Cinema Ultra

AEH 400-ATM

Dolby Atmos-enabled high-performance add-on
loudspeaker with direct-radiating mode
Високоефективний додатковий гучномовець із підтримкою Dolby
Atmos і режимом прямого випромінювання

Magnat®

Шановний покупцю продукції MAGNAT!

Вітаємо вас із придбанням нових гучномовців і дякуємо за вибір марки MAGNAT! Ви зробили чудовий вибір. Високоякісні гучномовці MAGNAT відомі в усьому світі.

Перед введенням нових гучномовців в експлуатацію уважно ознайомтеся з наведеними нижче вказівками та інформацією.

MAGNAT CINEMA ULTRA

Універсальний додатковий гучномовець із підтримкою Dolby Atmos належить до сімейства гучномовців Magnat Cinema Ultra. Інші моделі — фронтальний гучномовець LCR 100-THX, дипольний гучномовець об'ємного звуку RD 200-THX і сабвуфер SUB 300-THX.

Усі моделі можна використовувати й поза серією Cinema Ultra як надзвичайно потужні компоненти домашнього кінотеатру.

ПРО DOLBY ATMOS

Dolby Atmos — це новий стандарт звуку для кінотеатрів і домашніх кінотеатрів. Atmos уперше вводить у звукову картину третій вимір у вигляді каналів висоти. Ці канали відтворюються або окремими додатковими гучномовцями, як-от Magnat AEH 400-ATM, або додатковими гучномовцями, вбудованими у фронтальні та тилові колонки. Для рівномірного розподілу поля високих частот, яке людське вухо не локалізує, додаткові гучномовці спрямовують звук у приміщення в напрямку стелі. До слухачів доходить відбиття цього звуку, завдяки чому виникає враження тривимірної звукової картини.

Гучномовець AEH 400-ATM можна також перемкнути на пряме випромінювання та використовувати як настінний або стельовий. Це дає різні можливості розширення наявного домашнього кінотеатру.

Зверніть увагу: для справжнього звучання Dolby Atmos стандарту Dolby Atmos мають відповідати як вихідний матеріал (напр., Bluray), так і електроніка (напр., AV-ресивер).

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

Завжди використовуйте якісний акустичний кабель зі спеціалізованого магазину. Щоб не погіршити якість звучання, рекомендуємо кабелі з перерізом не менше 2,5 мм² для довжини до 3 м і не менше 4 мм² для довжини понад 3 м.

Перед під'єднанням або від'єднанням акустичних кабелів завжди вимикайте підсилювач чи ресивер. Розташуйте гучномовці на запланованих місцях і обріжте кабелі до потрібної довжини. Кабелі обох каналів мають бути однакової довжини.

Зніміть 10 – 15 мм ізоляції з кінців кабелів. Кінці скрутіть — це краще, ніж лудіння, — заведіть у клеми та надійно затягніть гвинти (рис. 1). Можна також використовувати кабелі з відповідними CE банановими чи штирковими штекерами (4 мм) або вилковими наконечниками.

Для доброго звучання кабелі слід під'єднати так, щоб гучномовці працювали «у фазі». Чорні від'ємні клеми гучномовців (-) мають бути з'єднані з від'ємними (-) клемами підсилювача, а червоні додатні (+) — з додатними (+) клемами підсилювача. Для зручності одну жилу кабелю зазвичай позначено кольоровою смужкою або рельєфом на ізоляції.

Перед увімкненням системи ще раз перевірте всі з'єднання, затягнення клем і відсутність короткого замикання через окремі волокна дроту — це може серйозно пошкодити підсилювач!

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ВСТАНОВЛЕННЯ

Гучномовці мають кілька варіантів настінного монтажу. На задній панелі закріплено настінні кріплення. Крім того, гучномовці можна змонтувати за допомогою настінного тримача стандарту VESA. Відстань між отворами — 100x100 мм, M4.

Для встановлення на наявний гучномовець або полицю додаються чотири самоклейні гумові ніжки. Перед розміщенням поверх іншого гучномовця перевірте, чи достатня верхня поверхня фронтальної колонки для Magnat AEH 400-ATM. Потрібна площа — приблизно 280x188 мм. Для надійного встановлення всі чотири ніжки додаткового гучномовця мають спиратися на фронтальний гучномовець. Завжди стежте, щоб головна вісь вбудованого коаксіального гучномовця була спрямована до стелі без звукопоглинальних чи відбивних перешкод. Лише так потрібне відбиття від стелі працюватиме належно.

РОЗТАШУВАННЯ ГУЧНОМОВЦІВ

Оптимальне розташування гучномовців залежить від їх застосування:

- **Верхні гучномовці для Dolby Atmos:**

Поверх кожної наявної фронтальної колонки встановлюється один AEH 400-ATM (рис. 2). Якщо це небажано або площі недостатньо, гучномовці Atmos розміщують якомога ближче до цих місць.

У разі використання чотирьох AEH 400-ATM і гучномовців прямого випромінювання в зоні об'ємного звуку (без диполів) тилові гучномовці Atmos встановлюють на гучномовці об'ємного звуку або якомога ближче до них (рис. 2). Якщо це неможливо, тилові гучномовці Atmos розміщують біля задньої стіни на тій самій висоті й на тій самій відстані один від одного, що й фронтальна пара. Звукові панелі завжди мають бути нахилені всередину приміщення. Для цього режиму встановіть перемикач на клемній колодці в положення «Atmos», показане на паспортній табличці.

Magnat AEH 400-ATM за розміром і виглядом ідеально пасує для встановлення поверх фронтального гучномовця Cinema Ultra LCR 100-THX.

- **Стельові гучномовці для Dolby Atmos:**

Два AEH 400-ATM кріплять до стелі за допомогою тримачів VESA (100x100 мм, M4). Оптимальне положення — трохи попереду місця прослуховування (приблизно 80° відносно слухача), а відстань між стельовими гучномовцями має відповідати відстані між лівою та правою фронтальними колонками (рис. 3a/b).

У разі використання чотирьох AEH 400-ATM як стельових їх також розміщують на тій самій відстані один від одного, що й фронтальні, але далі вперед і назад. Оптимальне положення відносно місця прослуховування — під кутом 45° і 135° до слухача (рис. 4a/b). Звукові панелі завжди мають бути нахилені до слухача. Для цього режиму встановіть перемикач на клемній колодці в положення «Direct», показане на паспортній табличці.

З акустичних міркувань не рекомендуємо змішаний режим непрямого (відбиття від стелі) і прямого випромінювання.

- **Настінні або стельові гучномовці для інших застосувань:**

AEH 400-ATM також підходить як додатковий гучномовець для інших звукових форматів і як гучномовець присутності (presence) або широкої зони (wide) для сучасних AV-підсилювачів і ресиверів. Оптимальне розташування для цих режимів див. у посібниках і рекомендаціях виробників відповідних пристроїв.

Для AEH 400-ATM у цих режимах ми загалом рекомендуємо настінний або стельовий монтаж на тримачі VESA. Стежте, щоб звукові панелі додаткових гучномовців завжди були спрямовані всередину приміщення до слухача, а перемикач на клемній колодці стояв у положенні «Direct», показаному на паспортній табличці.

АВТОМАТИЧНЕ КАЛІБРУВАННЯ

Багато сучасних AV-підсилювачів і ресиверів мають функцію автоматичного калібрування системи за допомогою мікрофона. Калібрування рекомендоване, оскільки рівні та відстані всіх гучномовців визначаються автоматично, а залежно від системи вимірювання коригуються й частотні характеристики під'єднаних гучномовців для компенсації несприятливої акустики приміщення. Докладніше див. посібник з експлуатації вашого AV-підсилювача чи ресивера.

ДОГЛЯД

Лаковані поверхні найкраще очищати м'яким побутовим засобом. У жодному разі не застосовуйте поліроль для меблів або подібні засоби.

ЯК УНИКНУТИ ПОШКОДЖЕННЯ ГУЧНОМОВЦІВ

Усі гучномовці MAGNAT розраховані на оптимальне відтворення за середнього положення регуляторів тембру, тобто за «лінійного» сигналу підсилювача. Надмірне підняття низьких і високих частот подає більше енергії на низько- та/або високочастотні динаміки, що за великої гучності може їх зруйнувати! Якщо вихідна потужність підсилювача значно перевищує номінальну навантажувальну здатність гучномовців, надмірна гучність може фізично пошкодити гучномовці. Трапляється це рідко, але про таку можливість слід пам'ятати.

Слабкі підсилювачі з низькою потужністю можуть бути небезпечнішими для гучномовців уже за середньої гучності, бо перевантажуються значно швидше за потужні; це спричиняє вимірювані та чутні спотворення, украй небезпечні для гучномовців.

Щойно почуєте спотворення, негайно зменште гучність! Якщо любите слухати голосно, подбайте, щоб підсилювач видавав щонайменше таку потужність, яка відповідає навантажувальній здатності гучномовців.

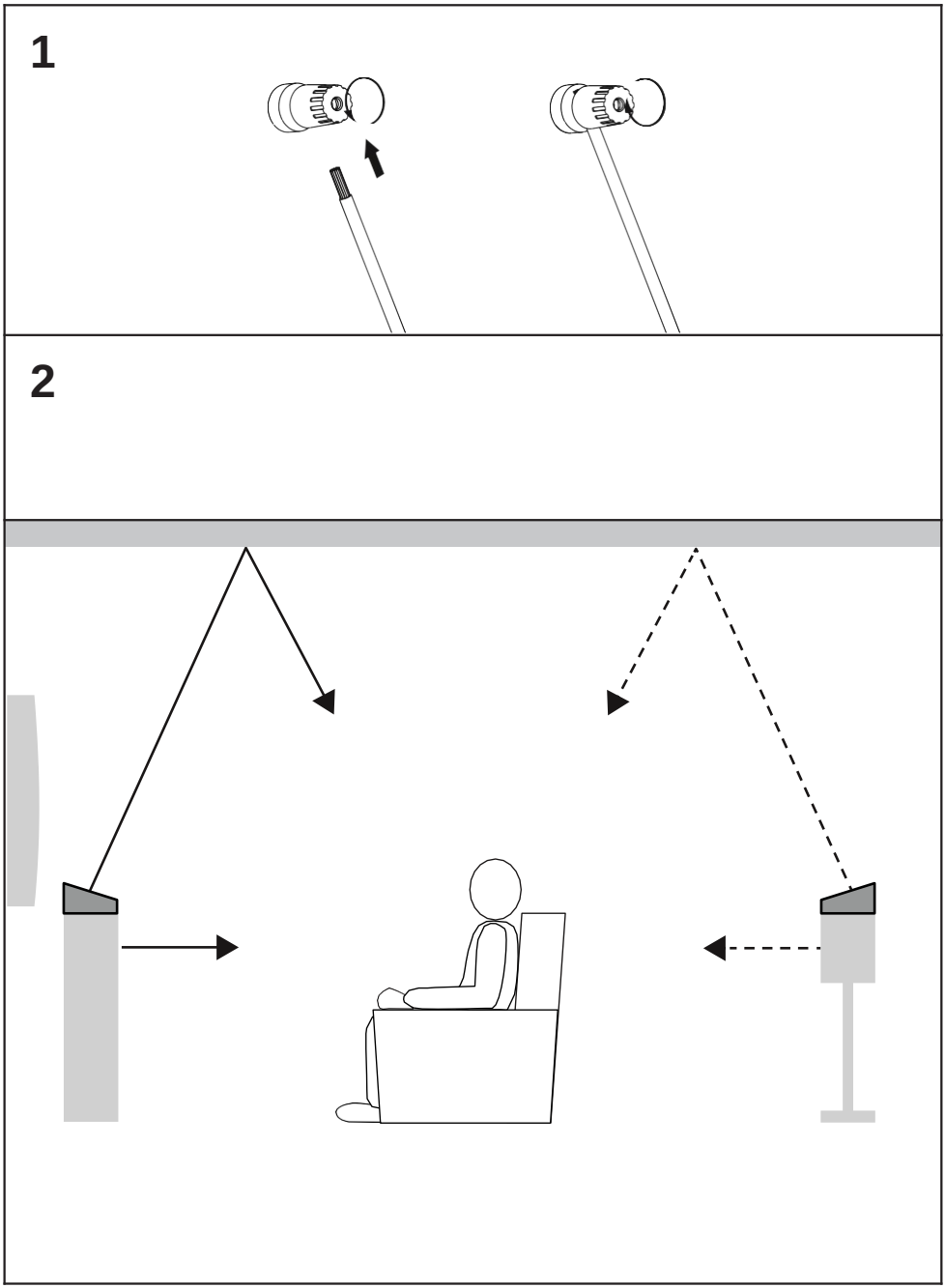
ЗВУК, ЯКОГО НЕ ЧУТИ...

Підсилювачі, тюнери та CD-програвачі можуть створювати нечутні високочастотні сигнали — і не лише в недорогих виробах. Якщо високочастотні динаміки виходять з ладу за низької чи середньої гучності, систему має перевірити кваліфікований фахівець.

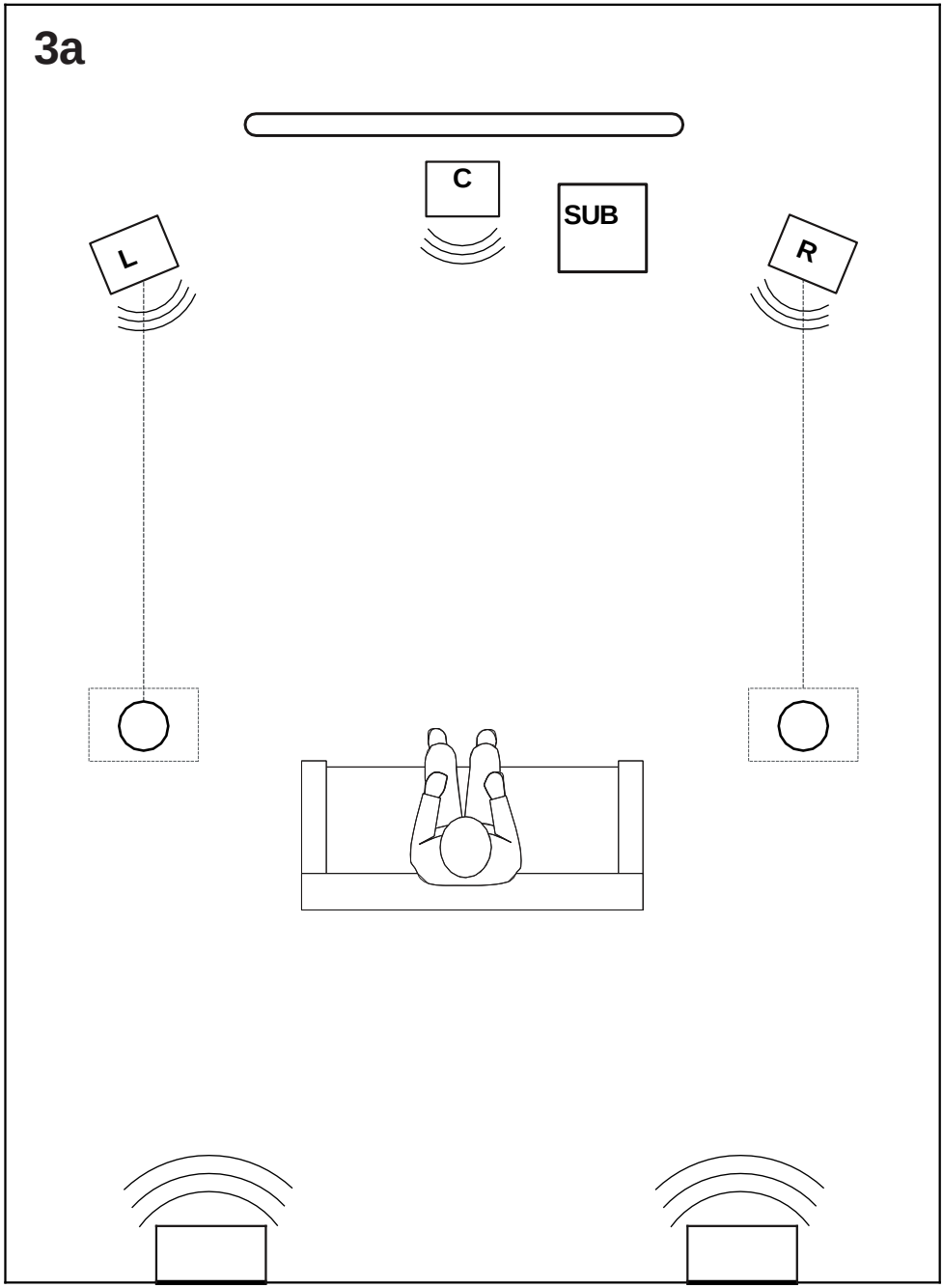
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ – AEH 400-ATM

Конфігурація:	2-смуговий закритий
Навантажувальна здатність:	50 / 120 W
Імпеданс:	6 Ом
Частотний діапазон:	45 – 37 000 Hz
Рекомендована потужність підсилювача:	> 20 W
ККД (1 Вт/1 м):	89 dB
Габарити (Ш x В x Г):	280 x 150 x 188 mm

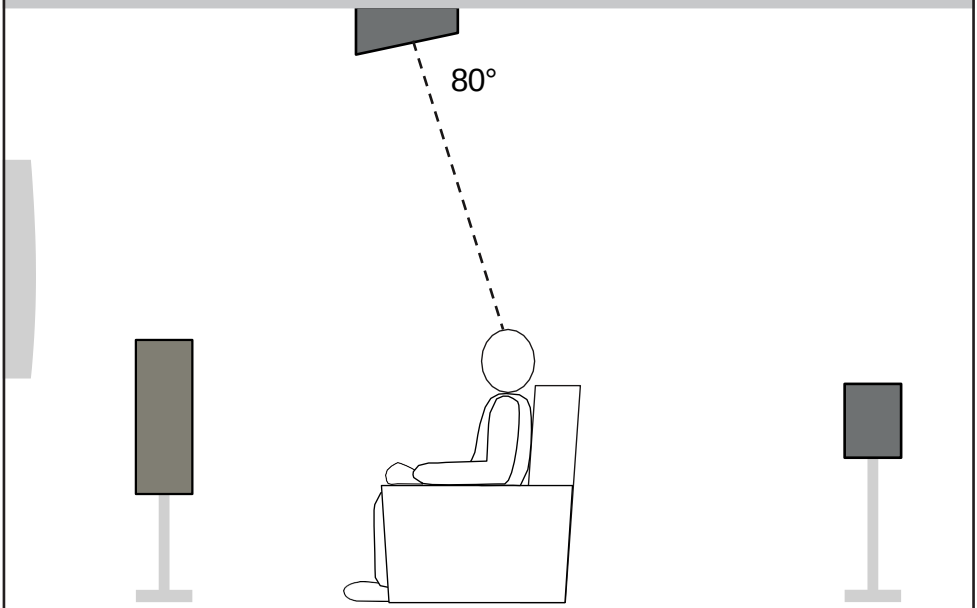
ПРАВО НА ТЕХНІЧНІ ЗМІНИ ЗБЕРЕЖЕНО

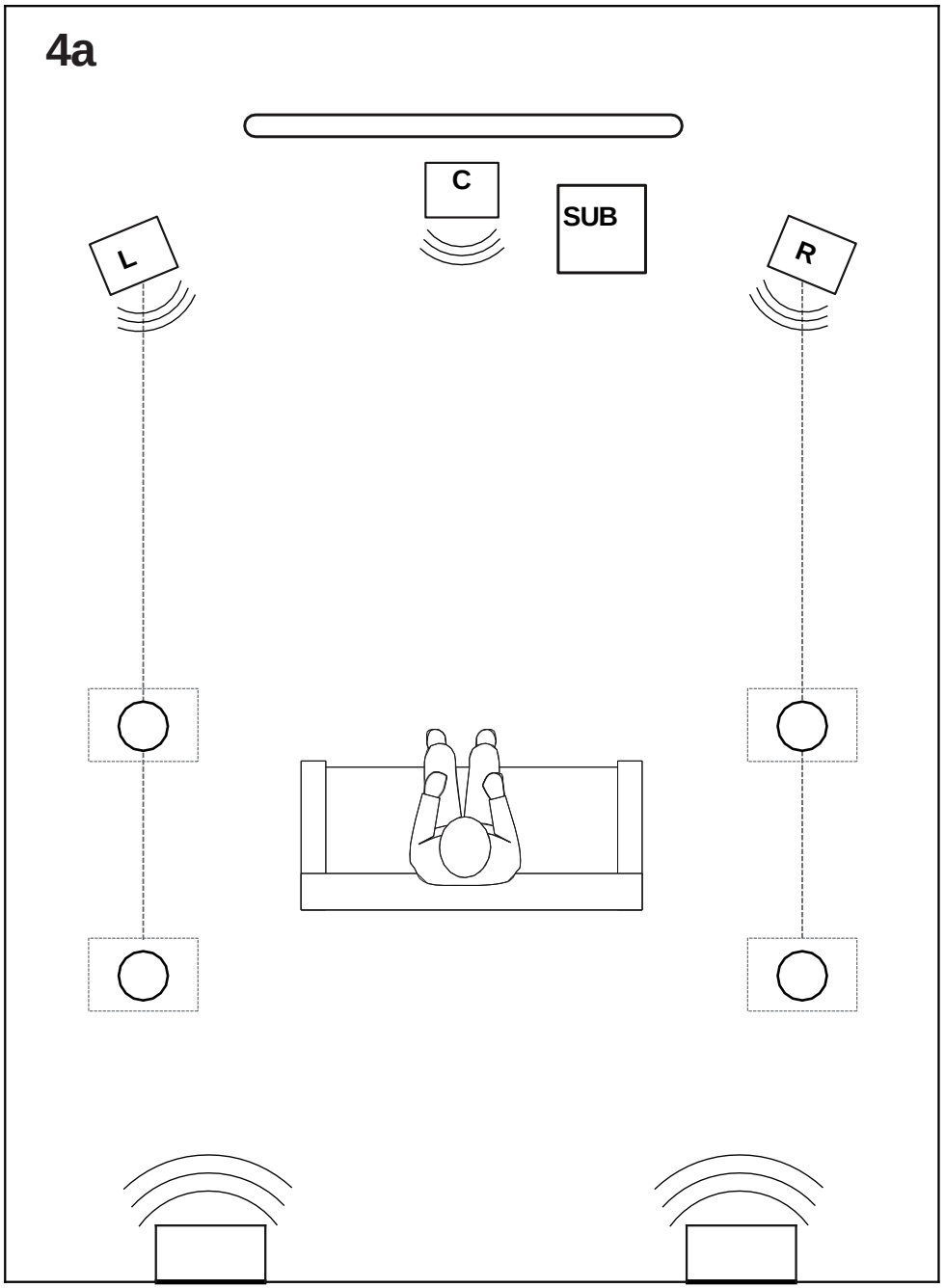

1
2

3a

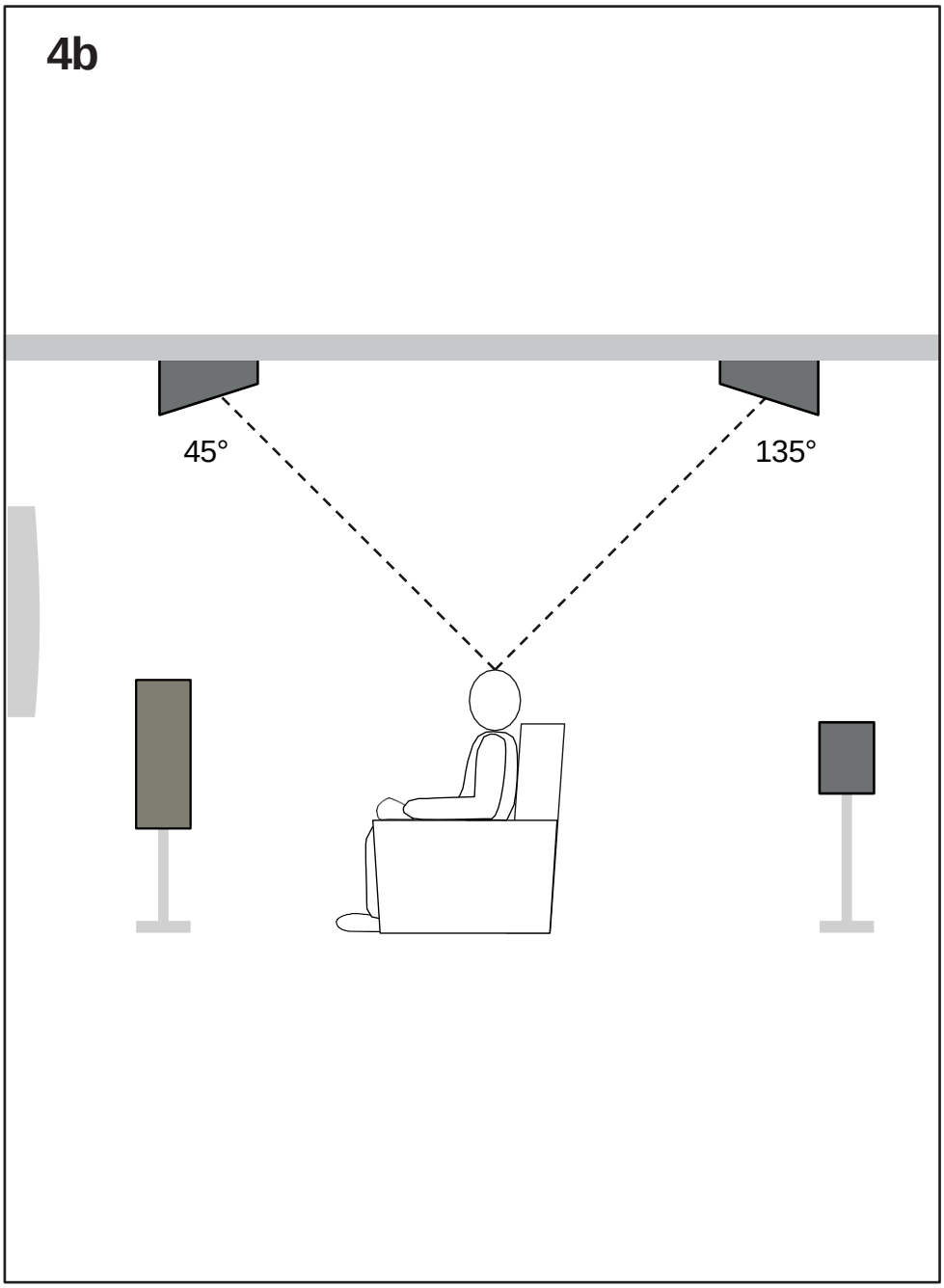


3
b




4a
C
SUB
L
R

4b



UA

Вітаємо! Ви зробили мудрий вибір, ставши власником HiFi-обладнання MAGNAT. Завдяки високій якості продукція MAGNAT HiFi здобула відмінну репутацію. Цей рівень якості дає нам змогу надавати 5-річну гарантію на гучномовці MAGNAT HiFi та 2-річну гарантію на електронні компоненти MAGNAT HiFi.

Прилади перевіряються й тестуються протягом усього виробництва. Якщо у вас виникли проблеми з обладнанням MAGNAT HiFi, дотримуйтесь такого:

1. Гарантійний строк починається з моменту придбання компонента і поширюється лише на первинного власника.

2. Протягом гарантійного строку ми усунемо дефекти матеріалу або виготовлення на власний розсуд шляхом заміни чи ремонту несправної деталі. Інші претензі, зокрема щодо зниження ціни, розірвання договору, відшкодування збитків або непрямих збитків, виключено.

3. Несанкціоноване втручання в обладнання призводить до втрати гарантії.

4. Якщо потрібне гарантійне обслуговування, спершу зверніться до авторизованого дилера. Якщо компонент потрібно надіслати на завод, подбайте, щоб • його було запаковано в оригінальне пакування в належному стані • було додано чек як підтвердження купівлі.

5. Гарантія не поширюється на: • Освітлювальні елементи • Деталі, що зношуються • Пошкодження під час транспортування, явні та приховані (претензії слід негайно подати перевізнику або на пошту). • Подряпини на корпусах, металевих деталях, передніх панелях тощо. (Про такі дефекти потрібно повідомити дилера протягом трьох днів після купівлі.) • Дефекти через неправильне встановлення чи під'єднання, помилки експлуатації (див. інструкцію), перевантаження або зовнішній вплив. • Обладнання, відремонтоване неналежним чином, модифіковане або відкрите не нами. • Непрямі пошкодження інших пристроїв. • Відшкодування витрат на ремонт третіми особами без нашої попередньої згоди.

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