

# Kompaktverstärker Compact Amplifier



**MONACOR**

WWW.MONACOR.COM



## **AKB-60**

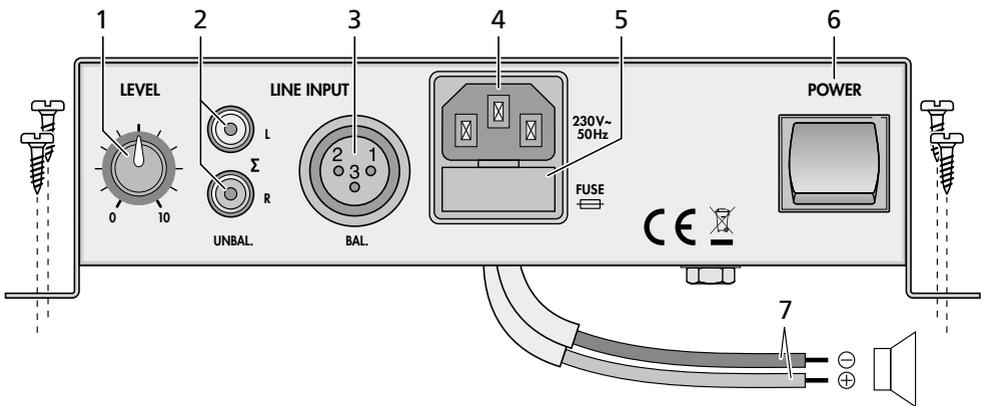
Bestell-Nr. • Order No. 32.0740



BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTRUCTION MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
ISTRUZIONI PER L'USO  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
INSTRUKCJA OBSŁUGI  
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN  
SIKKERHEDSOPLYSNINGER  
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER  
TURVALLISUUDESTA



**Deutsch** . . . . .Seite 4  
**English** . . . . .Page 6  
**Français** . . . . .Page 8  
**Italiano** . . . . .Pagina 10  
**Español** . . . . .Página 12  
**Polski** . . . . .Strona 14  
**Nederlands** . . . . .Pagina 16  
**Dansk** . . . . .Sida 17  
**Svenska** . . . . .Sidan 18  
**Suomi** . . . . .Sivulta 19



## Kompaktverstärker

Diese Anleitung richtet sich an Anwender mit Grundkenntnissen in der Elektronik. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

### 1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Lautstärkeregel LEVEL
- 2 Signaleingang als Cinch-Buchsen; beim Anschluss beider Buchsen (z. B. Stereosignal) wird aus den Signalen die Summe (Mono) gebildet.
- 3 Signaleingang als XLR-Buchse, symmetrisch beschaltet
- 4 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230V/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel
- 5 Halterung für die Netzsicherung  
Eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen.
- 6 Netzschalter POWER
- 7 Kabel zum Anschluss eines Lautsprechers

### 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

**WARNUNG** Das Gerät wird mit lebensgefährlich hoher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40°C).

- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Die im Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb oder ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
  1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie zum Säubern nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig installiert, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.

 Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

### 3 Einsatzmöglichkeiten

Dieser Leistungsverstärker eignet sich für den Hi-Fi-Bereich oder für die Beschallung kleinerer Räume. Durch seine kompakten Abmessungen und die Montagemöglichkeit kann er z. B. direkt an einer Lautsprecherbox befestigt werden. So wird eine Lautsprecherbox zur Aktivbox.

Der Verstärker ist mit einer Schutzschaltung gegen Kurzschluss und Überhitzung ausgestattet.

## 4 Montage und Anschluss

Der Verstärker kann, wie in der Zeichnung angedeutet, über seine Montagewinkel montiert werden (z. B. an der Rückseite einer Lautsprecherbox neben den Anschlussklemmen).

Dabei darauf achten, dass Luft ungehindert durch die Kühlrippen an der Geräterückseite und die Lüftungsöffnungen im Gehäuse strömen kann, damit eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

### 4.1 Signalquelle anschließen

Für den Anschluss einer Signalquelle mit Line-Pegel (z. B. CD-Spieler, Mischpultausgang, Line-Ausgang eines Computers) gibt es folgende Möglichkeiten:

- 1) Für symmetrische Signale eignet sich die XLR-Buchse (3) [Belegung der Kontakte siehe Kapitel 6].
- 2) Für asymmetrische Signale eignen sich die Cinch-Buchsen (2). Bei der gleichzeitigen Nutzung beider Cinch-Buchsen werden die Eingangssignale gemischt. Dadurch wird beim Anschluss einer Stereo-Signalquelle ein Monosignal erzeugt.

### 4.2 Lautsprecher anschließen

An die auf der Unterseite des Verstärkers herausgeführten Kabel (Rot = +, Schwarz = -) einen Lautsprecher mit einer Impedanz von 4Ω bis 8Ω anschließen. Beim Anschluss mehrerer Lautsprecher darauf achten, dass die Gesamtimpedanz nicht 4Ω unterschreitet.

### 4.3 Stromversorgung

Das beiliegende Netzkabel an die Netzbuchse (4) anschließen und den Stecker in eine Steckdose (230V/50Hz) stecken.

## 5 Bedienung

**VORSICHT** Stellen Sie die Lautstärke am Verstärker nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen! Das Ohr gewöhnt sich an sie und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Darum eine hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter erhöhen.



**Hinweis:** Um Schaltgeräusche zu vermeiden, den Verstärker immer nach den angeschlossenen Geräten einschalten und nach dem Gebrauch zuerst ausschalten.

- 1) Den Regler LEVEL (1) zunächst auf Minimum (Linksanschlag) stellen und den Verstärker mit dem Schalter POWER (6) einschalten. Der Schalter leuchtet.

- 2) Mit dem Regler LEVEL die gewünschte Lautstärke einstellen. Den Regler nur so weit aufdrehen, dass der Ton nicht verzerrt wiedergegeben wird.
- 3) Nach dem Gebrauch den Verstärker mit dem Schalter POWER wieder ausschalten.

## 6 Technische Daten

Frequenzbereich: . . . . . 15–50 000 Hz, –3 dB

Maximale Sinus-Ausgangsleistung

an 4Ω: . . . . . 45 W

an 8Ω: . . . . . 30 W

Maximale Musik-Ausgangsleistung

an 4Ω: . . . . . 60 W

an 8Ω: . . . . . 40 W

Lastimpedanz: . . . . . 4–8 Ω

Störabstand: . . . . . > 80 dB

Klirrfaktor: . . . . . < 0,01 %

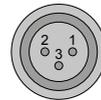
Eingangsempfindlichkeit: 400 mV

Eingangsimpedanz

Cinch: . . . . . 11 kΩ

XLR: . . . . . 20 kΩ

Kontaktbelegung des XLR-Anschlusses:



1 = Masse

2 = Signal +

3 = Signal –

Stromversorgung: . . . . . 230 V/50 Hz

Leistungsaufnahme: . . . . . max. 90 VA

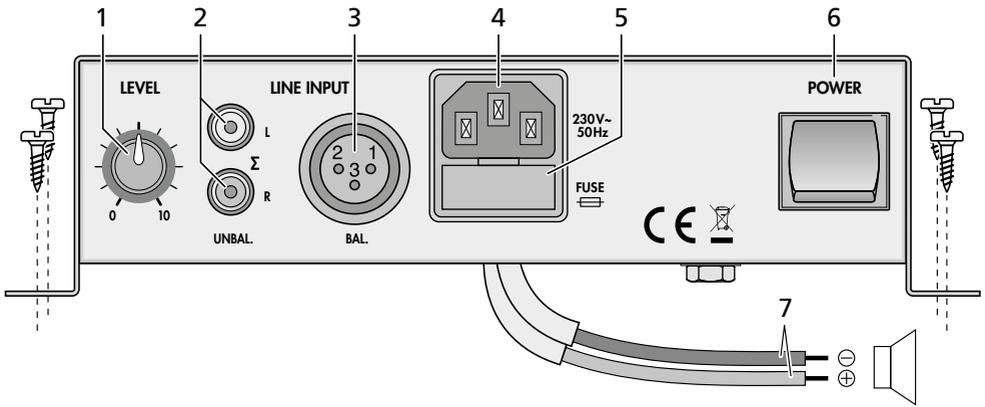
Einsatztemperatur: . . . . . 0–40 °C

Abmessungen: . . . . . 212 × 185 × 52 mm

Gewicht: . . . . . 1,5 kg

Änderungen vorbehalten.

*Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.*



## Compact Amplifier

These instructions are intended for users with basic electronic knowledge. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

### 1 Operating Elements and Connections

- 1 Volume control LEVEL
- 2 Signal input (RCA jacks); when connecting both jacks (e. g. stereo signal), a sum signal (mono) is created from both signals.
- 3 Signal input (XLR jack), balanced
- 4 Mains jack for connection to a socket (230V/ 50Hz) via the supplied mains cable
- 5 Support for the mains fuse  
Only replace a blown fuse by one of the same type.
- 6 POWER switch
- 7 Cables for connecting a speaker

### 2 Safety Notes

The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

#### WARNING



The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only and do not insert anything into the air vents! Inexpert handling may result in electric shock.

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40°C).
- Do not place any vessels filled with liquid, e. g. drinking glasses, on the unit.

- The heat generated inside the unit must be dissipated by air circulation; never cover the air vents of the housing.
- Do not operate the unit or immediately disconnect the mains plug from the socket
  1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.
 In any case, the unit must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use chemicals or water.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly installed or operated, or if it is not repaired in an expert way.



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

### 3 Applications

This power amplifier is suitable for HiFi applications or for PA applications in small rooms. Due to its compact dimensions and the mounting facility, it is possible to fix the amplifier, for example, directly to a speaker system. Thus, a speaker system becomes an active system.

The amplifier is equipped with a protective circuit against short circuit and overheating.

## 4 Mounting and Connection

As suggested in the drawing, the amplifier may be mounted via its mounting brackets (e. g. to the rear side of a speaker system next to the terminals).

To ensure sufficient cooling, air must always be able to flow freely through the cooling fins on the rear of the unit and through the air vents of the housing.

### 4.1 Connecting the signal source

For connection of a signal source with line level (e. g. CD player, mixer output, line output of a computer) there are the following possibilities:

- 1) For balanced signals the XLR jack (3) is suitable (configuration of the contacts see chapter 6).
- 2) For unbalanced signals the RCA jacks (2) are suitable. When using both RCA jacks at the same time, the input signals are mixed. Therefore, a mono signal is created when connecting a stereo signal source.

### 4.2 Connecting the speakers

Connect a speaker with an impedance from 4  $\Omega$  to 8  $\Omega$  to the cables led through the lower side of the amplifier (red = +, black = -). When connecting several speakers, make sure that the total impedance does not fall below 4  $\Omega$ .

### 4.3 Power supply

Connect the supplied mains cable to the mains jack (4) and the plug to a socket (230 V/50 Hz).

## 5 Operation

### CAUTION



Never adjust the amplifier to a very high volume. Permanent high volumes may damage your hearing! Your ear will get accustomed to high volumes which do not seem to be that high any more after some time. Therefore, do not further increase a high volume after getting used to it.

**Note:** To prevent switching noise, always switch on the amplifier after the units connected and switch it off first after use.

- 1) Set the control LEVEL (1) to minimum (left stop) first and switch on the amplifier with the POWER switch (6). The switch lights up.
- 2) Adjust the desired volume with the control LEVEL. Only turn up the control to such an extent that the sound will not be distorted.
- 3) After use, switch off the amplifier with the POWER switch.

## 6 Specifications

Frequency range: . . . . . 15–50 000 Hz, –3 dB

Max. RMS output power  
at 4  $\Omega$ : . . . . . 45 W  
at 8  $\Omega$ : . . . . . 30 W

Max. music output power  
at 4  $\Omega$ : . . . . . 60 W  
at 8  $\Omega$ : . . . . . 40 W

Load impedance: . . . . . 4–8  $\Omega$

S/N ratio: . . . . . > 80 dB

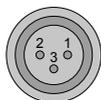
THD: . . . . . < 0.01 %

Input sensitivity: . . . . . 400 mV

Input impedance

RCA: . . . . . 11 k $\Omega$   
XLR: . . . . . 20 k $\Omega$

Contact configuration of the XLR jack:



1 = ground

2 = signal +

3 = signal –

Power supply: . . . . . 230 V/50 Hz

Power consumption: . . . 90 VA max.

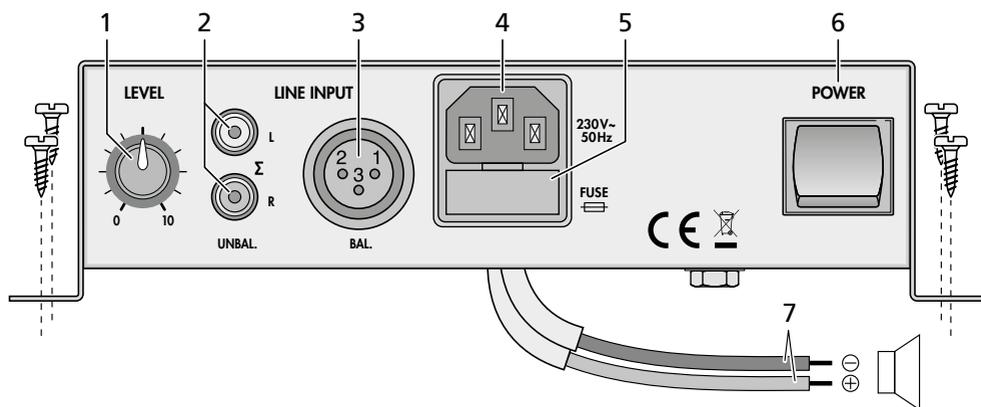
Ambient temperature: . . 0–40  $^{\circ}$ C

Dimensions: . . . . . 212 x 185 x 52 mm

Weight: . . . . . 1.5 kg

Subject to technical modification.

All rights reserved by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.



## Amplificateur compact

Cette notice s'adresse aux utilisateurs avec connaissance de base électroniques. Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

### 1 Éléments et branchements

- 1 Potentiomètre de réglage LEVEL
- 2 Entrée de signal, prises RCA ; lorsque les deux prises sont branchées (par exemple signal stéréo), la somme (mono) se forme à partir des signaux
- 3 Entrée de signal, prise RCA : branchée en symétrique
- 4 Prise secteur pour relier le cordon secteur livré à une prise secteur 230V/50Hz
- 5 Porte fusible  
Tout fusible fondu doit impérativement être remplacé par un fusible de même type.
- 6 Interrupteur secteur POWER
- 7 Cordons pour brancher un haut-parleur

### 2 Conseils d'utilisation et de sécurité

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

**AVERTISSEMENT** L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les



ouïes de ventilation car, en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique.

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections

d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C).

- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- La chaleur dégagée par l'appareil doit être correctement évacuée. En aucun cas, les ouïes de ventilation ne doivent être obturées.
- Ne faites jamais fonctionner l'appareil et débranchez immédiatement le cordon secteur lorsque :
  1. des dommages apparaissent sur l'appareil ou le cordon secteur
  2. après une chute ou accident similaire..., l'appareil peut présenter un défaut.
  3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur, tenez-le toujours par la fiche.
- Pour le nettoyer, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement installé ou utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

### 3 Possibilités d'utilisation

Cet amplificateur de puissance est adapté pour la Hi-Fi ou la sonorisation de petites pièces. Ses dimensions compactes et la possibilité de montage permettent de le fixer directement sur une enceinte. On transforme ainsi une enceinte en enceinte active.

L'amplificateur est doté d'un circuit de protection contre les courts-circuits et surchauffes.

### 4 Montage et branchement

Le amplificateur peut, comme indiqué sur le dessin, être monté via ses étriers de montage (par exemple sur la face arrière d'une enceinte à côté des bornes de branchement).

Veillez à ce que l'air puisse circuler facilement par les fentes d'aération sur la face arrière de l'appareil et les ouvertures de ventilation dans le boîtier pour assurer un refroidissement suffisant.

#### 4.1 Connexion de la source audio

Les possibilités suivantes de branchement d'une source de signal avec niveau ligne (par exemple lecteur CD, sortie table de mixage, sortie ligne d'un ordinateur) s'offrent à vous :

- 1) Pour des signaux symétriques, la prise XLR (3) est adaptée (configuration des contacts  chapitre 6).
- 2) Pour des signaux asymétriques, les prises RCA (2) sont adaptées. En cas d'utilisation simultanée des deux prises RCA, les signaux d'entrée sont mixés. Lors du branchement d'une source stéréo de signal, un signal mono est créé.

#### 4.2 Branchements d'enceintes

Reliez une enceinte avec une impédance de 4Ω à 8Ω aux câbles tirés sur la face inférieure de l'amplificateur (rouge = +, noir = -). Si vous branchez plusieurs enceintes, veuillez à ce que l'impédance totale ne soit pas inférieure à 4Ω.

#### 4.3 Alimentation

Reliez le cordon secteur livré à la prise (4) et l'autre extrémité du cordon à une prise secteur 230 V/50 Hz.

### 5 Utilisation

**ATTENTION** Ne réglez pas le volume sur l'amplificateur trop fort. Un volume trop élevé peut, à long terme, générer des troubles de l'audition.



L'oreille s'habitue à des volumes élevés et ne les perçoit plus comme tels au bout d'un certain temps. Nous vous conseillons donc de régler le volume et de ne plus le modifier.

**Remarque :** Pour éviter tout bruit de commutation, allumez toujours l'amplificateur après les appareils reliés et éteignez-le, après utilisation, en premier.

- 1) Mettez le potentiomètre LEVEL (1) tout d'abord sur le minimum (butée de gauche) et allumez l'amplificateur avec l'interrupteur POWER (6). L'interrupteur s'allume.
- 2) Avec le réglage LEVEL, réglez le volume souhaité. Tournez le réglage de manière à ce que le son ne soit pas restitué avec des distorsions.
- 3) Après utilisation, éteignez l'amplificateur avec l'interrupteur POWER.

### 6 Caractéristiques techniques

Bande passante : . . . . . 15–50 000 Hz, –3 dB

Puissance de sortie RMS maximale

sous 4 Ω : . . . . . 45 W

sous 8 Ω : . . . . . 30 W

Puissance de sortie musique maximale

sous 4 Ω : . . . . . 60 W

sous 8 Ω : . . . . . 40 W

Impédance de charge : . . 4–8 Ω

Rapport signal/bruit : . . . > 80 dB

Taux de distorsion : . . . . . < 0,01 %

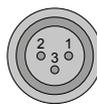
Sensibilité d'entrée : . . . 400 mV

Impédance d'entrée

RCA : . . . . . 11 kΩ

XLR : . . . . . 20 kΩ

Configuration de la connexion XLR :



1 = Masse

2 = Signal +

3 = Signal –

Alimentation : . . . . . 230 V/50 Hz

Consommation : . . . . . 90 VA max.

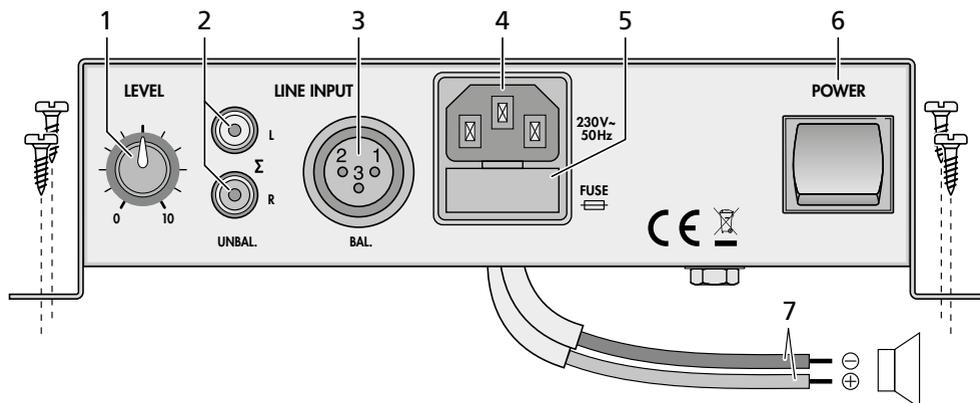
Température fonc. : . . . . 0–40 °C

Dimensions : . . . . . 212 × 185 × 52 mm

Poids : . . . . . 1,5 kg

Tout droit de modification réservé.

*Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.*



## Amplificatore Compatto

Queste istruzioni sono rivolte all'utente con conoscenze base elettroniche. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

### 1 Elementi di comando e collegamenti

- 1 Regolatore volume LEVEL
- 2 Ingresso segnali come presa RCA; collegando entrambe le prese (p.es. segnale stereo), fra i segnali si genera la somma (mono)
- 3 Ingresso segnali come presa XLR, contatti simmetrici
- 4 Presa per il collegamento con una presa di rete (230V/50Hz) per mezzo del cavo in dotazione
- 5 Portafusibile  
Sostituire un fusibile difetto sempre con uno dello stesso tipo.
- 6 Interruttore di rete POWER
- 7 Cavi per il collegamento di un altoparlante

### 2 Avvertenze di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla **CE**.

#### AVVERTIMENTO



L'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica.

- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali e proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).

- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p.es. bicchieri.
- Dev'essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno dell'apparecchio. Non coprire le fessure d'aerazione.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
  1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.
 Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di installazione sbagliate, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

### 3 Possibilità d'impiego

Questo amplificatore di potenza è adatto per il settore hifi o per la sonorizzazione di ambienti piuttosto piccoli. Grazie alle sue dimensioni compatte e alla possibilità di montaggio può essere fissato,

per esempio, direttamente ad una cassa acustica. In questo modo, la cassa diventa una cassa attiva.

L'amplificatore è equipaggiato con un circuito di protezione contro cortocircuiti e surriscaldamento.

## 4 Montaggio e collegamento

Come illustrato sul disegno, l'amplificatore può essere montato per mezzo delle sue staffe di montaggio (p. es. sul retro di una cassa acustica, vicino ai morsetti).

Fare attenzione che l'aria possa girare liberamente attraverso le alette di raffreddamento sul retro dell'apparecchio e attraverso le fessure di aerazione del contenitore per garantire un raffreddamento sufficiente.

### 4.1 Collegare la sorgente di segnali

Per il collegamento di una sorgente con livello Line (p. es. lettore CD, uscita mixer, uscita Line di un computer) esistono le seguenti possibilità:

- 1) Per i segnali simmetrici è adatta la presa XLR (3) [per i contatti vedi  Capitolo 6].
- 2) Per i segnali asimmetrici sono adatte le prese RCA (2). In caso di utilizzo contemporaneo di entrambe le prese RCA, i segnali d'ingresso saranno miscelati. Quindi, collegando una sorgente stereo, si genera un segnale mono.

### 4.2 Collegare gli altoparlanti

Con i cavi che escono dal lato inferiore dell'amplificatore (rosso = +, nero = -) si collega un altoparlante con impedenza di 4Ω a 8Ω. Collegando più altoparlanti fare attenzione di non rimanere sotto un'impedenza globale di 4Ω.

### 4.3 Alimentazione

Collegare il cavo in dotazione con la presa (4) e inserire la sua spina in una presa di rete (230V/50 Hz).

## 5 Funzionamento

**ATTENZIONE** Mai tenere molto alto il volume sull'amplificatore. A lungo andare, il volume eccessivo può procurare danni all'udito! L'orecchio si abitua agli alti volumi e dopo un certo tempo non se ne rende più conto. Perciò non aumentare il volume successivamente.



**N.B.:** Per escludere rumori di commutazione, accendere l'amplificatore sempre dopo gli apparecchi collegati e spegnerlo per primo dopo l'uso.

- 1) Portare il regolatore LEVEL (1) dapprima sul minimo (tutto a sinistra) e accendere l'amplificatore con l'interruttore POWER (6). L'interruttore s'illumina.
- 2) Con il regolatore LEVEL impostare il volume desiderato. Aprire il regolatore solo fino al punto da non avere delle distorsioni.
- 3) Dopo l'uso spegnere l'amplificatore con l'interruttore POWER.

## 6 Dati tecnici

Banda passante: . . . . . 15–50 000 Hz, -3 dB

Potenza efficace max.

con 4Ω: . . . . . 45 W

con 8Ω: . . . . . 30 W

Potenza musicale max.

con 4Ω: . . . . . 60 W

con 8Ω: . . . . . 40 W

Impedenza di carico: . . . . . 4–8Ω

Rapporto S/R: . . . . . > 80 dB

Fattore di distorsione: . . . . . < 0,01 %

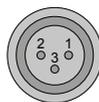
Sensibilità d'ingresso: . . . . . 400 mV

Impedenza d'ingresso

RCA: . . . . . 11 kΩ

XLR: . . . . . 20 kΩ

Contatti del connettore XLR:



1 = Massa

2 = Segnale +

3 = Segnale -

Alimentazione: . . . . . 230 V/50 Hz

Potenza assorbita: . . . . . max. 90 VA

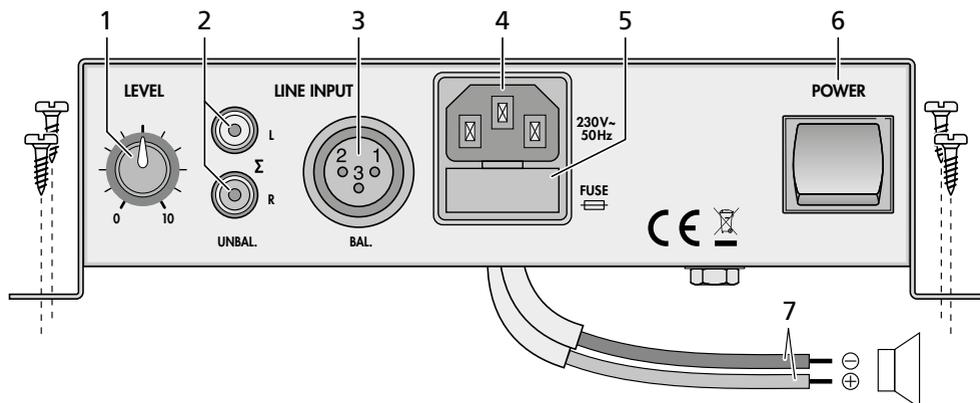
Temperatura d'esercizio: . . . . . 0–40°C

Dimensioni: . . . . . 212 × 185 × 52 mm

Peso: . . . . . 1,5 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.



## Amplificador Compacto

Estas instrucciones van dirigidas a usuarios con conocimientos básicos de electrónica. Lea estas instrucciones atentamente antes de la instalación y guárdelas para usos posteriores.

### 1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

- 1 Control LEVEL de volumen
- 2 Entrada de señal (tomas RCA); cuando se conectan ambas tomas (p. ej. señal estéreo), se crea una señal de suma (mono) de ambas señales.
- 3 Entrada simétrica de señal (toma XLR)
- 4 Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230V/50 Hz) mediante el cable de corriente entregado
- 5 Soporte para el fusible de corriente  
Cambie un fusible fundido sólo por otro del mismo tipo.
- 6 Interruptor POWER
- 7 Cables para conectar un altavoz

### 2 Notas de Seguridad

El aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo **CE**.

**ADVERTENCIA** El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento para el personal cualificado y no inserte nunca nada en las rejillas de ventilación. El manejo inexperto puede provocar una descarga.



- El aparato está adecuado para utilizarse en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40°C).

- No coloque ningún recipiente lleno de líquido encima del aparato, como por ejemplo un vaso.
- El calor generado en el interior del aparato tiene que disiparse con la circulación del aire; por lo tanto, no cubra nunca las rejillas de ventilación.
- No utilice el aparato y desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe si:
  1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
  2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
  3. No funciona correctamente.
 Sólo el personal técnico puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- No tire nunca del cable de red para desconectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Para limpiar el aparato, utilice un trapo seco y suave, no utilice nunca productos químicos or agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se instala o utiliza adecuadamente o si no se repara por expertos.



Si va a poner el aparato definitivamente fuera de servicio, llévalo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

### 3 Aplicaciones

Este amplificador está adecuado para aplicaciones HiFi o para aplicaciones de megafonía en pequeñas salas. Debido a sus dimensiones compactas y a la estructura de montaje, puede fijarse p.ej. directamente en un recinto. De este modo, el recinto se transforma en un recinto activo.

El amplificador está equipado con un circuito de protección contra cortocircuitos y sobrecalentamiento.

## 4 Montaje y Conexión

Como se indica en la figura, el amplificador puede montarse mediante sus soportes de montaje (p. ej. en la parte posterior de un recinto junto a los terminales).

Para que el aparato se refrigere lo suficiente, el aire ha de poder circular libremente a través de las aletas de refrigeración de la parte posterior y a través de las rejillas de ventilación.

### 4.1 Conexión de la fuente de señal

Para la conexión de una fuente de señal con nivel de línea (p. ej. un lector CD, salida de mezclador, salida de línea de un ordenador) existen las siguientes posibilidades:

- 1) La toma XLR (3) está adecuada para señales simétricas (configuración de los contactos  apartado 6).
- 2) Las tomas RCA (2) están adecuadas para señales asimétricas. Cuando se utilizan ambas tomas RCA al mismo tiempo, se mezclan las señales de entrada. Por lo tanto, se crea una señal mono cuando se conecta a una fuente de señal estéreo.

### 4.2 Conexión de los altavoces

Conecte un recinto con una impedancia de  $4\Omega$  a  $8\Omega$  a los cables que pasan por la parte inferior del amplificador (rojo = +, negro = -). Cuando conecte varios altavoces, asegúrese de que la impedancia total no baje de  $4\Omega$ .

### 4.3 Alimentación

Conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (4) y el enchufe a una toma (230V/50Hz).

## 5 Funcionamiento

**PRECAUCIÓN** No ajuste nunca el amplificador en un volumen muy elevado. Los volúmenes permanentes muy elevados pueden dañar su oído. El oído humano se acostumbra a los volúmenes altos que no lo parecen tanto después de un rato. Por lo tanto, no aumente un volumen alto que ya se había ajustado antes de acostumbrarse a él.



**Nota:** Para prevenir el ruido de conexión, conecte siempre el amplificador después de todos los aparatos conectados y desconéctelo el primero después de usarlo.

- 1) Coloque primero el control LEVEL (1) al mínimo (tope izquierdo) y conecte el amplificador con el interruptor POWER (6). El interruptor se ilumina.
- 2) Ajuste el nivel de volumen deseado con el control LEVEL. Gire el control sólo hasta un punto en el que el sonido no se distorsione.
- 3) Después de su utilización, desconecte el aparato con el interruptor POWER.

## 6 Especificaciones

Rango de frecuencias: . . . 15–50 000 Hz, –3 dB

Potencia RMS máxima de salida

a  $4\Omega$ : . . . . . 45 W

a  $8\Omega$ : . . . . . 30 W

Potencia máxima de música de salida

a  $4\Omega$ : . . . . . 60 W

a  $8\Omega$ : . . . . . 40 W

Impedancia de carga: . . . 4–8  $\Omega$

Relación sonido/ruido: . . > 80 dB

THD: . . . . . < 0,01 %

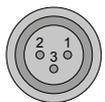
Sensibilidad de entrada: . 400 mV

Impedancia de entrada

RCA: . . . . . 11 k $\Omega$

XLR: . . . . . 20 k $\Omega$

Configuración de contactos de la conexión XLR:



1 = masa

2 = señal +

3 = señal –

Alimentación: . . . . . 230 V/50 Hz

Consumo: . . . . . Máx. 90 VA

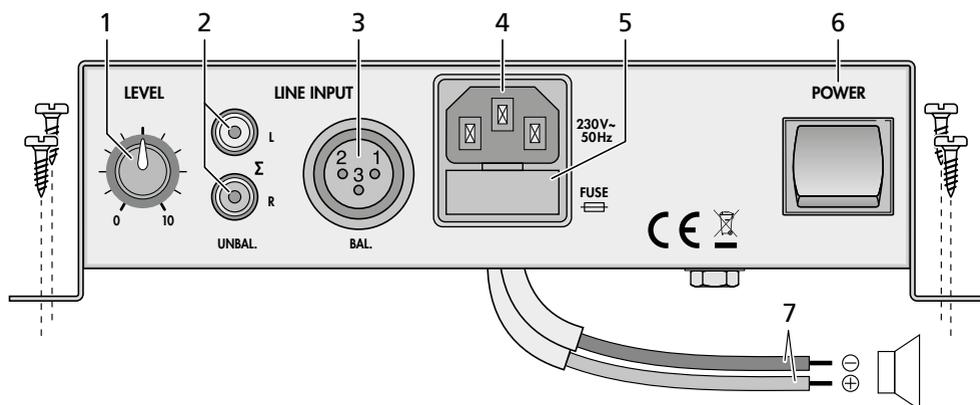
Temperatura ambiente: . 0–40 °C

Dimensiones: . . . . . 212 × 185 × 52 mm

Peso: . . . . . 1,5 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

*Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toda reproducción mismo parcial para fines comerciales está prohibida.*



## Aktywny moduł głośnikowy

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla użytkowników posiadających co najmniej podstawową wiedzę techniczną. Przed użyciem urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją do wglądu.

### 1 Elementy użytkowe i gniazda połączeniowe

- 1 Regulator głośności LEVEL
- 2 Wejście sygnałowe (gniazda RCA); w przypadku podłączenia do obu gniazd (np. sygnału stereo) sygnał z obu wejść jest sumowany (do sygnału mono).
- 3 Wejście sygnałowe (gniazdo XLR), symetryczne
- 4 Gniazdo zasilania łączone z gniazdkiem sieciowym (230V/50Hz) za pomocą dołączonego kabla zasilającego
- 5 Oprawka bezpiecznika  
Spalony bezpiecznik wymieniać na nowy o identycznych parametrach!
- 6 Włącznik POWER
- 7 Kabel do podłączenia głośnika

### 2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki czemu jest oznaczone symbolem **CE**.

**UWAGA**  Urządzenie jest zasilane wysokim napięciem. Wszelkie naprawy należy zlecić przeszkolonemu personelowi. Nie wolno umieszczać niczego w otworach wentylacyjnych! Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.

- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed działaniem wody, dużej wilgotności powietrza

oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres 0–40 °C).

- Na urządzeniu nie wolno stawiać żadnych pojemników z cieczą np. szklanek.
- Ciepło generowane przez urządzenie musi być wyprowadzane przy pomocy wentylatora. Dlatego też nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych.
- Nie należy włączać lub natychmiast odłączyć urządzenie od sieci w przypadku gdy:
  1. stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
  2. urządzenie mogło ulec uszkodzeniu na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
  3. stwierdzono nieprawidłowe działanie.
 Naprawy urządzenia może dokonywać tylko przeszkolony personel.
- Nie wolno odłączać zasilania ciągnąc za kabel, należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Do czyszczenia używać suchej, miękkiej ściereczki, nie stosować środków chemicznych ani wody.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przypadku gdy urządzenie jest wykorzystywane w innych celach niż to się przewiduje lub jeśli jest nieodpowiednio zainstalowane, użytkowane lub naprawiane.



Aby nie zaśmiecać środowiska po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzenia należy je oddać do punktu recyklingu.

### 3 Zastosowanie

Niniejszy wzmacniacz przeznaczony jest do niewielkich systemów HiFi lub PA w małych pomieszczeniach. Dzięki kompaktowym rozmiarom i łatwemu montażowi, może być instalowany także

bezpośrednio do zestawu głośnikowego tworząc zestaw aktywny.

Wzmacniacz jest także wyposażony w automatyczną funkcję wyłączania na wypadek zwarcia lub przegrzania

## 4 Montaż i podłączenie

Jak pokazano na rysunku, wzmacniacz może być montowany za pomocą własnych uchwytyów (np. do tylnej strony zestawu głośnikowego).

Należy zawsze zapewnić dostateczną wentylację wokół wzmacniacza, w celu dostatecznego chłodzenia.

### 4.1 Podłączanie źródła dźwięku

Do podłączania źródeł dźwięku o poziomie liniowym (np. odtwarzacza CD, miksera, komputera) można wykorzystać następujące złącza:

- 1) W przypadku sygnałów symetrycznych – gniazdo XLR (3) (konfiguracja pinów  rozdz. 6).
- 2) W przypadku sygnałów niesymetrycznych – gniazda RCA (2). Sygnały z obu gniazd phono są miksowane do sygnału mono.

### 4.2 Podłączanie głośników

Do wzmacniacza można podłączać głośnik o impedancji od 4Ω do 8Ω, za pomocą kabla wyprowadzonego w tylnej części (żyły: czerwona = +, czarna = -). Przy podłączaniu kilku głośników, należy upewnić się że wypadkowa impedancja nie spadnie poniżej 4Ω.

### 4.3 Zasilanie

Podłączyć kabel zasilający do gniazda (4) na urządzeniu a następnie do gniazdka sieciowego (230V/50Hz).

## 5 Obsługa

### UWAGA



Nigdy nie ustawiać bardzo dużej głośności wzmacniacza! Stały, bardzo wysoki poziom dźwięku może uszkodzić narząd słuchu. Ucho ludzkie adaptuje się do wysokiego poziomu dźwięku, który po pewnym czasie nie jest już percepowany jako wysoki. Dlatego nie wolno przekraczać raz już ustawionego maksymalnego poziomu głośności.

**Uwaga:** Aby zapobiec trzaskowi podczas włączania, wzmacniacz należy włączać jako ostatni w systemie i wyłączać jako pierwszy.

- 1) Ustawić regulator głośności LEVEL (1) na minimum (w lewo) a następnie włączyć wzmacniacz przełącznikiem POWER (6).

- 2) Ustawić żądany poziom głośności regulatorem LEVEL. Zbyt duże poziomy głośności może spowodować przesterowanie i zniekształcenie sygnału.
- 3) Po zakończeniu użytkowania, wyłączyć urządzenie przełącznikiem POWER.

## 6 Specyfikacja

Pasma przenoszenia: . . . . . 15–50 000 Hz, –3 dB

Max moc wyjściowa RMS

przy 4Ω: . . . . . 45 W

przy 8Ω: . . . . . 30 W

Max moc muzyczna

przy 4Ω: . . . . . 60 W

przy 8Ω: . . . . . 40 W

Impedancja obciążenia: . . . 4–8Ω

Stosunek S/N: . . . . . > 80 dB

THD: . . . . . < 0,01 %

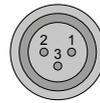
Czułość wejściowa: . . . . . 400 mV

Impedancja wejściowa

phono: . . . . . 11 kΩ

XLR: . . . . . 20 kΩ

Konfiguracja pinów XLR:



1 = mase

2 = sygnał +

3 = sygnał -

Zasilanie: . . . . . 230V/50 Hz

Pobór mocy: . . . . . max 90 VA

Dopuszcz. temperatura

otoczenia: . . . . . 0–40°C

Wymiary: . . . . . 212 × 185 × 52 mm

Waga: . . . . . 1,5 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

*Instrukcje obsługi są chronione prawem copyright for MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Przetwarzanie całości lub części instrukcji dla osobistych korzyści finansowych jest zabronione.*

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens het toestel in gebruik te nemen. Mocht u bijkomende informatie over de bediening van het toestel nodig hebben, lees dan de Engelse tekst van deze handleiding.

## Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en is daarom met het CE-kenmerk.

**WAARSCHUWING** De netspanning van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen steekt! U loopt het risico van een elektrische schok.



- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd druipe- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuur: 0–40 °C).
- Plaats geen bekers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.
- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie afgevoerd worden. Dek daarom de ventilatieopeningen niet af.
- Schakel het toestel niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact,
  1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.

- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

## Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle relevante EU-direktiver, og er derfor mærket med **CE**.

**ADVARSEL** Dette produkt benytter 230V~. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.



- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40°C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Varmen, der udvikles i enheden, skal kunne slippe ud ved hjælp af luftcirkulation. Kabinettets ventilationshuller må derfor aldrig tildækkes.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet.
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende.
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.
 Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.

- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er korrekt tilsluttet, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

Innan enheten tas i bruk, läs noga igenom säkerhetsföreskrifterna. För ytterligare information, läs den Engelska delen av bruksanvisningen.

## Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller relevanta Eu-direktiv och har därför försetts med symbolen **CE**.

### VARNING



Enheten använder högspänning internt. Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.

- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglass, på enheten.
- Värmen som alstras skall ledas bort genom cirkulation. Täck därför aldrig över hålen i chassiet.
- Använd inte enheten och tag omedelbart ut kontakten ur elurtaget om något av följande uppstår:
  1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
  2. Enheten är skadad av fall e. d.
  3. Enheten har andra felfunktioner.
 Enheten skall alltid lagas av kunnig personal.

- Drag aldrig ur kontakten genom att dra i sladden, utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om enheten används på annat sätt än som avses, om den inte kopplas in ordentligt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten ska tas ur drift slutgiltigt, ta den till en lokal återvinningsanläggning för en avyttring som inte är skadligt för miljön.

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käyttöön liittyviä ohjeita myös Englanninkielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

## Turvallisuudesta

Tämä laite täyttää kaikki siihen kohdistuvat EU-direktiivit ja sille on myönnetty CE hyväksyntä.

**VAROITUS** Tämä laite toimii vaarallisella jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.



- Laitteet soveltuvat vain sisätalokäyttöön. Suojele niitä kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Laitteessa kehittyvä lämpö poistetaan ilmanvaihdolla. Tämän vuoksi laitteen tuuletusaukkoja ei saa peittää.
- Älä kytke virtaa päälle ja irrota laite välittömästi sähköverkosta jos:
  1. laitteessa tai virtajohdossa on näkyvä vika.
  2. laite on saattanut vaurioitua pudotuksessa tai vastaavassa tilanteessa.
  3. laite toimii väärin.
 Kaikissa näissä tapauksissa laitteen saa korjata vain hyväksytty huolto.

- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsitteilyä varten.

