 190 mm

### MONITOR S 12 C

Configuratie:	2-weg
Belastbaarheid:	75 / 150 W
Impedantie:	4 – 8 Ohm
Frequentiebereik	40 – 32 000 Hz
Aanbevolen versterkervermogen:	20 – 150 W
Bruikbare gevoeligheid (2.8V/1m):	89 dB
Afmetingen (BxHxD):	420 x 148 x 190 mm

### MONITOR S 10 D

Configuratie:	2-weg "dipool"
Belastbaarheid:	60 / 120 W
Impedantie:	4 – 8 Ohm
Frequentiebereik	42 – 32 000 Hz
Aanbevolen versterkervermogen:	20 – 120 W
Bruikbare gevoeligheid (2.8V/1m):	88 dB
Afmetingen (BxHxD):	149 x 250 x 130 mm
Toebehoren:	Rubber voeten

### MONITOR S 10 B

Configuratie:	2-weg
Belastbaarheid:	60 / 120 W
Impedantie:	4 – 8 Ohm
Frequentiebereik	42 – 32 000 Hz
Aanbevolen versterkervermogen:	20 – 120 W
Bruikbare gevoeligheid (2.8V/1m):	88 dB
Afmetingen (BxHxD):	149 x 250 x 190 mm
Toebehoren:	Rubber voeten

Technische wijzigingen voorbehouden.

Egregio cliente MAGNAT,

innanzi tutto La ringraziamo per aver scelto un prodotto MAGNAT. Ci congratuliamo con Lei. Scegliendo questo prodotto ha acquistato un articolo di qualità riconosciuto in tutto il mondo.

La preghiamo di leggere attentamente le seguenti indicazioni prima di mettere in funzione gli altoparlanti.

## **INDICAZIONI GENERALI PER IL COLLEGAMENTO DEGLI ALTOPARLANTI MAGNAT MONITOR S**

Per il collegamento degli altoparlanti sono necessari cavi speciali normalmente reperibili nei negozi specializzati. Per evitare dispersioni di suono, si consigliano cavi di lunghezza fino a 3 m e con una sezione trasversale di almeno 2,5 mm<sup>2</sup>, per lunghezze maggiori di almeno 4 mm<sup>2</sup>.

L'amplificatore e/o il ricevitore devono rimanere scollegati finché non sono stati effettuati tutti i collegamenti. Gli altoparlanti devono trovarsi nella posizione in cui si prevede d'installarli per potere tagliare i cavi della lunghezza corretta. Per entrambi i canali devono essere utilizzati cavi della stessa lunghezza.

Isolare le estremità dei cavi per una lunghezza di 10 – 15 mm. Le estremità devono essere ritorte, è meglio che stagnarle, quindi vanno introdotte nei morsetti ed avvitate.

Quando si collegano i cavi fare attenzione alla corretta polarizzazione, cioè i morsetti neri (-) degli altoparlanti devono essere collegati ai morsetti (-) dell'amplificatore ed i morsetti rossi (+) degli altoparlanti ai morsetti (+) dell'amplificatore. Nei normali cavi per altoparlanti in commercio, per facilitare il corretto collegamento in fase, un filo del cavo è rigato o contrassegnato con una striscia colorata.

Controllare ancora una volta che i cavi siano collegati saldamente e che non abbiano formato un cortocircuito con fili sporgenti. Questo sarebbe estremamente pericoloso per l'amplificatore collegato.

## **ALTOPARLANTI MAGNAT MONITOR S IN FUNZIONAMENTO STEREO**

Si ottiene la posizione d'ascolto ottimale quando gli altoparlanti ed il punto d'ascolto formano un triangolo isoscele. Posizionando l'altoparlante sinistro e quello destro alla stessa distanza dal punto d'ascolto, i segnali acustici sono in fase e viene generato uno spettro acustico naturale e bilanciato. (Fig. 1)

Gli altoparlanti devono essere visibili dal punto d'ascolto. Ostacoli fonoassorbenti o riflettenti producono distorsioni del suono. Inoltre quando si installano gli altoparlanti devono essere rispettate le seguenti distanze:

**Altoparlanti da terra MONITOR S:** Dalla parete posteriore almeno 20 cm, dalla parete laterale almeno 30 cm. In questo modo si evita una riproduzione eccessiva dei bassi.

**Altoparlanti da scaffale MONITOR S:** Anche gli altoparlanti da scaffale dovrebbero essere installati possibilmente senza avere ostacoli, la distanza laterale e posteriore alle pareti ed oggetti dovrebbe essere almeno di 10 cm, i tweeter dovrebbero trovarsi ad altezza delle orecchie.

## **ALTOPARLANTI MAGNAT MONITOR S COME ALTOPARLANTI FRONTALI O POSTERIORI**

Gli altoparlanti frontali vengono sistemati a destra ed a sinistra del televisore all'altezza delle orecchie e possibilmente alla stessa distanza dal televisore. Gli altoparlanti posteriori vengono sistemati a sinistra ed a destra a fianco o meglio dietro la posizione di ascolto all'altezza delle orecchie o leggermente più in alto. (Fig. 2a)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** Nel Setup del Receiver AV si consiglia di impostare la frequenza di trasferimento dei canali frontali e posteriori possibilmente su ca. 80 Hz. Altrimenti sono validi i consigli esposti al capitolo precedente.

## **MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C**

L'altoparlante centrale MONITOR S 14 C ou S 12 C è adattato otticamente ed acusticamente agli altri modelli MONITOR S. L'altoparlante viene posizionato nelle immediate vicinanze sopra o sotto il televisore. Altrimenti si prega di osservare anche le indicazioni generali del capitolo precedente.

## MAGNAT MONITOR S 10 D

L'unità MAGNAT MONITOR S 10 D è progettata per essere impiegata specificatamente come altoparlante posteriore nei sistemi home cinema. La disposizione e l'abbinamento specifico dei tre tweeter garantiscono un effetto sonoro particolarmente stereofonico. Disposto a una breve distanza dal punto di ascolto, l'altoparlante può essere inoltre utilizzato come altoparlante posteriore e/o per effetti speciali.

La posizione ideale di questi altoparlanti è quella laterale o quella posteriore a destra e sinistra rispetto al punto di ascolto. In questo caso, i due altoparlanti dovrebbero avere la stessa distanza rispetto al punto di ascolto. Posizionare gli altoparlanti (o fissarli alla parete) ad altezza d'orecchio o leggermente più in alto.

## MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D - MONTAGGIO A PARETE

Entrambi i modelli possono essere facilmente montati a parete tramite l'apposito congegno predisposto e una vite a muro. Per la distanza della vite e le relative misure, vedere la figura 4.

**Avviso importante/avvertenza di sicurezza:** Per l'utilizzo di sostegni a parete / fissaggi degli altoparlanti e per il fissaggio del trasmettitore alla parete è ritenuto responsabile il cliente. Il cliente è allo stesso modo responsabile per il fissaggio sicuro del sostegno dell'altoparlante alla parete e per la scelta del materiale di montaggio adatto (ad es. viti, tasselli) considerando il peso e la costruzione degli altoparlanti e la qualità della parete.

## MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D - PIEDINI DI GOMMA

In dotazione con ciascun altoparlante sono forniti quattro piedini in gomma autoadesivi, che possono essere applicati alla parte inferiore della cassa nel caso di collocazione su una superficie rigida (es: mensola). Nel caso di montaggio a parete, i piedini possono essere invece applicati al retro dell'altoparlante, in modo da evitare la formazione di risonanze e mantenere dalla parete la distanza necessaria per la posa del cavo.

## MAGNAT MONITOR S 80 ATM

Altoparlante da terra bass reflex a 2,5 vie con modulo Dolby Atmos® a 2 vie integrato

**Che cos'è il DOLBY ATMOS®:** DOLBY ATMOS® è un nuovo standard audio per cinema e home cinema. Atmos offre per la prima volta una terza dimensione sotto forma di canali alti nel campo sonoro. Questi canali vengono sfruttati o mediante altoparlanti aggiuntivi o mediante altoparlanti aggiuntivi integrati in quelli frontali e posteriori separati come MONITOR S 80 ATM. Per una distribuzione uniforme e non localizzabile dall'udito umano del campo sonoro in altezza, gli altoparlanti aggiuntivi diffondono il suono nello spazio in direzione del soffitto. La riflessione di tale suono raggiunge gli ascoltatori di modo che avvertano un campo sonoro tridimensionale.

Per la diffusione del suono dei canali alti è possibile utilizzare in alternativa altoparlanti a soffitto on-wall o in-wall, che tuttavia comportano una spesa molto maggiore per quanto riguarda l'installazione e il cablaggio. Per questo motivo gli altoparlanti certificati Atmos rappresentano una soluzione semplice e pratica per l'aggiunta di canali Atmos a un impianto di altoparlanti multicanale esistente.

Occorre tener conto che per una vera esperienza audio DOLBY ATMOS® è necessario che sia la sorgente (ad es. Bluray) che l'elettronica (ad es. ricevitore AV) supportino lo standard audio DOLBY ATMOS®.

**DISPOSIZIONE:** Per la disposizione degli altoparlanti vigono in generale le raccomandazioni delle precedenti sezioni. Se utilizzate come altoparlanti anteriori, le unità devono essere collocate come minimo a 2,5-3,0 metri dal punto di ascolto. Puntare gli altoparlanti leggermente in direzione del punto di ascolto. Le unità MONITOR S 80 ATM possono essere utilizzate anche come altoparlanti posteriori (ad esempio, per un sistema di home cinema con quattro canali di altezza Atmos in configurazione 5.x.4). In questo caso, il canale di altezza viene configurato come Rear High (posteriore alto).

Occorre però sincerarsi che gli altoparlanti siano collocati in una posizione notevolmente più arretrata rispetto al punto di ascolto (cioè a una distanza di almeno 1,0-1,5 m). La distanza tra questi due altoparlanti deve corrispondere indicativamente a quella tra i due altoparlanti anteriori. La figura 2b indica una possibile disposizione.

**COLLEGAMENTO:** Sul retro dell'altoparlante sono presenti due terminali di collegamento. Quello inferiore fa riferimento all'altoparlante principale, mentre quello superiore fa riferimento all'altoparlante di altezza (fig. 3).

**NOTA:** La copertura protettiva dell'altoparlante toni alti può essere rimossa solo a fini di manutenzione.

### **COLLEGAMENTO AD UN RICEVITORE AV**

Nelle figure 5 e 6 sono visualizzate due varianti di collegamento ad un ricevitore AV.

Fig 5: Ricevitore AV senza uscita Subwoofer

Fig 6: Ricevitore AV con uscita Subwoofer

### **SUGGERIMENTI PER EVITARE GUASTI**

La regolazione ottimale dei toni degli altoparlanti MAGNAT si ottiene con i regolatori in posizione centrale, cioè con una riproduzione lineare dell'amplificatore. Se i regolatori sono stati spostati di molto, viene trasmessa maggiore energia ai tweeter e/o ai woofer provocando la loro distruzione se si utilizza un volume alto.

Se si possiede un amplificatore con una potenza d'uscita notevolmente superiore rispetto alla potenza massima delle casse, i volumi molto alti possono provocare la distruzione degli altoparlanti, il che però accade molto raramente.

Tuttavia amplificatori con una bassa potenza d'uscita possono diventare pericolosi per le casse già con volumi medi, perché possono essere sovraccaricati molto più rapidamente degli amplificatori potenti. Questa sovraccarica provoca distorsioni chiaramente misurabili ed avvertibili che sono estremamente pericolose per gli altoparlanti.

Fare quindi attenzione alle distorsioni quando si imposta il volume e, se vengono avvertite, abbassarlo subito. Se si preferisce tenere il volume alto, fare attenzione che l'amplificatore abbia almeno una potenza d'uscita accettabile per le casse.

### **IN GENERALE ...**

gli amplificatori, i sintonizzatori ed i lettori CD, non solo quelli economici, possono generare oscillazioni non udibili, ad alta frequenza. Qualora i tweeter non funzionassero a volume basso o medio, fare controllare l'impianto ad un tecnico.

## DATI TECNICI

**MONITOR S 80 ATM**

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Configurazione:	bassreflex 2 ½ vie	2 vie coassiale
Potenza max.:	160 / 300 W	40 / 80 W
Impedenza:	4 Ohm	4 Ohm
Gamma di frequenze:	26 – 38 000 Hz	60 – 28 000 Hz
Potenza amplificatore consigliata:	30 – 300 W	15 – 80 W
Rendimento (2.8V/1m):	90 dB	87 dB
Dimensioni (largh x alt x prof):	215 x 860 x 270 mm	

**MONITOR S 70**

Configurazione:	bassreflex 3 vie
Potenza max.:	190 / 380 W
Impedenza:	4 – 8 Ohm
Gamma di frequenze:	19 – 38 000 Hz
Potenza amplificatore consigliata:	30 – 380 W
Rendimento (2.8V/1m):	91 dB
Dimensioni (largh x alt x prof):	215 x 960 x 310 mm

**MONITOR S 30**

Configurazione:	bassreflex 2 vie
Potenza max.:	100 / 200 W
Impedenza:	4 – 8 Ohm
Gamma di frequenze:	34 – 38 000 Hz
Potenza amplificatore consigliata:	30 – 200 W
Rendimento (2.8V/1m):	90 dB
Dimensioni (largh x alt x prof):	215 x 354 x 270 mm

**MONITOR S 14 C**

Configurazione:	bassreflex 2 ½ vie
Potenza max.:	100 / 200 W
Impedenza:	4 – 8 Ohm
Gamma di frequenze:	38 – 38 000 Hz
Potenza amplificatore consigliata:	30 – 200 W
Rendimento (2.8V/1m):	90 dB
Dimensioni (largh x alt x prof):	700 x 150 x 190 mm

**MONITOR S 12 C**

Configurazione:	2 vie
Potenza max.:	75 / 150 W
Impedenza:	4 – 8 Ohm
Gamma di frequenze:	40 – 32 000 Hz
Potenza amplificatore consigliata:	20 – 150 W
Rendimento (2.8V/1m):	89 dB
Dimensioni (largh x alt x prof):	420 x 148 x 190 mm

**MONITOR S 10 D**

Configurazione:	2 vie "dipolo"
Potenza max.:	60 / 120 W
Impedenza:	4 – 8 Ohm
Gamma di frequenze:	42 – 32 000 Hz
Potenza amplificatore consigliata:	20 – 120 W
Rendimento (2.8V/1m):	88 dB
Dimensioni (largh x alt x prof):	149 x 250 x 130 mm
Accessori:	Piede di gomma

**MONITOR S 10 B**

Configurazione:	2 vie
Potenza max.:	60 / 120 W
Impedenza:	4 – 8 Ohm
Gamma di frequenze:	42 – 32 000 Hz
Potenza amplificatore consigliata:	20 – 120 W
Rendimento (2.8V/1m):	88 dB
Dimensioni (largh x alt x prof):	149 x 250 x 190 mm
Accessori:	Piede di gomma

Con riserva di apportare modifiche tecniche.

Muy estimado cliente de MAGNAT:

En primer lugar, quisiéramos agradecerle por haber optado por un producto de MAGNAT. Por nuestra parte deseamos felicitarle muy cordialmente. Gracias a su prudente selección es usted propietario de un producto de calidad renombrado en todo el mundo.

Sírvase leer atentamente las siguientes advertencias antes de la puesta en servicio de sus altavoces.

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA CONEXIÓN DE SUS ALTAVOCES MAGNAT MONITOR S

Para la conexión de los altavoces necesita cables especiales para altavoces obtenibles en el comercio especializado. Para evitar pérdida de sonido, conviene utilizar longitudes de cable hasta 3 m con una sección de cable mínima de 2,5 mm<sup>2</sup>, en las longitudes mayores por lo menos 4 mm<sup>2</sup>.

El amplificador o bien el receptor en principio debe estar desconectado hasta que se hayan establecido todas las conexiones. Los altavoces deben hallarse, a fin de poder medir las longitudes de cable correctas, en sus posiciones previstas. Para ambos canales debe emplearse la misma longitud de cable.

Desaísle luego los extremos de los cables en una longitud de 10 – 15 mm. Los extremos son retorcidos (preferible al método de estañar), se introducen en los bornes y se atornillan.

Es imprescindible, en la conexión de los cables, prestar atención a la polaridad correcta, es decir que los bornes negros (-) de los altavoces deben unirse a los bornes (-) del amplificador y los bornes rojos (+) de los altavoces a los bornes (+) del amplificador. En los cables de altavoz corrientes en el comercio y para facilitar la conexión con fases correctas, hay un conductor de cable estriado, mientras que el otro está marcado por una tira de color.

Vuelva a comprobar que los cables estén asentados correctamente y que no haya cortocircuito, por ejemplo a causa de un alambre separado. Esto sería muy peligroso para el amplificador conectado.

## ALTAVOCES MAGNAT MONITOR S EN MODO ESTEREOFÓNICO

La posición óptima de escucha viene dada si los altavoces y el lugar de escucha forman un triángulo isósceles. Gracias a la distancia idéntica de los altavoces izquierdo y derecho al lugar de escucha, las señales acústicas se reproducen simultáneamente, formándose un patrón sonoro natural y equilibrado. (Ilustr. 1)

Entre los altavoces y el lugar de escucha debe haber posibilidad de contacto visual. Los obstáculos absorbedores del sonido y reflectores falsifican el sonido. Además, en el emplazamiento de los altavoces deben respetarse las siguientes distancias:

**Altavoz de pie MONITOR S:** a la pared trasera un mínimo de 20 cm, a la pared lateral un mínimo de 30 cm. Con ello se evita una reproducción exagerada de los bajos.

**Altavoz de estantes MONITOR S:** También los altavoces de estantes deben colocarse de tal manera que queden espacios libres amplios; la distancia mínima lateral y trasera a la pared deberá ser de 10 cm, y los altavoces de sonidos agudos deberán estar al nivel de las oídos.

## ALTAVOCES MAGNAT MONITOR S COMO ALTAVOZ FRONTAL O TRASERO

Los altavoces frontales deberán colocarse a la derecha e izquierda de la televisión, a ser posible a la misma distancia de la misma y a la altura de los oídos. Los altavoces traseros deberán colocarse a la derecha e izquierda al lado o si es posible detrás del lugar de audición a la altura de los oídos o una altura algo superior. (Ilustr. 2a)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** en el ajuste del receptor AV, a ser posible deberá ponerse la frecuencia de transición de los canales frontales y traseros a unos 80 Hz. Por lo demás, deberán seguirse las recomendaciones del anterior capítulo.

## MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C

El altavoz central MONITOR S 14 C / S 12 C armoniza de forma óptima tanto en lo referente a la óptica como a la acústica con los demás modelos MONITOR S. El altavoz se coloca justo encima o debajo del aparato de televisión. Por lo demás, siga también las indicaciones generales descritas en el anterior capítulo.

## MAGNAT MONITOR S 10 D

El MAGNAT MONITOR S 10D ha sido desarrollado especialmente para su uso como altavoz trasero en sistemas de cine en casa. La disposición especial y el cableado de los tres tweeters ofrecen una impresión de sonido particularmente espacial y también se pueden utilizar como altavoces traseros/de efectos a una distancia de escucha pequeña.

La posición ideal de los altavoces es a un lado o a la derecha y a la izquierda detrás de la posición de escucha. Ambos altavoces deben estar a la misma distancia respecto de la posición de escucha. Los altavoces deben colocarse a la altura del oído o ligeramente por encima, o montarse en la pared.

## MONTAJE EN PARED DE MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D

Los dos modelos están equipados con un sencillo dispositivo para montaje en la pared que permite enganchar el altavoz en un tornillo montado en la pared. La Fig. 4 proporciona información sobre la distancia entre los tornillos y sus dimensiones.

**Indicación importante / indicación de seguridad:** El cliente se hace responsable individual, en caso de utilizar fijadores / sujetadores para altavoces. Asimismo es el cliente el único responsable de que la sujeción del fijador del altavoz sea segura y de que la elección del material para el montaje sea la adecuada (por ejemplo, tornillos, tacos de anclaje) considerando el peso y la construcción del altavoz, y las características de la pared.

## PATAS DE GOMA DE MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D

El volumen de suministro incluye cuatro patas de goma autoadhesivas por altavoz, que deben pegarse en la parte inferior de la caja en caso de instalación sobre una superficie dura (por ejemplo, una estantería). En caso de montaje en la pared, también pueden pegarse en la parte posterior del altavoz para evitar resonancias y proporcionar la distancia necesaria con respecto a la pared para pasar el cable.

## MONITOR S 80 ATM

Altavoz de pie con reflejo de bajos de 2,5 vías con módulo Dolby Atmos<sup>®</sup> de 2 vías

**Acerca de DOLBY ATMOS<sup>®</sup>:** DOLBY ATMOS<sup>®</sup> es un nuevo estándar de sonido para cines y cines en casa. Por primera vez, Atmos trae una tercera dimensión en forma de canales de altura dentro del campo sonoro. Altavoces o altavoces separados como el MONITOR S 80 ATM adicionales integrados en los altavoces frontales y traseros se encargan de emitir estos canales de altura. Para conseguir una distribución del campo sonoro de altura uniforme y que el oído humano no pueda localizar, los altavoces adicionales emiten su sonido en dirección al techo y al interior de la sala. De modo que al espectador le llega el reflejo de ese sonido, generándose así el efecto de un campo sonoro tridimensional. Como alternativa, para difundir los canales de altura también se pueden utilizar altavoces de techo in-wall (empotrados) u on-wall (montados). Aunque, esta opción requiere más trabajo debido a las labores de montaje y cableado necesarias. Por ello, los altavoces con certificación Atmos son una opción práctica y sencilla para ampliar un sistema de altavoces multicanal existente a los canales Atmos. Tenga en cuenta que para poder disfrutar de una experiencia DOLBY ATMOS<sup>®</sup> genuina, tanto el material fuente (p. ej., Bluray) como el componente electrónico (p. ej., receptor AV) han de admitir el estándar de sonido Atmos.

**INSTALACIÓN:** Para la instalación de los altavoces, se aplican en general las recomendaciones de los apartados anteriores. La distancia respecto a la posición escucha cuando se utiliza como altavoz frontal debe ser de al menos 2,5-3m. Los altavoces deben orientarse ligeramente hacia la posición de escucha. Los MONITOR S 80 ATM también pueden utilizarse como altavoces traseros (sistema de cine en casa con cuatro canales de agudos Atmos, configuración 5.x.4). El canal de agudos se utiliza entonces como trasero alto (rear high). No obstante, debe procurarse que los altavoces puedan colocarse debidamente detrás de la posición de escucha (distancia mínima de 1-1,5 m). La distancia entre los dos altavoces debe ser aproximadamente la misma que la de los altavoces delanteros entre sí. En la Ilustr. 2b se muestra una posible instalación.

**CONEXIÓN:** El altavoz tiene dos terminales de conexión en la parte trasera. El inferior se asigna al altavoz principal y el superior al altavoz de agudos (Ilustr. 3).

**Rogamos tenga en cuenta:** La cubierta protectora del altavoz de agudos solo puede retirarse para fines de servicio.

### CONEXIÓN A UN RECEPTOR AV

En las ilustraciones 5 y 6 se muestran dos variantes de conexión al receptor AV.

Ilustr. 5: Receptor AV sin salida para subwoofer

Ilustr. 6: Receptor AV con salida para subwoofer

### CONSEJOS PARA EVITAR REPARACIONES

Todos los altavoces de MAGNAT han sido adaptados para un sonido óptimo cuando los controladores del sonido se encuentran en su posición céntrica, es decir en la reproducción lineal del amplificador. En caso de controladores del sonido subidos a altos valores, habrá un suministro excesivo de energía al altavoz de sonidos bajos y/o al altavoz de sonidos agudos, lo que en caso de volúmenes altos puede inducir a su destrucción.

Si posee un amplificador con una potencia de salida muy superior de la resistencia indicada en los altavoces, los volúmenes excesivos pueden inducir a la destrucción de los altavoces (lo que suele ocurrir raras veces).

Sin embargo, los amplificadores con una baja potencia de salida pueden ser peligrosos para los altavoces ya con volúmenes medios, dado que son sobreexcitados mucho más rápidamente que altavoces potentes. Dicha sobreexcitación provoca distorsiones claramente mensurables y audibles, sumamente peligrosas para sus altavoces.

Por favor, preste atención en el ajuste del volumen a distorsiones y reduzca el volumen sin demora. Quien prefiere los volúmenes altos debe prestar atención a que el amplificador posea al menos la potencia de salida soportable por los altavoces.

### POR LO GENERAL...

los amplificadores, sintonizadores y lectores de discos compactos, no sólo los productos de precio económico, son capaces de oscilaciones audibles y de altas frecuencias. Si sus altavoces de sonidos agudos fallan en caso de un volumen bajo a medio, debe hacer comprobar la instalación por un técnico.

## DATOS TÉCNICOS

### MONITOR S 80 ATM

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Configuración:	Reflejo bajo de 2 ½ vías	2 vías coaxial
Resistencia:	160 / 300 vatios	40 / 80 vatios
Impedancia:	4 ohmios	4 ohmios
Gama de frecuencias:	26 – 38 000 Hz	60 – 28 000 Hz
Potencia recomendada del amplificador:	30 – 300 vatios	15 – 80 vatios
Rendimiento (2.8V/1m):	90 dB	87 dB
Dimensiones (ANxALxPR):	215 x 860 x 270 mm	

### MONITOR S 70

Configuración:	Reflejo bajo de 3 vías
Resistencia:	190 / 380 vatios
Impedancia:	4 – 8 ohmios
Gama de frecuencias:	19 – 38 000 Hz
Potencia recomendada del amplificador:	30 – 380 vatios
Rendimiento (2.8V/1m):	91 dB
Dimensiones (ANxALxPR):	215 x 960 x 310 mm

### MONITOR S 30

Configuración:	Reflejo bajo de 2 vías
Resistencia:	100 / 200 vatios
Impedancia:	4 – 8 ohmios
Gama de frecuencias:	34 – 38 000 Hz
Potencia recomendada del amplificador:	30 – 200 vatios
Rendimiento (2.8V/1m):	90 dB
Dimensiones (ANxALxPR):	215 x 354 x 270 mm

### MONITOR S 14 C

Configuración:	Reflejo bajo de 2 ½ vías
Resistencia:	100 / 200 vatios
Impedancia:	4 – 8 ohmios
Gama de frecuencias:	38 – 38 000 Hz
Potencia recomendada del amplificador:	30 – 200 vatios
Rendimiento (2.8V/1m):	90 dB
Dimensiones (ANxALxPR):	700 x 150 x 190 mm

### MONITOR S 12 C

Configuración:	2 vías
Resistencia:	75 / 150 vatios
Impedancia:	4 – 8 ohmios
Gama de frecuencias:	40 – 32 000 Hz
Potencia recomendada del amplificador:	20 – 150 vatios
Rendimiento (2.8V/1m):	89 dB
Dimensiones (ANxALxPR):	420 x 148 x 190 mm

### MONITOR S 10 D

Configuración:	2 vías "dipolo"
Resistencia:	60 / 120 vatios
Impedancia:	4 – 8 ohmios
Gama de frecuencias:	42 – 32 000 Hz
Potencia recomendada del amplificador:	20 – 120 vatios
Rendimiento (2.8V/1m):	88 dB
Dimensiones (ANxALxPR):	149 x 250 x 130 mm
Accesorios:	Pies de goma

### MONITOR S 10 B

Configuración:	2 vías
Resistencia:	60 / 120 vatios
Impedancia:	4 – 8 ohmios
Gama de frecuencias:	42 – 32 000 Hz
Potencia recomendada del amplificador:	20 – 120 vatios
Rendimiento (2.8V/1m):	88 dB
Dimensiones (ANxALxPR):	149 x 250 x 190 mm
Accesorios:	Pies de goma

Reservados los derechos de realizar cambios técnicos.

Prezado cliente da MAGNAT,

Em primeiro lugar, muito obrigado pela aquisição de um produto da MAGNAT. Gostaríamos de parabenizá-lo por esta decisão. Esta sua decisão inteligente faz com que seja agora proprietário de um produto de qualidade reconhecida mundialmente.

Por favor, leia cuidadosamente as instruções a seguir antes de utilizar as colunas pela primeira vez.

### **INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A LIGAÇÃO DAS SUAS COLUNAS MAGNAT MONITOR S**

Para a ligação das colunas é necessário um cabo especial, que pode ser adquirido numa loja especializada. A fim de evitar perdas na qualidade do som, recomendamos para cabos de comprimento até 3 m uma secção transversal de pelo menos 2,5 mm<sup>2</sup>. Para cabos mais compridos, pelo menos 4 mm<sup>2</sup>.

O amplificador e o receptor devem sempre permanecer desligados até que tenham sido estabelecidas todas as ligações. Para que se possa medir correctamente o comprimento do cabo, as colunas deveriam se encontrar na posição prevista. Deve-se usar para ambos os canais cabos com o mesmo comprimento.

Decapar as extremidades dos cabos em um comprimento de 10 a 15mm. As extremidades devem ser torcidas - o que é melhor do que estanhar. Em seguida, elas devem ser introduzidas nos terminais e aparafusadas.

Ao ligar os cabos, observar impreterivelmente a polaridade correcta, ou seja, os terminais pretos (-) das colunas devem ser ligados aos terminais (-) do amplificador e os terminais vermelhos (+) das colunas com os respectivos terminais (+) do amplificador. Para facilitar a ligação com a polaridade correcta, os cabos comuns para altifalantes têm um dos fios marcados por uma estria ou por uma listra colorida.

Verificar mais uma vez se os cabos estão firmemente fixados e se não há curto-circuito formado por fios expostos. Isto seria muito perigoso para o amplificador.

### **COLUNAS MAGNAT MONITOR S NO MODO ESTÉREO**

Se adquire a posição ideal para escutar quando as colunas e o local onde se encontra a pessoa que escuta formam um triângulo isósceles. Através da equidistância entre as colunas esquerda e direita e o local no qual se encontra o ouvinte, os sinais acústicos são reproduzidos em tempo real e é obtido um som natural e equilibrado. (Fig. 1)

Convém que haja contacto visual entre a pessoa que escuta a música e as colunas. Obstáculos amortecedores ou reflectores de som deturpam a qualidade. Para instalar colunas, é necessário respeitar as seguintes distâncias mínimas:

**Altifalante de chão MONITOR S:** Pelo menos 20 cm da parede traseira e pelo menos 30 cm da parede lateral. Desta maneira evita-se a reprodução exagerada de graves.

**Altifalante de estante MONITOR S:** Mesmo colunas instaladas em estantes deveriam ser montadas livremente, mantendo nos lados e na retaguarda uma distância mínima de 10 cm das paredes e objectos. Altifalantes de agudos devem se encontrar à altura dos ouvidos.

### **COLUNAS MAGNAT MONITOR S COMO ALTIFALANTE FRONTAL E DE RETAGUARDA**

Os altifalantes frontais devem ser posicionados à esquerda e à direita do televisor, mantendo, dentro do possível, a mesma distância, na altura dos ouvidos. Os altifalantes de retaguarda devem ser colocados junto ou melhor ainda atrás da posição do ouvinte, de preferência na altura dos ouvidos ou um pouco acima. (Fig. 2a)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** No setup do receptor AV, a frequência de transição dos canais frontal e de retaguarda deveriam ser, dentro do possível, ajustados em aproximadamente 80 Hz. Além disto, valem as recomendações do capítulo anterior.

## MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C

A coluna central MONITOR S 14 C/ S 12 C é adequada de forma ideal, tanto no aspecto óptico como acústico, aos demais modelos de colunas MONITOR S. A coluna deve ser posicionada em cima ou em baixo do televisor. No mais, observar as instruções gerais nos capítulos anteriores.

## MAGNAT MONITOR S 10 D

O MAGNAT MONITOR S 10 D foi especialmente desenvolvido como altifalante traseiro de sistemas de Home Cinema. A disposição especial e a comutação dos três tweeters oferecem uma impressão sonora particularmente espacial e também podem ser usados como altifalantes traseiros/de efeito com uma distância de audição curta.

A posição ideal dos altifalantes é lateral ou à esquerda e à direita atrás do local de audição. Ambos os altifalantes devem estar o mais possível à mesma distância em relação ao local de audição. Os altifalantes devem ser colocados à altura dos ouvidos ou ligeiramente acima ou montados na parede.

## MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D MONTAGEM NA PAREDE

Ambos os modelos estão equipados com um dispositivo simples de montagem na parede que permite que o altifalante seja suspenso num parafuso instalado na parede. A imagem 4 fornece informações sobre a distância e as dimensões dos parafusos.

**Indicação importante / Indicação de segurança:** A utilização de suportes de parede/fixações das colunas são da exclusiva responsabilidade do cliente. Da mesma forma, o cliente é o único responsável pela fixação segura dos suportes das colunas à parede e pela escolha dos materiais de montagem adequados (p. ex. parafusos, buchas) considerando o peso e a construção das colunas e a consistência da parede.

## MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D PÉS DE BORRACHA

O volume de fornecimento inclui quatro pés de borracha autoadesivos por altifalante, que devem ser colados na parte inferior da caixa quando montados sobre uma base dura (p. ex., prateleira). No caso de montagem na parede, também podem ser fixados na parte traseira do altifalante para evitar ressonância e criar a distância necessária da parede para a colocação do cabo.

## MONITOR S 80 ATM

Altifalante de chão de 2,5 vias de reflexão de graves com módulo Dolby Atmos<sup>®</sup> de 2 vias integrado

**Sobre DOLBY ATMOS<sup>®</sup>:** DOLBY ATMOS<sup>®</sup> é o novo padrão de som para cinemas e cinemas em casa. Atmos traz pela primeira vez a terceira dimensão para a sala de som, em formato de canais de altura. Estes canais de altura são emitidos pelas colunas ou pelas colunas adicionais integradas como as MONITOR S 80 ATM nas colunas frontais e traseiras. As colunas adicionais direcionam o seu som para a divisão no sentido do teto, para uma distribuição regular, não localizável pelo ouvido humano do campo acústico de altura. O ouvinte recebe então uma reflexão deste som, para que seja criada a impressão de um campo acústico tridimensional. Alternativamente é possível uma utilização de colunas on-wall ou in-wall, para a reflexão de canais de altura. O que requer um maior esforço na montagem e cablagem. As colunas certificadas pela Atmos são uma solução simples e prática para ampliar os canais um conjunto de vários canais de colunas Atmos. Tenha em atenção que para uma verdadeira experiência DOLBY ATMOS<sup>®</sup> também deve ser considerado o material de fonte (por ex. Bluray) como também a eletrónica (por ex. recetor AV) para o padrão de som DOLBY ATMOS<sup>®</sup>.

**MONTAGEM:** À montagem dos altifalantes aplicam-se, no geral, as recomendações dos parágrafos anteriores. Em caso de utilização como altifalante frontal, a distância ao local de audição deve ser de 2,5-3 mm, no mínimo. Os altifalantes devem estar ligeiramente direcionados para a posição de audição. Os MONITOR S 80 ATM também podem ser usados como altifalantes traseiros (Sistema de Home Cinema com quatro canais de altura Atmos, configuração 5.x.4). O canal de altura é, então, utilizado como Rear High. No entanto, é necessário garantir que os altifalantes podem ser montados claramente por trás do local de audição (distância mínima de 1-1,5m). A distância entre ambos os altifalantes deve corresponder, aproximadamente, à distância entre os altifalantes frontais. Na imagem 2b apresenta-se uma possível instalação.

**LIGAR:** O altifalante possui dois terminais de ligação no lado traseiro. O inferior está atribuído ao altifalante principal e o superior ao altifalante de agudos (imagem 3).

**Tome em consideração:** A cobertura de proteção do altifalante de agudos só pode ser retirada para fins de assistência.

### **LIGAÇÃO A UM RECEPTOR AV**

Nas figuras 5 e 6 são ilustradas duas variadas formas de ligação a um receptor AV.

Fig. 5: Receptor AV sem saída subwoofer

Fig. 6: Receptor AV com saída subwoofer

### **SUGESTÕES PARA EVITAR AVARIAS**

Todos os altifalantes MAGNAT transmitem o melhor som possível quando os reguladores se encontram na posição central, ou seja, na reprodução linear do amplificador. Com os reguladores ajustados em valor demasiadamente alto, os altifalantes de graves e agudos recebem mais energia, o que, em caso de volume alto, pode provocar a destruição dos mesmos.

Caso possua um amplificador que tenha uma potência de saída muito maior do que a capacidade indicada para os altifalantes, pode ocorrer que um volume muito alto venha a causar a danificação dos altifalantes. Isto, porém, ocorre somente esporadicamente.

Entretanto, amplificadores com baixa potência de saída já podem ser perigosos para os altifalantes com um volume médio, pois eles podem ser mais rapidamente sobreexcitados do que amplificadores mais potentes. Esta sobreexcitação causa distorções claramente audíveis e medíveis, que podem representar grande perigo para os altifalantes.

Portanto, ao ajustar o volume, observar se há distorções e, neste caso, abaixar imediatamente o volume. Quem gosta de ouvir música alta deveria cuidar para que a potência de saída do amplificador corresponda à capacidade dos altifalantes.

### **EM GERAL...**

amplificadores, sintonizadores (tuner) e leitores de CD, e não somente nos produtos baratos, podem gerar oscilações não audíveis e de alta frequência. Caso o altifalante para agudos venha a falhar com volumes baixos a médio, deixar que o sistema seja verificado por um profissional especializado.

**DADOS TÉCNICOS****MONITOR S 80 ATM**

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Configuração:	Bassreflex de 2 ½ vias	2 vias coaxial
Capacidade:	160 / 300 W	40 / 80 W
Impedância:	4 Ohm	4 Ohm
Faixa de frequência:	26...38 000 Hz	60...28 000 Hz
Potência recomendada para o amplificador:	30...300 W	15...80 W
Rendimento (2.8V/1m):	90 dB	87 dB
Dimensões (LxAxP):	215 x 860 x 270 mm	

**MONITOR S 70**

Configuração:	Bassreflex de 3 vias
Capacidade:	190 / 380 W
Impedância:	4...8 Ohm
Faixa de frequência:	19...38 000 Hz
Potência recomendada para o amplificador:	30...380 W
Rendimento (2.8V/1m):	91 dB
Dimensões (LxAxP):	215 x 960 x 310 mm

**MONITOR S 30**

Configuração:	Bassreflex de 2 vias
Capacidade:	100 / 200 W
Impedância:	4...8 Ohm
Faixa de frequência:	34...38 000 Hz
Potência recomendada para o amplificador:	30...200 W
Rendimento (2.8V/1m):	90 dB
Dimensões (LxAxP):	215 x 354 x 270 mm

**MONITOR S 14 C**

Configuração:	Bassreflex de 2 ½ vias
Capacidade:	100 / 200 W
Impedância:	4...8 Ohm
Faixa de frequência:	38...38 000 Hz
Potência recomendada para o amplificador:	30...200 W
Rendimento (2.8V/1m):	90 dB
Dimensões (LxAxP):	700 x 150 x 190 mm

**MONITOR S 12 C**

Configuração:	2 vias
Capacidade:	75 / 150 W
Impedância:	4...8 Ohm
Faixa de frequência:	40...32 000 Hz
Potência recomendada para o amplificador:	20...150 W
Rendimento (2.8V/1m):	89 dB
Dimensões (LxAxP):	420 x 148 x 190 mm

**MONITOR S 10 D**

Configuração:	2 vias "dipole"
Capacidade:	60 / 120 W
Impedância:	4...8 Ohm
Faixa de frequência:	42...32 000 Hz
Potência recomendada para o amplificador:	20...120 W
Rendimento (2.8V/1m):	88 dB
Dimensões (LxAxP):	149 x 250 x 130 mm
Acessórios:	Pés de borracha

**MONITOR S 10 B**

Configuração:	2 vias
Capacidade:	60 / 120 W
Impedância:	4...8 Ohm
Faixa de frequência:	42...32 000 Hz
Potência recomendada para o amplificador:	20...120 W
Rendimento (2.8V/1m):	88 dB
Dimensões (LxAxP):	149 x 250 x 190 mm
Acessórios:	Pés de borracha

**Reservados os direitos de alterações técnicas.**

Kära MAGNAT-kund!

Till att börja med vill vi tacka för att du bestämt dig för en MAGNAT-produkt och samtidigt gratulera till detta beslut. Genom ditt kloka val är du ägare en kvalitetsprodukt som är uppskattad i hela världen.

Läs igenom följande anvisningar noggrant innan du tar högtalarna i bruk.

## ALLMÄNT RÖRANDE ANSLUTNING AV MAGNAT MONITOR S HÖGTALARE

För att ansluta högtalarna behövs särskilda högtalarkablar, vilka kan erhållas i fackhandeln. För att undvika klangförlust rekommenderas max 3 m kabellängd och en kabelarea på minst 2,5 mm<sup>2</sup>, vid större längd minst 4 mm<sup>2</sup>.

Förstärkaren resp receiveern ska principiellt vara fränkopplade tills alla anslutningar gjorts. Ställ högtalarna på planerad plats för att mäta nödvändig kabellängd. Samma kabellängd bör användas för båda kanalerna. Avisolera kabeländarna ca 10 – 15 mm. Ändarna förs tvinnade – det är bättre än att förtenna dem – in i klämmorna och skruvas fast.

Beakta polningen vid anslutning av kablarna, dvs högtalarnas svarta (-) klämmor anslutas till förstärkarens minusklämmor och högtalarnas röda klämmor (+) till förstärkarens motsvarande plusklämmor. Vid vanliga högtalarkablar är en kabelledare räfflad eller färgmarkerad för att underlätta anslutningen till rätt poler.

Kontrollera igen att kablarna sitter fast ordentligt och att ingen kortslutning har bildats genom t ex utstickande ledare. Detta vore mycket farligt för den anslutna förstärkaren.

## MONITOR S HÖGTALARE I STEREODRIFT

Lyssnarens bästa position är när högtalare och lyssnarposition bildar en liksidig triangel. Genom samma avstånd från lyssnarpositionen till båd höger och vänster högtalare återges de akustiska signalerna tidsriktigt så, att en naturlig harmonisk klang uppstår. (Bild 1)

Från lyssnarplatsen bör man kunna se högtalarna. Ljudabsorberande eller reflekterande föremål stör klangen. Vidare måste nedanstående avstånd beaktas vid uppställning av högtalarna på stativ (extra tillbehör):

**MONITOR S stående högtalare:** Till bakväggen minst 20 cm och till sidväggen minst 30 cm. Härigenom förhindras överdriven basåtergivning.

**MONITOR S hyllhögtalare:** Om högtalarna placeras på en hylla, bör de placeras så fritt som möjligt, och avståndet till väggar och föremål baktill och i sidled ska uppgå till minst 10 cm. Diskanthögtalare bör stå i öronhöjd.

## MONITOR S HÖGTALARE SOM FRONT- ELLER BAKHÖGTALARE

Fronthögtalarna ska placeras i öronhöjd till vänster och höger med om möjligt samma avstånd till TV-apparaten. Bakhögtalarna placeras till vänster och höger bredvid eller, ännu bättre, bakom lyssnarplatsen i öronhöjd eller en aning högre. (Bild 2a)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** Vid setup av AV-mottagaren ska övergångsfrekvensen för front- och bak-kanalerna om möjligt ställas på ca 80 Hz. För övrigt gäller de rekommendationer anges i föregående kapitlet.

## MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C

Center-högtalaren MONITOR S 14 C/S 12 C optimerad till de övriga MONITOR S-modellerna. Högtalaren ställs direkt på eller under TV-apparaten. För övrigt gäller de allmänna anvisningarna i föregående kapitel.

## MAGNAT MONITOR S 10 D

MAGNAT MONITOR S 10 D är särskilt utformad för användning som bashögtalare i hemmabiosystem. Tack vare den särskilda placeringen och kopplingen mellan de tre diskanterna får man ett stereofoniskt intryck av ljudet och produkten kan även användas som bas-/effekthögtalare vid ett kort lyssningsavstånd.

Den perfekta platsen att placera högtalarna på är antingen på sidan eller till höger och vänster bakom hörpositionen. I den mån det är möjligt ska de båda högtalarna befinna sig lika långt från hörpositionen. Högtalarna ska ställas upp i öronhöjd eller något högre eller sättas fast i väggen.

## MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D-VÄGGMONTERING

Båda modellerna har en enkel fastsättningsanordning för väggmontering som kan användas för att hänga upp högtalaren på någon av skruvarna i väggen. På bild 4 finns uppgifter om skruvavståndet och skruvdimensionerna.

**Viktig information / säkerhetsanvisning:** Kunden är själv ansvarig för användning av andra väggfästen/högtalarfästen. Dessutom är kunden själv ansvarig för att högtalarfästet monteras säkert på väggen och att passande monteringsmaterial har valts (t ex skruvar, pluggar) med hänsyn till högtalarens vikt och konstruktion, och till väggens utformning.

## MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D-GUMMIFÖTTER

Vid leveransen medföljer fyra självhäftande gummifötter per högtalare som ska klistras fast under kåpan på ett hårt underlag (t.ex. en hylla) vid uppställningen. Vid väggmontering kan dessa även sättas fast på högtalarens baksida för att förhindra problem med resonans och skapa det avstånd till väggen som behövs för att dra kabeln.

## MAGNAT MONITOR S 80 ATM

2,5-vägs basreflex golvhögtalare med integrerad 2-vägs Dolby Atmos<sup>®</sup>-modul

**Om DOLBY ATMOS<sup>®</sup>:** DOLBY ATMOS<sup>®</sup> är en ny ljudstandard för bio och hemmabio. Atmos lägger för första gången till en tredje dimension i ljudbilden i form av höga kanaler. Dessa höga kanaler genereras antingen av högtalare eller av separata extrahögtalare integrerade i front- och rearhögtalarna som MONITOR S 80 ATM. För en jämn och för det mänskliga örat ej lokalisierbar fördelning av detta höga ljudfält strålar extrahögtalarna ut ljudet mot rummets tak. Lyssnaren nås av en reflektion av ljudet så att ett intryck av ett tredimensionellt ljudfält uppstår.

Alternativt kan On-Wall- eller In-Wall-takhögtalare användas till strålning av de höga kanalerna. Detta medför dock högre insats vid montering och anslutning. Därför är Atmos-certifierade högtalare en enkel och praktisk möjlighet att utöka ett bestående flerkanals högtalarset med Atmos-kanaler.

Observera att både ursprungsmaterialet (t.ex. Bluray) och elektroniken (t.ex. AV-receiver) måste klara DOLBY ATMOS<sup>®</sup>-tonstandarden för en äkta DOLBY ATMOS<sup>®</sup>-upplevelse.

**UPPSTÄLLNING:** För uppställning av högtalaren gäller i princip de rekommendationer som presenterades i de föregående avsnitten. Avståndet till hörpositionen när produkten används som främre högtalare ska vara minst 2,5–3 m. Högtalarna behöver riktas in något mot hörpositionen.

MONITOR S 80 ATM kan också användas som bashögtalare (hemmabiosystem med fyra Atmos-diskantkanaler, 5.x.4-konfiguration). Diskantkanalen används i så fall som rear high (basdiskant). Kontrollera alltid att högtalarna kan ställas upp ordentligt bakom hörpositionen (på minst 1–1,5 m avstånd). Avståndet mellan de båda högtalarna ska ungefär motsvara avståndet mellan de främre högtalarna. På bild 2b visas hur högtalarna skulle kunna ställas upp.

**ANSLUTA:** På högtalarens baksida sitter två anslutningsplintar. Den nedre högtalaren är tilldelad huvudhögtalaren, den övre diskanthögtalaren (bild 3).

**Observera:** Diskanthögtalarens skyddskåpa får endast tas bort i servicesyfte.

### **ANSLUTNING TILL EN AV-MOTTAGARE**

Två anslutningsvarianter till AV-mottagaren visas i bilderna 5 och 6:

Bild 5: AV-mottagare utan subwoofer-utgång

Bild 6: AV-mottagare med subwoofer-utgång

### **TIPS FÖR ATT UNDVIKA REPARATIONER**

Alla MAGNAT-högtalare är inställda på bästa möjliga klang när klangkontrollerna står i mellanläget, dvs vid linjär återgivning av förstärkaren. Vid starkt uppvidna kontroller tillförs bashögtalaren och/eller diskanthögtalaren mer energi, vilket kan leda till att de förstörs.

Om du har en förstärkare med avsevärt högre utgångseffekt än den för boxarna angivna max. tillåtna belastning, kan större ljudstyrka leda till att högtalarna förstörs – vilket emellertid sällan förekommer. Förstärkare med liten utgångseffekt kan redan vid mellanljudstyrka bli mycket farliga för boxarna, eftersom de lättare överstyrs än starka förstärkare. Denna överstyrning förorsakar tydligt mätbar och hörbar distorsion som är mycket farlig för högtalarna.

Beakta därför eventuell distorsion när du ändrar ljudstyrkan – och sänk den i så fall genast. Den som lyssnar med hög ljudstyrka måste se till att förstärkaren har minst den utgångseffekt med vilken boxarna kan belastas.

### **ALLMÄNT SAGT...**

kan förstärkare, tuner och CD-spelare – inte endast vid lågprisprodukter – generera hörbara svängningar med hög frekvens. Låt en fackman kontrollera anläggningen om diskanthögtalaren bortfaller vid låg resp mellanljudstyrka.

## TEKNISKA DATA

**MONITOR S 80 ATM**

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Konfiguration:	2 ½ vägs basreflex	2 vägs koaxial
Max belastning:	160 / 300 W	40 / 80 W
Impedans:	4 Ohm	4 Ohm
Frekvensområde:	26 – 38 000 Hz	60 – 28 000 Hz
Rekommenderad förstärkareffekt :	30 – 300 W	15 – 80 W
Verkningsgrad (2.8V/1m):	90 dB	87 dB
Mått (BxHxD):	215 x 860 x 270 mm	

**MONITOR S 70**

Konfiguration:	3 vägs basreflex
Max belastning:	190 / 380 W
Impedans:	4 – 8 Ohm
Frekvensområde:	19 – 38 000 Hz
Rekommenderad förstärkareffekt :	30 – 380 W
Verkningsgrad (2.8V/1m):	91 dB
Mått (BxHxD):	215 x 960 x 310 mm

**MONITOR S 30**

Konfiguration:	2 vägs basreflex
Max belastning:	100 / 200 W
Impedans:	4 – 8 Ohm
Frekvensområde:	34 – 38 000 Hz
Rekommenderad förstärkareffekt :	30 – 200 W
Verkningsgrad (2.8V/1m):	90 dB
Mått (BxHxD):	215 x 354 x 270 mm

**MONITOR S 14 C**

Konfiguration:	2 ½ vägs basreflex
Max belastning:	100 / 200 W
Impedans:	4 – 8 Ohm
Frekvensområde:	38 – 38 000 Hz
Rekommenderad förstärkareffekt :	30 – 200 W
Verkningsgrad (2.8V/1m):	90 dB
Mått (BxHxD):	700 x 150 x 190 mm

**MONITOR S 12 C**

Konfiguration:	2 vägs
Max belastning:	75 / 150 W
Impedans:	4 – 8 Ohm
Frekvensområde:	40 – 32 000 Hz
Rekommenderad förstärkareffekt :	20 – 150 W
Verkningsgrad (2.8V/1m):	89 dB
Mått (BxHxD):	420 x 148 x 190 mm

**MONITOR S 10 D**

Konfiguration:	2 vägs "dipol"
Max belastning:	60 / 120 W
Impedans:	4 – 8 Ohm
Frekvensområde:	42 – 32 000 Hz
Rekommenderad förstärkareffekt :	20 – 120 W
Verkningsgrad (2.8V/1m):	88 dB
Mått (BxHxD):	149 x 250 x 130 mm
Tillbehör:	Gummifötter

**MONITOR S 10 B**

Konfiguration:	2 vägs
Max belastning:	60 / 120 W
Impedans:	4 – 8 Ohm
Frekvensområde:	42 – 32 000 Hz
Rekommenderad förstärkareffekt :	20 – 120 W
Verkningsgrad (2.8V/1m):	88 dB
Mått (BxHxD):	149 x 250 x 190 mm
Tillbehör:	Gummifötter

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.

Уважаемый потребитель продукции MAGNAT!

Прежде всего, позвольте поблагодарить Вас за то, что Вы сделали выбор в пользу изделий MAGNAT. Со своей стороны мы поздравляем Вас с этим шагом. Благодаря сделанному выбору Вы стали владельцем качественной продукции, получившей международное признание.

Прочитайте, пожалуйста, внимательно нижеследующие указания по вводу в эксплуатацию Ваших громкоговорителей.

## **ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ MAGNAT MONITOR S**

Для подключения громкоговорителей Вам необходимо иметь специальные кабели, приобретаемые в специализированных магазинах. Во избежание снижения качества звучания мы рекомендуем Вам применять кабели длиной до 3 м и с площадью сечения не менее 2,5 мм<sup>2</sup>, а при большей длине - не менее 4 мм<sup>2</sup>. До тех пор, пока не будут сделаны все соединения, усилитель и приемник должны оставаться в выключенном состоянии. Для того, чтобы выбрать правильную длину кабелей, громкоговорители перед этим должны быть размещены на своих местах. Длины кабелей для обоих каналов должны быть одинаковыми. Очистите от изоляции концы кабелей на участке 10 – 15 мм. Концы затем скручиваются (это лучше, чем покрывать их припоем), заводятся в зажимы контактов и надежно закрепляются винтами. При подключении кабеля обращайте внимание на правильность фазировки подключения, т.е. черные (-) зажим каждого из громкоговорителей должен быть соединен с (-) зажимами усилителя, соответственно, красный (+) зажим каждого из громкоговорителей должен быть соединен с (+) зажимами усилителя. Обычно, с целью облегчения правильной фазировки одна из жил кабеля для громкоговорителя имеет рифленую или цветовую маркировку. Еще раз убедитесь в надежности крепления кабелей и отсутствии короткого замыкания, например, из-за выступающих из зажимов волокон провода. Это может представлять опасность для включенного усилителя.

## **ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ MAGNAT MONITOR S В СТЕРЕО-РЕЖИМЕ**

Оптимальным расположением для прослушивания является такое, при котором громкоговорители и позиция прослушивания образуют равносторонний треугольник. Благодаря равным расстояниям от левого и правого громкоговорителя до позиции прослушивания акустические сигналы воспроизводятся в правильном временном соотношении и создается уравновешенная естественная звуковая картина. (Рис. 1)

Между громкоговорителями и позицией прослушивания должна сохраняться прямая видимость. Любое препятствие создает эффекты поглощения или отражения звука и снижает качество звучания. Кроме этого, при установке громкоговорителей необходимо выдерживать следующие расстояния:

**Налповый громкоговоритель MONITOR S:** От стенки позади громкоговорителя - не менее 20 см, от боковой стенки не менее 30 см. Тем самым можно избежать чрезмерного подчеркивания низких тонов.

**Полочный динамик MONITOR S:** Громкоговорители для полок должны быть установлены также, по возможности, свободно, расстояние до стены и других предметов сзади и сбоку должно составлять не менее 10 см, громкоговорители для высоких частот должны располагаться на уровне ушей слушателя.

## **ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ MAGNAT MONITOR S В КАЧЕСТВЕ ФРОНТАЛЬНЫХ И ТЫЛОВЫХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ**

Фронтальные громкоговорители размещаются слева и справа по возможности на равном расстоянии от телевизионного приемника и на уровне ушей слушателя. Тыловые громкоговорители размещаются слева и справа около или лучше позади точки прослушивания на уровне ушей слушателя или несколько выше. (Рис. 2а)

**MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B:** При настройке аудио-видео приемника переходная частота между фронтальными и тыловыми каналами по возможности должна быть выбрана в районе 80 Гц. В остальном следует придерживаться рекомендаций из предыдущего раздела.

### **MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C**

Центральный громкоговоритель MONITOR S 14 C/ S 12 C по своему внешнему виду и акустике оптимально согласуется прочими моделями MONITOR S. Громкоговоритель устанавливается непосредственно на телевизионный приемник. В остальном следует руководствоваться общими указаниями, содержащимися в предыдущем разделе.

### **MAGNAT MONITOR S 10 D**

Устройство MAGNAT MONITOR S 10 D специально разработано для использования в качестве задних динамиков в системах домашнего кинотеатра. Особое расположение и подключение трех высокочастотных динамиков создает более пространственное звучание. На близком расстоянии прослушивания может использоваться также в качестве задних динамиков/динамиков канала звуковых эффектов. Идеальное расположение динамиков — сбоку или справа и слева от слушателя. По возможности оба динамика должны находиться на одинаковом расстоянии от слушателей. Динамики следует располагать на уровне ушей или чуть выше, либо закрепить на стене.

### **MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D — настенное крепление**

Обе модели оснащены простым настенным креплением, которое позволяет повесить динамик на винт, вкрученный в стену. Информация о расстоянии между винтами и размерах винтов указана на рис. 4.

**Важное указание / указания по технике безопасности:** За применение других настенных держателей / креплений громкоговорителей ответственность несет только клиент. Также клиент единолично несет ответственность за надежное крепление держателей громкоговорителей на стене и выбор соответствующего монтажного материала (напр., винты, дюбели) с учетом веса и конструкции громкоговорителей и свойств стены.

### **MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D — резиновые опоры**

В комплект поставки входят четыре самоклеящиеся резиновые опоры для каждого динамика, которые следует приклеить к нижней стороне корпуса при установке на твердую поверхность (например, полку). При креплении на стену их также можно прикрепить к задней части динамика, чтобы избежать эффекта резонанса и обеспечить необходимое расстояние до стены для прокладки кабеля.

### **MAGNAT MONITOR S 80 ATM**

2,5-полосная напольная акустическая система с фазоинвертором и встроенным 2-полосным модулем Dolby Atmos®

**O DOLBY ATMOS®:** DOLBY ATMOS® – это новый стандарт звука для кинотеатров и домашних кинотеатров. Atmos впервые вводит в звуковую картину третье измерение в форме каналов высот. Эти высокочастотные каналы излучаются отдельными громкоговорителями или дополнительными громкоговорителями, встроенными в передние и задние колонки, как в MONITOR S 80 ATM. Для получения равномерного и невоспринимаемого человеческим слухом распределения акустического поля высоких частот дополнительные динамики излучают звук в направлении потолка помещения.

К слушателям доходят отражения этого звука, так что возникает впечатление трехмерного акустического поля. В качестве альтернативы для излучения каналов высот возможно использование динамиков, размещенных на стенах или в стенах. Но это связано с гораздо большими затратами в связи с монтажом и прокладыванием кабелей. Поэтому колонки с сертификатом Atmos - это простой и практичный вариант для добавления каналов Atmos в многоканальную акустическую систему. Помните о том, что для получения настоящего звучания DOLBY ATMOS® необходим как соответствующий исходный источник звука (напр., Bluray), так и электроника (напр., AV-ресивер), поддерживающие стандарт звука DOLBY ATMOS®.

**УСТАНОВКА:** Для установки динамиков, как правило, применяются рекомендации, приведенные в предыдущих разделах. Расстояние до слушателей при использовании в качестве передних динамиков должно составлять не менее 2,5–3 м. Динамики должны быть слегка направлены в сторону слушателей. MONITOR S 80 ATM также можно использовать в качестве задних динамиков (система домашнего кинотеатра с четырьмя высокочастотными каналами Atmos, конфигурация 5.x.4). В этом случае высокочастотный канал используется в качестве заднего высокочастотного канала. Однако следует позаботиться о том, чтобы динамики можно было разместить далеко позади слушателей (расстояние не менее 1–1,5 м). Расстояние между двумя динамиками должно примерно соответствовать расстоянию между передними динамиками. Возможная схема расположения показана на рисунке 2b.

**ПОДКЛЮЧЕНИЕ:** На задней панели динамика есть две соединительные клеммы. Нижняя клемма предназначена для основного динамика, верхняя — для динамика высоких частот (рисунок 3).

**Следует помнить:** Защитную крышку высокочастотного динамика можно снимать только в целях обслуживания.

#### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АУДИО-ВИДЕО ПРИЕМНИКУ**

На рис. 5-6 представлены два варианта подключения к аудио-видео приемнику.

Рис. 5: Аудио-видео приемник без выхода сабвуфера

Рис. 6: Аудио-видео приемник с выходом сабвуфера

#### **СОВЕТЫ ПО ИСКЛЮЧЕНИЮ СИТУАЦИЙ, ТРЕБУЮЩИХ РЕМОНТА**

Все громкоговорители MAGNAT настроены на наилучшее воспроизведение в условиях, когда регулятор уровня звука находится в среднем положении, т.е. на линейном участке работы усилителя мощности. Существенное повышение уровня звука приводит к тому, что в области низких и/или верхних тонов выделяется избыточная энергия, что при высокой громкости может привести к искажению звучания. Если в Вашем распоряжении находится усилитель, который обладает существенно более высокой выходной мощностью, превышающей паспортную нагрузочную способность колонок, то такой чрезмерный уровень громкости может привести к разрушению громкоговорителя, что, впрочем, случается весьма редко. Усилители со слабым выходом, могут, однако, представлять опасность для колонок уже при средней силе звука, так как они могут оказаться перегруженными намного быстрее, чем в случае мощных усилителей. Такая перегрузка обуславливает отчетливо регистрируемые приборами слышимые искажения, крайне опасные для Вашего громкоговорителя. В связи с этим просим обращать внимание на искажения, возникающие при регулировании звука, и, при необходимости, немедленно уменьшать его уровень. Тот, кто любит слушать, должен следить за тем, чтобы усилитель как можно реже выдавал такую мощность, которая может привести к перегрузкам в колонках.

## В ОБЩЕМ...

усилители, тюнеры и CD плееры - и не только в случае недорогих изделий - могут воспроизводить воспринимаемые слухом высокочастотные колебания. Если при малом и среднем уровнях громкости у Вас пропадают высокие тона, то Вашу систему должен проверить специалист.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### MONITOR S 80 ATM

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
Конфигурация:	2 ½ полосные "басрефлекс"	2 полосные Коаксиал
Нагрузочная способность:	160 / 300 Вт	40 / 80 Вт
Импеданц:	4 Ом	4 Ом
Частотный диапазон:	26 – 38 000 Гц	60 – 28 000 Гц
Рекомендуемая мощность усилителя:	30 – 300 Вт	15 – 80 Вт
Козф. полезного действия	90 дБ	87 дБ
(2.8Вольт/1м):		
Габариты (ШхВхГ):	215 x 860 x 270 мм	

### MONITOR S 70

Конфигурация:	3 полосные "басрефлекс"
Нагрузочная способность:	190 / 380 Вт
Импеданц:	4 – 8 Ом
Частотный диапазон:	19 – 38 000 Гц
Рекомендуемая мощность усилителя:	30 – 380 Вт
Козф. полезного действия	91 дБ
(2.8Вольт/1м):	
Габариты (ШхВхГ):	215 x 960 x 310 мм

### MONITOR S 30

Конфигурация:	2 полосные "басрефлекс"
Нагрузочная способность:	100 / 200 Вт
Импеданц:	4 – 8 Ом
Частотный диапазон:	34 – 38 000 Гц
Рекомендуемая мощность усилителя:	30 – 200 Вт
Козф. полезного действия	90 дБ
(2.8Вольт/1м):	
Габариты (ШхВхГ):	215 x 354 x 270 мм

### MONITOR S 14 C

Конфигурация:	2 ½ полосные "басрефлекс"
Нагрузочная способность:	100 / 200 Вт
Импеданц:	4 – 8 Ом
Частотный диапазон:	38 – 38 000 Гц
Рекомендуемая мощность усилителя:	30 – 200 Вт
Козф. полезного действия	90 дБ
(2.8Вольт/1м):	
Габариты (ШхВхГ):	700 x 150 x 190 мм

### MONITOR S 12 C

Конфигурация:	2 полосные
Нагрузочная способность:	75 / 150 Вт
Импеданц:	4 – 8 Ом
Частотный диапазон:	40 – 32 000 Гц
Рекомендуемая мощность усилителя:	20 – 150 Вт
Козф. полезного действия	89 дБ
(2.8Вольт/1м):	
Габариты (ШхВхГ):	420 x 148 x 190 мм

### MONITOR S 10 D

Конфигурация:	2 полосные „Диполь“
Нагрузочная способность:	60 / 120 Вт
Импеданц:	4 – 8 Ом
Частотный диапазон:	42 – 32 000 Гц
Рекомендуемая мощность усилителя:	20 – 120 Вт
Козф. полезного действия	88 дБ
(2.8Вольт/1м):	
Габариты (ШхВхГ):	149 x 250 x 130 мм
Оснастка:	Резиновые ножки

### MONITOR S 10 B

Конфигурация:	2 полосные
Нагрузочная способность:	60 / 120 Вт
Импеданц:	4 – 8 Ом
Частотный диапазон:	42 – 32 000 Гц
Рекомендуемая мощность усилителя:	20 – 120 Вт
Козф. полезного действия	88 дБ
(2.8Вольт/1м):	
Габариты (ШхВхГ):	149 x 250 x 190 мм
Оснастка:	Резиновые ножки

**ВОЗМОЖНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ.**

尊敬的 MAGNAT 用户,

首先诚挚感谢您选购了 MAGNAT 产品。我方在此向您表示衷心的祝贺。您选择明智，现在拥有一件举世皆认之精品。

在使用您的音箱之前，请您先认真阅读下列各项说明。

### 连接 MAGNAT MONITOR S 音箱的简要说明

您需要用专业商店出售的喇叭专用电线来连接音箱。为了避免音质损失，在使用 3m 以内的电线时，我们建议电线截面至少为  $2,5\text{ mm}^2$ ，在使用长于 3m 的电线时，截面应至少为  $4\text{ mm}^2$ 。

接线前，原则上应该关掉放大器或接收器，直到各项连接均已建立。音箱应放在事先选好的位置，以便能够测出合适的电线长度。两个声道应使用相同长度的电线。

然后给电线的终端留出 10–15mm 做绝缘。将电线终端扭合起来—这个方法比包锡绝缘好—插入接线柱，拧紧螺丝固定。

在连接电线时，请您务必注意要接对正负极，即喇叭的黑色(-)端子与放大器的(-)端子相接，而喇叭的红色(+)端子与放大器相应的(+)端子相接。为了方便正负极的连接，市场上常见的喇叭用线的一股线芯是带有纹路的或着了色，作为区别标记。

再仔细检查一遍电线的连接是否无松动，线芯是否翘出毛头，防止引起短路。短路会严重损坏连接着的放大器。

### MAGNAT MONITOR S 立体声运作

当音箱的放置位置和视听位置构成一个等边三角形时，这个位置便是最佳视听位置。由于左右两个音箱与听者之间的距离相等，音响信号于是同时从两边发出而形成一个自然而且均匀的声振图象。(图 1)

听者应该能够目视两个音响。吸音体或声音反射体会使声音失真。此外，在放置喇叭时，应注意保持下面规定的距离：

MONITOR S 立式音箱：距背面墙壁至少 20cm，距侧面墙壁至少 30cm。这样可以防止低音效果过于突出。

MONITOR S 书架式扬声器：如果音箱要放在书架上，那么它的周围也应留出足够的空间，距背面墙壁、侧面墙壁以及物体至少要保持 10cm 的间距，而高音喇叭应该放在听者耳朵的高度。

### MAGNAT MONITOR S 用作前置音箱或后置音箱

前置音箱应放在电视机的左右两侧，并且在听者耳朵的高度。它们与电视机的距离应尽可能地相等。后置音箱应放在视听位置的左右两侧。如果能放在后方，则更为理想，并且要在听者耳朵的高度或稍高处。(图 2a)

MONITOR S 30, S 10 D, S 10 B：在设置 AV-接收器时，如果可能，应将前声道和后声道的过渡频率调到大约 80 赫。在其它情况下，请遵守前章所推荐的有关参数。

### MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C

无论是外观还是音响效果，中心音箱 MONITOR S 14 C / S 12 C 的设计都能与其它各型号的 MONITOR S 音箱相配。音箱将直接放在电视机的上面或下面。此外还请注意遵守前章简要说明中的各注意事项。

### MAGNAT MONITOR S 10 D

MAGNAT MONITOR S 10 D 是专为用作家庭影院系统中的后置扬声器而开发的。三个高音扬声器的特殊布置和布线提供了特别空间的声音印象，也可以在短距离聆听时用作后置/效果扬声器。扬声器的理想位置是在收听位置的侧面或右后方和左后方。两个扬声器与收听位置的距离应尽可能相同。扬声器应安装在耳朵高度或略高于耳朵的高度，或安装在墙上。

## MAGNAT MONITOR S 10 B、S 10 D 壁挂安装

两种型号都配备了一个简单的壁挂装置，通过它可以将扬声器挂在壁挂螺钉上。图 4 给出了螺钉间距和螺钉尺寸。

**重要提示：**用户须对墙体托架/音箱固定装置的使用自负责任。同时还包括音箱托架的安全加固，在兼顾设备重量下对合适安装材料的选择（例如螺栓，木栓），音箱结构以及墙壁特性。

## MAGNAT MONITOR S 10 B、S 10 D 橡胶支脚

在交付范围内，每个扬声器包含四个自粘橡胶支脚，当放置在坚硬的面（例如架子）上时，应将其粘在外壳的下方。在壁挂安装情况下，这些支脚也可以安装到扬声器的背面，可避免共振并与墙壁保持必要的距离以便铺设电缆。

## MAGNAT MONITOR S 80 ATM

**杜比全景声：**杜比全景声是电影院和家庭影院新的声音标准。Atmos<sup>®</sup> 首次带来在音场中的三维高频声道。此高频声道通过单独的附加扬声器MONITOR S 80 ATM 或由前后集成的附加扬声器发出。均匀的、非人耳可以定位的高音场通过附加的扬声器发送到天花板使声音弥漫整个房间。听者捕获反射的声音，从而产生了三维声场的感觉。

此外，还可以使用壁挂式或墙体嵌入式扬声器来实现高频声道的发送。此方式对安装和布线要求非常高。因此，Atmos 的认证附加扬声器是以一种简单实用的方法来实现对现有 Atmos 多声道扬声器的扩展。请注意，一个真正的杜比全景声体验需要通过（如蓝光）音源或电子（如 AV 接收器）音源作为主音源才能实现杜比全景声音效标准

**安装：**前几节中的建议通常适用于扬声器的安装。用作前置扬声器时，到收听位置的距离至少应为 2.5-3m。扬声器应略微朝向收听位置。MONITOR S 80 ATM 也可用作后置扬声器（具有四个 Atmos 高通道的家庭影院系统，5.x.4 配置）。然后高通量用于后方高音输出。但是，扬声器安装在收听位置后方应确保可以清晰的听到（距离至少 1-1.5m）。两个扬声器之间的距离应与前置扬声器之间的距离大致相等。可能的安装方式如图中 2b 所示。

### 连接:

扬声器背面有两个连接端子。下面的分配给主扬声器，上面的分配给高音扬声器（图 3）。

**请注意:**仅可在用于维修目的时，才能取下高音扬声器的保护盖。

## 与AV-接收器连接

图5和图6显示了两种不同的连接AV-接收器的方法。

图5: 无超低音喇叭输入的AV-接收器

图6: 有超低音喇叭输入的AV-接收器

### 避免需要修机的几点建议

当音色调节器处于中间位置，即放大器线性运作时，所有MAGNAT-喇叭的音色都调在最佳状态。如果音色调节器调得越强，会有更多的电能传给低音和/或高音喇叭，这样在大音量运作时，会损坏喇叭。

如果您的放大器的输出功率比喇叭上标注的容许负荷高出很多，这时将发出粗暴的声音，而会损坏喇叭。但这种现象的出现实为偶然。

输出功率弱的放大器则在中等音量时就会对喇叭造成危险，因为它比大功率放大器更容易超载。因超载导致的声音失真不但可以清楚地测量出来，而且还听得出来。这对您的喇叭非常危险。

因此请您在调音量时，要注意观察声音是否失真。一旦出现声音失真，应该立刻调低音量。喜欢欣赏大音量的人必须注意，放大器发出的输出功率应至少能为喇叭所承受。

## 总而言之...

放大器、调谐器和 CD 机 – 不只是抵挡产品 – 都会产生听不见的高频颤动。如果高音喇叭在开到低音量到中等音量时消失，应请专业人员来检查您的音响设备。

## 技术参数

	<b>MONITOR S 80 ATM</b>	
配置:	Main Speaker 2 ½ 路低音反射	Top Speaker 2 路 同轴
负荷:	160 / 300 瓦	40 / 80 瓦
阻抗:	4 欧	4 欧
频率范围:	26 – 38 000 赫	60 – 28 000 赫
最佳放大功率:	30 – 300 瓦	15 – 80 瓦
有效系数 (2.8伏/1米):	90 分贝	87 分贝
尺寸 (宽x高x长):	215 x 860 x 270 毫米	
	<b>MONITOR S 70</b>	<b>MONITOR S 30</b>
配置:	3路低音反射	2路低音反射
负荷:	190 / 380 瓦	100 / 200 瓦
阻抗:	4 – 8 欧	4 – 8 欧
频率范围:	19 – 38 000 赫	34 – 38 000 赫
最佳放大功率:	30 – 380 瓦	30 – 200 瓦
有效系数 (2.8伏/1米):	91 分贝	90 分贝
尺寸 (宽x高x长):	215 x 960 x 310 毫米	215 x 354 x 270 毫米
	<b>MONITOR S 14 C</b>	<b>MONITOR S 12 C</b>
配置:	2 ½ 路低音反射	2 路
负荷:	100 / 200 瓦	75 / 150 瓦
阻抗:	4 – 8 欧	4 – 8 欧
频率范围:	38 – 38 000 赫	40 – 32 000 赫
最佳放大功率:	30 – 200 瓦	20 – 150 瓦
有效系数 (2.8伏/1米):	90 分贝	89 分贝
尺寸 (宽x高x长):	700 x 150 x 190 毫米	420 x 148 x 190 毫米
	<b>MONITOR S 10 D</b>	<b>MONITOR S 10 B</b>
配置:	2 路 „dipool“	2 路
负荷:	60 / 120 瓦	60 / 120 瓦
阻抗:	4 – 8 欧	4 – 8 欧
频率范围:	42 – 32 000 赫	42 – 32 000 赫
最佳放大功率:	20 – 120 瓦	20 – 120 瓦
有效系数 (2.8伏/1米):	88 分贝	88 分贝
尺寸 (宽x高x长):	149 x 250 x 130 毫米	149 x 250 x 190 毫米
附件:	橡胶脚	橡胶脚

不排除作技术更改的可能

MAGNATをご購入されたお客様へ

このたびはMAGNAT製品をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。当社の製品がお客様のご要望に応え、ご満足いただけました幸いです。お客様がお選びになった当社製品は、その優れた品質において、世界中で認められております。なお、お買い求めいただいたスピーカーをご使用いただく前に、下記の注意事項を必ず最後までお読みください。

### MAGNAT MONITOR S スピーカーの接続に関する一般的なご注意

スピーカーを接続するためには、専門店でお買い求めになれる特別なスピーカーコードが必要です。音質が落ちないように、長さが3メートルまでのコードは、断面が最低2.5mm<sup>2</sup>、それ以上の場合は直径が最低4mm<sup>2</sup>のコードを用いることをお勧めします。アンプやレシーバーは、すべての接続作業が終了するまで、スイッチを切っておいてください。正確なコードの長さを測ることができるように、スピーカーは予定された位置に配置しておきます。両方のチャンネルに使用するコードは、どちらも同じ長さにしてください。ここで、コードの先端を約10～15mm絶縁します。先端は、錫メッキするよりはねじって端子に入れたほうがよく、それをネジで固定します。コードを接続する時は、必ず位相に応じた接続をするよう、気をつけてください。つまり、スピーカーの黒い端子（-）は、アンプの（-）端子と、それからスピーカーの赤い端子（+）は、アンプの（+）端子と接続してなければなりません。市販のスピーカー・コードですと、位相に応じた接続が間違えなく行えるよう、コードの内部が波型の起伏になっているか、色違いのストライプで印がついています。コードがしっかり繋がれているか、また突き出た導線などでショートしていないかどうか、よく確かめてください。この二つの事項は、アンプに重大な損傷を与える原因となることがありますので、ご注意ください。

### MAGNAT MONITOR S のステレオ使用

音を楽しむ最良の位置は、スピーカーと聴く位置とが三角形をつくった場合に得られます。左右のスピーカーから聴く位置まで同じ距離だと、音響信号が届くまでの時間も同じなので、調和のとれた自然な音質が得られます。(図 1) スピーカーと聴く位置との間には、視界がさえぎられないようにしてください。吸音性や反射性のある障害物は、音質を落とします。更に、スピーカーを置く場合には、次の距離を守ってください。MONITOR S スタンドスピーカー: 後ろの壁から最低20cm、横の壁からは最低30cm。これにより、ベースが響きすぎのを防ぐことができます。

MONITOR S ブックシェルフ型スピーカー: 棚型スピーカーをご使用の場合にも横および後ろの壁や物体から10cm以上の距離を確保し、高音用スピーカーが耳の高さに来るように置いてください。

### MAGNAT MONITOR S をフロントあるいはリア・スピーカーとしてご使用の場合

フロント・スピーカーは、右と左にテレビからできるだけ同じ距離を置いて、耳の高さに取り付けてください。リア（後部）・スピーカーの場合は、聞く位置の横か、できればその後ろに右と左に、耳の高さか、あるいはそれよりやや高く、取り付けます。(図 2a)

MONITOR S 30, S 10D, S 10B: A/Vレシーバーを配置する時には、フロント・チャンネルとリア・チャンネルの通過周波数を、できれば80Hzにしてください。その他は、前項の内容に従ってください。

### MAGNAT MONITOR S 14 C, S 12 C

センタースピーカー、MONITOR S 14 C/ S 12 C は、その他のMONITOR S モデルと外観も音響もびつたり合うよう、つくられています。このスピーカーは、テレビのすぐ上か下に置いてください。その他については、前章の一般注意事項をご覧ください。

### MAGNAT MONITOR S 10 D

MAGNAT MONITOR S 10 Dは、ホームシアターシステムのリアスピーカーとしての使用に特化して開発されました。備わった三つのツイーターの特別な配置および配線により、特に空間的なサウンド効果が生まれ、短いリスニング距離でも、リア/エフェクトスピーカーとしても使用することができます。スピーカーの理想的な位置は、リスニングポジションの横または左右後方となります。どちらのスピーカーもできるだけリスニングポジションまでの距離が同じになるように配置します。スピーカーは耳の高さかそれより少し上に配置するか、壁に取り付けます。

### MAGNAT MONITOR S 10 B, S 10 D 壁取付け

どちらのモデルにも、スピーカーを壁に取付けたねじに掛けることができる、壁取付け用の簡単な装置が備わっています。ねじの間隔やねじのサイズに関する情報は図4を参照してください。

**大切なご注意：**ユーザーは、壁面ブラケット/スピーカー固定装置の使用に自己責任でなければなりません。しかも、スピーカーブラケットに対する安全強化、設備重量に配慮を加える上で取付け用材の適当な選択（例えば、木栓）、スピーカー仕組み及び壁の特性を含めます。

### MAGNAT MONITOR S 10B、S 10 D ゴム脚

本製品にはスピーカー一つにつき粘着性のあるゴム脚が4つ同梱されています。これは硬い表面（棚など）に設置する場合、ハウジングの下側に貼り付けてご使用ください。壁取付けの場合は、これをスピーカーの背面に取り付けることで、共振を防止し、配線に必要な壁までの距離を作ることできます。

### MAGNAT MONITOR S 80 ATM

**ドルビーATMOS®**について：ドルビーATMOS® は、映画館やホームシアター向けの新しいサウンド規格です。Atmosは、初めて音響空間の高域チャンネルの形で第 3 の次元をもたらします。この高域チャンネルは、MONITOR S 80 ATM などの別の追加スピーカーによって、またはフロントおよびリアスピーカーに統合された追加スピーカー経由で放射されます。均一で人間の聴覚では捕えられない高い音場の分布で、追加のスピーカーは部屋の天井の方向に音を放射します。この音の反射がリスナーに達するので、3次元音場の印象を受けるのです。その代わりに高域チャンネルの放射には、壁面または天井取り付けスピーカーの使用が可能です。しかしこれには、取り付けおよび配線のために相当よけいに費用がかさむこととなります。したがってAtmos認定の追加スピーカーは、既存のマルチチャンネルスピーカーをAtmos チャンネルの周りに展開する、シンプルで実用的なオプションなのです。真のドルビーAtmos体験のためには、ソース材料（ブルーレイなど）と同様にエレクトロニクス（AV受信機など）でもドルビーAtmosサウンド規格をマスターする必要があることに注意して下さい。

**セットアップ：**スピーカーのセットアップには、原則として前セクションの推奨事項が適用されます。フロントスピーカーとして使用する場合のリスニングポジションまでの距離は、最低2.5～3m必要となります。スピーカーはややリスニングポジション方向に向けて配置してください。

MONITOR S 80 ATMはリアスピーカーとしても使用できます（4つのAtmos高音チャンネル付きホームシアターシステム、5x4構成）。その場合高音チャンネルはRear Highとして使用します。ただしスピーカーをリスニングポジションから確実に後ろに離して設置する必要があります（最低距離1～1.5m）。二つのスピーカーの間隔はおおよそフロントスピーカーの間隔に対応させてください。設置例を図2bに示しています。

**接続：**スピーカーには背面に二つの接続端子が備わっています。下側はメインスピーカー、上側は高音スピーカー用となっています（図3）。

**注意：**高音スピーカーの保護カバーはメンテナンス等で必要な場合に限り取り外すことができます。

### AVレシーバーへの接続

図5と6は、AVレシーバーへの接続バリエーションです。

図5：サブウーファー・アウトレットなしのAVレシーバー

図6：サブウーファー・アウトレット付きのAVレシーバー

### 修理を必要としないためのアドバイス

MAGNATのスピーカーはすべて、トーンコントロールが中央のポジションに設定されている時、つまりアンプのリニア再生状態の場合には、最良の音質が出るように調整されています。トーンコントロールのつまみを大きく回すと、低音および/または高温にかかるエネルギーが増加して、ボリュームが高い場合にはスピーカーが損傷することがあります。

ボックスの使用負荷よりもずっと高い出力パワーが出せるアンプをお持ちの場合は、音量を無理に上げると、非常にまれではありますが、スピーカーが損傷する場合があります。

しかし、出力パワーがもっと弱いアンプの場合ですと、強力なアンプよりもずっと早くボリュームが上がるので、中程度の音量でもボックスを損傷する恐れがあります。このようなボリュームの上げ過ぎは明らかに測定可能で耳に聞き取れるひずみを起こし、スピーカーにとって致命的です。

したがって、ボリュームを調整の場合にはひずみにはくれぐれもご注意ください。そして、ひずみが出た場合にはただちにボリュームを下げてください。大きい音量を好まれる方は、アンプが、少なくともボックスが堪えられるだけの出力パワーに抑えるよう、ご注意ください。

### 一般には…

アンプ、チューナー、およびCDプレイヤーは、低価格の製品に限らず、耳には聞こえないような、高周波の振動を再生することがあります。お持ちの高音用スピーカーが低い、または中程度のボリュームで音が出なくなることがございましたら、専門の技術者に点検してもらってください。

### 技術仕様

#### MONITOR S 80 ATM

	<i>Main Speaker</i>	<i>Top Speaker</i>
機器構成：	2½ ウェイバスリフレックス	2ウェイ コアキシャル
負荷電力：	160 / 300 W	40 / 80 W
インピーダンス：	4 Ohm	4 Ohm
周波数範囲：	26 – 38 000 Hz	60 – 28 000 Hz
推奨アンプ出力：	30 – 300 W	15 – 80 W
効率(2.8V/1m)：	90 dB	87 dB
寸法(WxHxD)：	215 x 860 x 270 mm	

#### MONITOR S 70

機器構成：	3ウェイバスリフレックス
負荷電力：	190 / 380 W
インピーダンス：	4 – 8 Ohm
周波数範囲：	19 – 38 000 Hz
推奨アンプ出力：	30 – 380 W
効率(2.8V/1m)：	91 dB
寸法(WxHxD)：	215 x 960 x 310 mm

#### MONITOR S 30

機器構成：	2ウェイバスリフレックス
負荷電力：	100 / 200 W
インピーダンス：	4 – 8 Ohm
周波数範囲：	34 – 38 000 Hz
推奨アンプ出力：	30 – 200 W
効率(2.8V/1m)：	90 dB
寸法(WxHxD)：	215 x 354 x 270 mm

#### MONITOR S 14 C

機器構成：	2½ ウェイバスリフレックス
負荷電力：	100 / 200 W
インピーダンス：	4 – 8 Ohm
周波数範囲：	38 – 38 000 Hz
推奨アンプ出力：	30 – 200 W
効率(2.8V/1m)：	90 dB
寸法(WxHxD)：	700 x 150 x 190 mm

#### MONITOR S 12 C

機器構成：	2ウェイ
負荷電力：	75 / 150 W
インピーダンス：	4 – 8 Ohm
周波数範囲：	40 – 32 000 Hz
推奨アンプ出力：	20 – 150 W
効率(2.8V/1m)：	89 dB
寸法(WxHxD)：	420 x 148 x 190 mm

#### MONITOR S 10 D

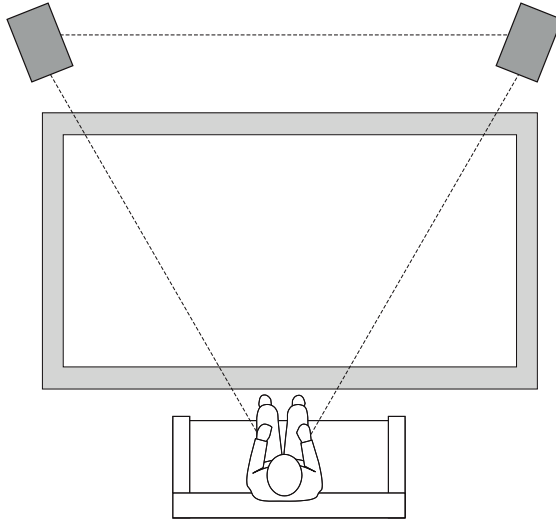
機器構成：	2ウェイ ダイポール
負荷電力：	60 / 120 W
インピーダンス：	4 – 8 Ohm
周波数範囲：	42 – 32 000 Hz
推奨アンプ出力：	20 – 120 W
効率(2.8V/1m)：	88 dB
寸法(WxHxD)：	149 x 250 x 130 mm
付属品：	ゴム足

#### MONITOR S 10 B

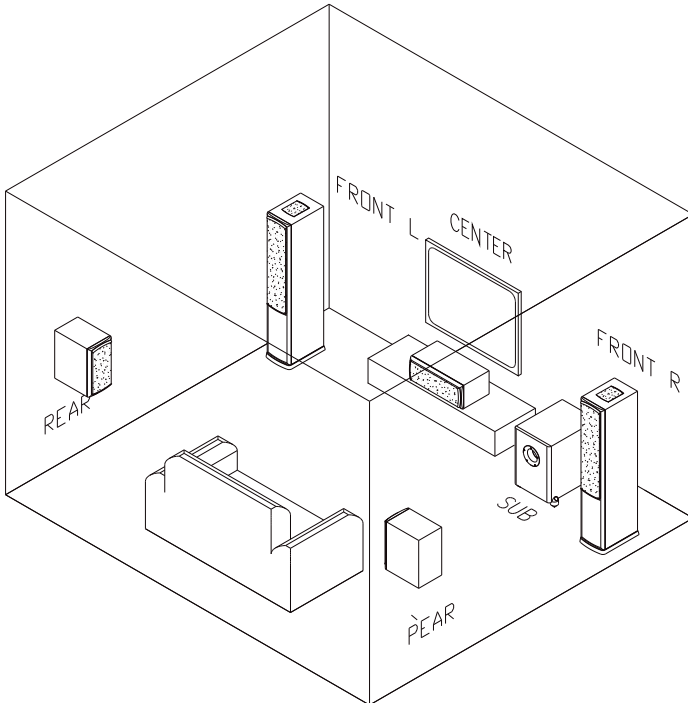
機器構成：	2ウェイ
負荷電力：	60 / 120 W
インピーダンス：	4 – 8 Ohm
周波数範囲：	42 – 32 000 Hz
推奨アンプ出力：	20 – 120 W
効率(2.8V/1m)：	88 dB
寸法(WxHxD)：	149 x 250 x 190 mm
付属品：	ゴム足

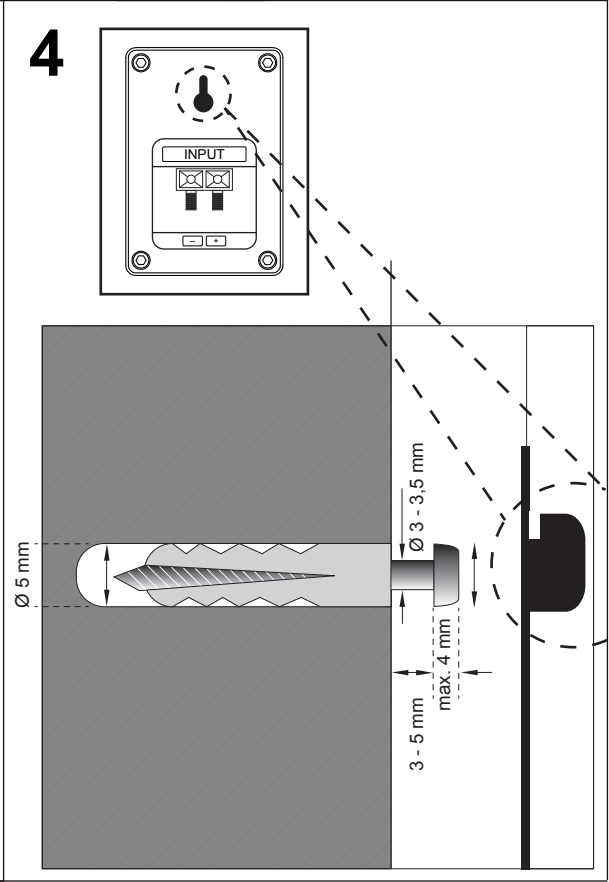
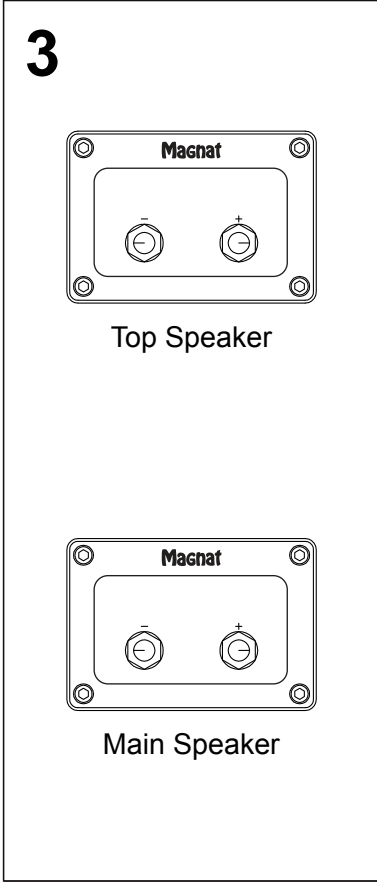
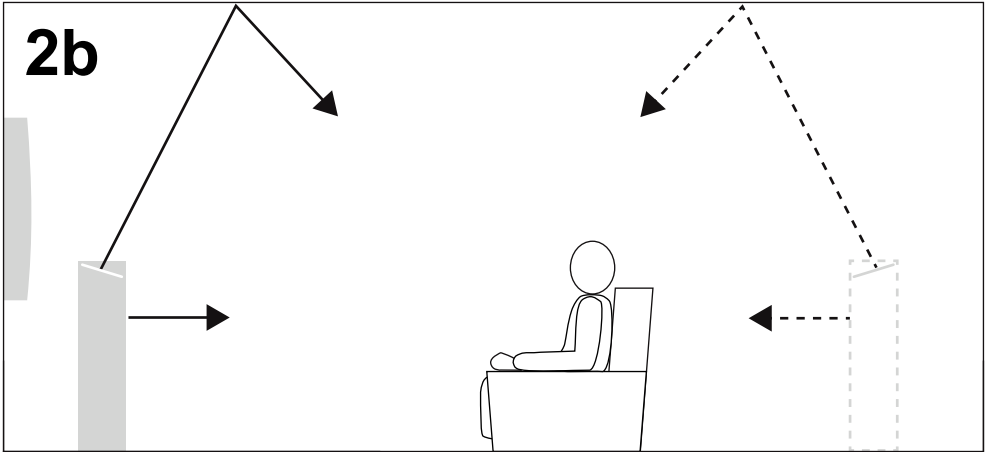
技術仕様データは変更することがありますのでご注意ください。

1

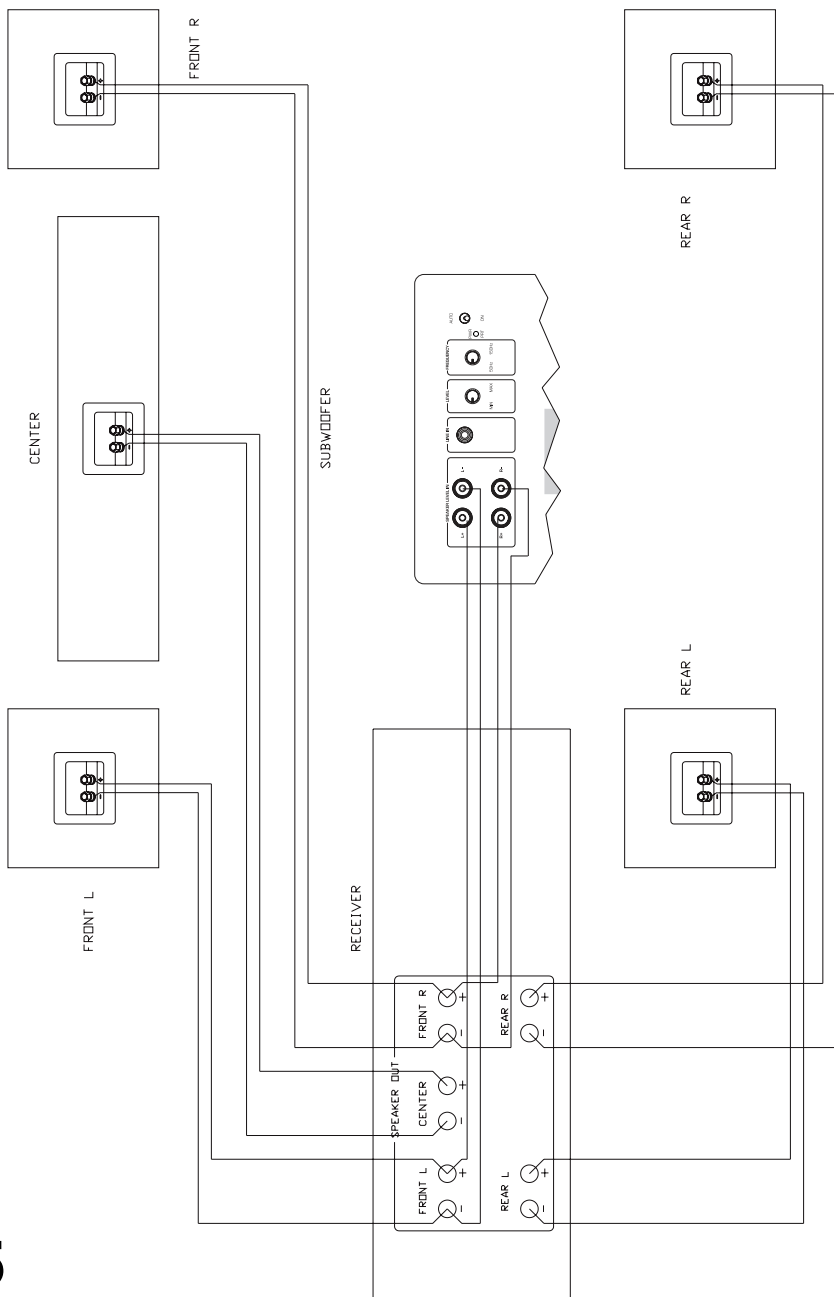


2a

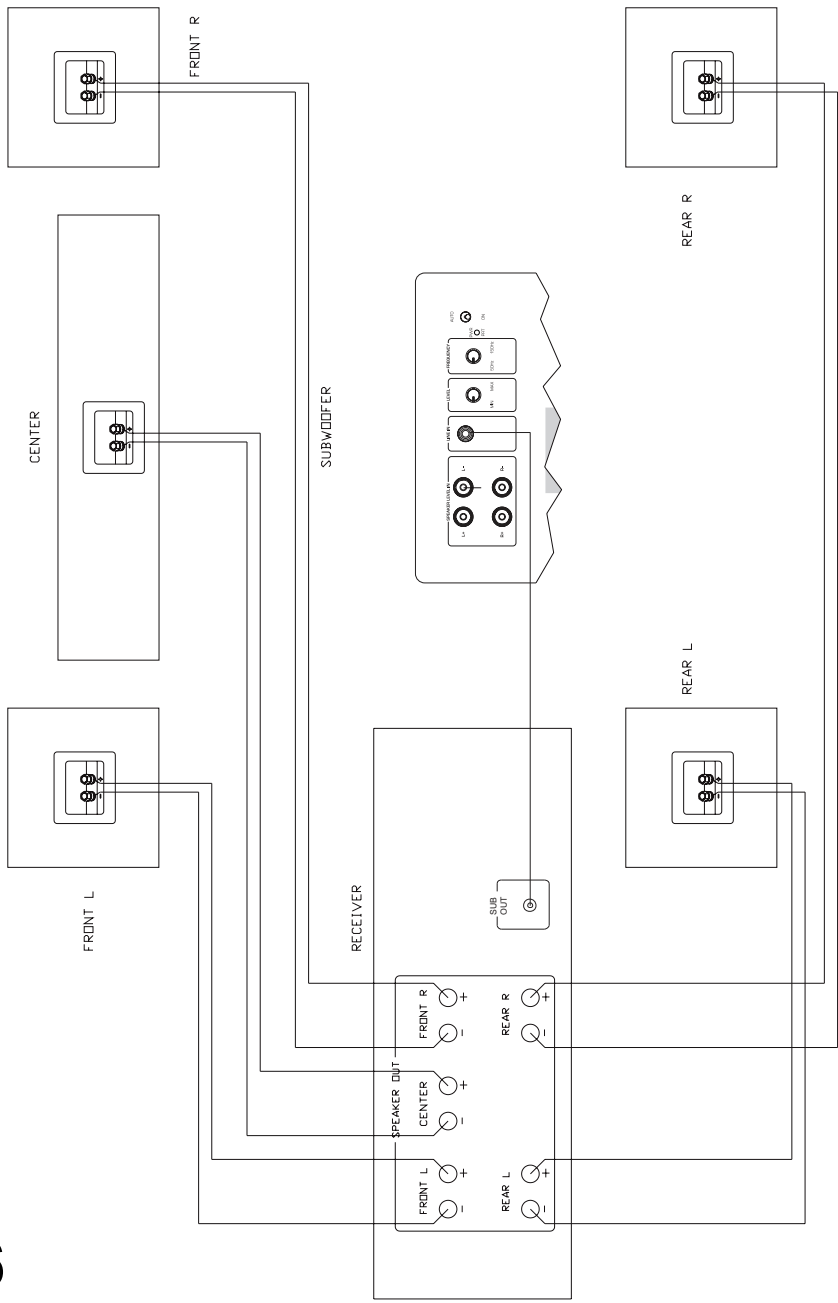




# 5



# 6



D

Wir gratulieren Ihnen! Durch Ihre kluge Wahl sind Sie Besitzer eines MAGNAT HiFi-Produktes geworden. MAGNAT HiFi-Produkte erfreuen sich aufgrund der hohen Qualität eines ausgezeichneten Rufes weltweit. Dieser hohe Qualitätsstandard ermöglicht es für MAGNAT HiFi-Produkte 5 Jahre Garantie zu gewähren.

Die Produkte werden während des gesamten Fertigungsvorganges laufend kontrolliert und geprüft. Im Servicefall beachten Sie bitte folgendes:

1. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Produktes und gilt nur für den Erstbesitzer.
2. Während der Garantiezeit beseitigen wir etwaige Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fabrikationsfehler beruhen, nach unserer Wahl durch Austausch oder Nachbesserung der defekten Teile. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Minderung, Wandlung, Schadenersatz oder Folgeschäden sind ausgeschlossen. Die Garantiezeit wird von einer Garantieleistung durch uns nicht berührt.
3. Am Produkt dürfen keine unsachgemäßen Eingriffe vorgenommen worden sein.
4. Bei Inanspruchnahme der Garantie wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Fachhändler. Sollte es sich als notwendig erweisen, das Produkt an uns einzuschicken, so sorgen Sie bitte dafür, dass • das Produkt in einwandfreier Originalverpackung verschickt wird, • die Kontrollkarte ausgefüllt dem Produkt beiliegt • die Kaufquittung beigelegt ist.
5. Von der Garantie ausgenommen sind: • Leuchtmittel • Verschleißteile • Transportschäden, sichtbar oder unsichtbar (Reklamationen für solche Schäden müssen umgehend bei der Transportfirma, Bahn oder Post eingereicht werden.) • Kratzer in Metallteilen, Frontabdeckungen u.s.w. (Diese Defekte müssen innerhalb von 5 Tagen nach Kauf direkt bei Ihrem Händler reklamiert werden.) • Fehler, die durch fehlerhafte Aufstellung, falschen Anschluss, unsachgemäße Bedienung (siehe Bedienungsanleitung), Beanspruchung oder äußere gewaltsame Einwirkung entstanden sind. • Unsachgemäß reparierte oder geänderte Geräte, die von anderer Seite als von uns geöffnet wurden. • Folgeschäden an fremden Geräten • Kostenerstattung bei Schadensbehebung durch Dritte ohne unser vorheriges Einverständnis.

GB

Congratulations! You have made a wise selection in becoming the owner of a MAGNAT HiFi equipment. Due to high quality MAGNAT HiFi products have earned an excellent reputation through the western world. And this high quality standard enables us to grant a 5-years warranty for MAGNAT HiFi products.

The equipments are checked and tested continuously during the entire production process. In case you have problems with your MAGNAT HiFi equipment, kindly observe the following:

1. The guarantee period commences with the purchase of the component and is applicable only to the original owner.
2. During the guarantee period we will rectify any defects due to faulty material or workmanship by replacing or repairing the defective part at our discretion. Further claims, and in particular those for price reduction, cancellation of sale, compensation for damages or consequential damages, are excluded. The guarantee period is not altered by the fact that we have carried out guarantee work.
3. Unauthorized tampering with the equipment will invalidate this guarantee.
4. Consult your authorized dealer first, if guarantee service is needed. Should it prove necessary to return the component to the factory, please insure that • the component is packed in original factory packing in good condition • the quality control card has been filled out and enclosed with the component • your enclose your receipt as proof of purchase.
5. Excluded from the guarantee are: • Illuminates • Wear parts • Shipping damages, either readily apparent or concealed (claims for such damages must be lodged immediately with forwarding agent, the railway express office or post office). • Scratches in cases, metal components, front panels, etc. (You must notify your dealer directly of such defects within three days of purchase.) • Defects caused by incorrect installation or connection, by operation errors (see operating instructions), by overloading or by external force. • Equipments which have been repaired incorrectly or modified or where the case has been opened by persons other than us. • Consoquential damages to other equipments. • Reimbursement of cools, without our prior consent, when repairing damages by third parties.

F

Toutes nos félicitations!

Vouz avez bien choisi et êtes le propriétaire heureux d'un produit MAGNAT. Les produits MAGNAT ont une excellente réputation pour leur bonne qualité. Pour cette raison, nous accordons 5 ans de garantie sur tous les produits MAGNAT.

Les appareils sont soumis pendant toutes les opérations de fabrications à des contrôles et vérifications constants. Si, pourtant, vous rencontrez des difficultés avec votre appareil MAGNAT veuillez tenir compte de ce qui suit:

1. La garantie débute avec l'achat de l'appareil et est valable uniquement pour le premier propriétaire.
2. Pendant la période de garantie nous réparons les dommages provenant des défauts de matériel ou de fabrication et nous procédons, à notre guise, à l'échange ou à la réparation des pièces défectueuses.
3. Aucune réparation impropre ne doit avoir été effectuée à l'appareil.
4. Lors d'une demande de garantie, veuillez vous adresser en premier lieu à votre distributeur. Si ce dernier décide que l'appareil doit nous être retourné, veuillez tenir compte que: • l'appareil soit expédié dans son emballage d'origine, • la carte de contrôle dûment remplie soit jointe, • le bon d'achat soit joint.
5. Ne sont pas compris dans la garantie: • Matériel d'éclairage • Pièces d'usure • Avaries de transport, visibles ou non (de telles réclamations doivent être faites immédiatement auprès du transporteur, du chemin de fer ou de la poste). • Des rayures sur le boîtier, pièces métalliques, couvercles etc. (ces dommages doivent être signalés directement à votre distributeur dans les trois jours suivant l'achat). • Dommages résultant d'un raccordement incorrect, manquement incorrect (voir instructions de service), surcharge ou application de force extérieure. • Appareils réparés non conformément ou modifiés et qui ont été ouverts par une personne autre que nous. • Dommages ultérieurs à d'autres appareils. • Remboursement des frais à des tiers ayant effectué les réparations sans notre accord préalable.

# GARANTIEKARTE

# WARRANTY CARD

Typ/Type

Serien-Nr./Serial-No.

Name und Anschrift des Händlers/Stempel  
Name and address of the dealer/stamp

## Käufer/Customer

Name/Name \_\_\_\_\_

Straße/Street \_\_\_\_\_

PLZ, Ort/City \_\_\_\_\_

Land/Country \_\_\_\_\_

Kaufdatum/buying date

Nur gültig in Verbindung mit Ihrer Kaufquittung!  
No warranty without receipt!

---

# Magnat

Magnat Audio-Produkte GmbH  
Lise-Meitner-Str. 9 • D-50259 Pulheim • Germany  
Tel. +49 (0) 2234 / 807 - 0 • Fax +49 (0) 2234 / 807 - 399  
Internet: <http://www.magnat.de>

