

# UMGEBUNGSGERÄUSCH- GEREGELTER VERSTÄRKER AMBIENT NOISE CONTROLLER



by **MONACOR**<sup>®</sup>

**PA**



## **PA-100ANC** Best.-Nr. 17.2280

*BEDIENUNGSANLEITUNG*  
*INSTRUCTION MANUAL*  
*MODE D'EMPLOI*  
*ISTRUZIONI PER L'USO*  
*VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN*  
*CONSEJOS DE SEGURIDAD*  
*ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA*  
*SIKKERHEDSOPLYSNINGER*  
*SÄKERHETSFÖRESKRIFTER*  
*TURVALLISUUDESTA*



**D** **Bevor Sie einschalten ...**

**A**  
**CH** Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von MONACOR. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf.

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

**F** **Avant toute installation ...**

**B**  
**CH** Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil MONACOR. Lisez ce mode d'emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l'ensemble des possibilités de fonctionnement de l'appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l'appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptée. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 7.

**NL** **Voor u inschakelt ...**

**B** Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van MONACOR. Lees de veiligheidsvoorschriften grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Zo behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De veiligheidsvoorschriften vindt u op pagina 10.

**PL** **Przed uruchomieniem ...**

Życzymy zadowolenia z nowego produktu MONACOR. Prosimy zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa przed użytkowaniem urządzenia, w ten sposób zdrowie użytkownika nie będzie zagrożone, a urządzenie nie ulegnie uszkodzeniu. Instrukcję należy zachować do wglądu.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa znajdują się na stronie 10.

**S** **Innan du slår på enheten ...**

Vi önskar dig mycket glädje med din nya MONACOR produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna noga innan enheten tas i bruk. Detta kan förhindra att problem eller fara för dig eller enheten uppstår vid användning. Spara instruktionerna för framtida användning.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 11.

**GB** **Before switching on ...**

We wish you much pleasure with your new MONACOR unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 4.

**I** **Prima di accendere ...**

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di MONACOR. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l'apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 7.

**E** **Antes de la utilización ...**

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato MONACOR. Por favor, lea las instrucciones de seguridad atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

Las instrucciones de seguridad se encuentran en la página 10.

**DK** **Før du tænder ...**

God fornøjelse med dit nye MONACOR produkt. Læs venligst sikkerhedsanvisningen nøje, før du tager produktet i brug. Dette hjælper dig med at beskytte produktet mod ukorrekt ibrugtagning. Gem venligst denne betjeningsvejledning til senere brug.

Du finder sikkerhedsanvisningen på side 11.

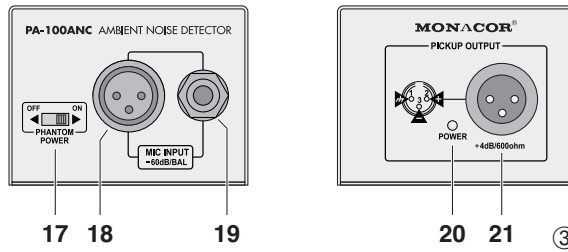
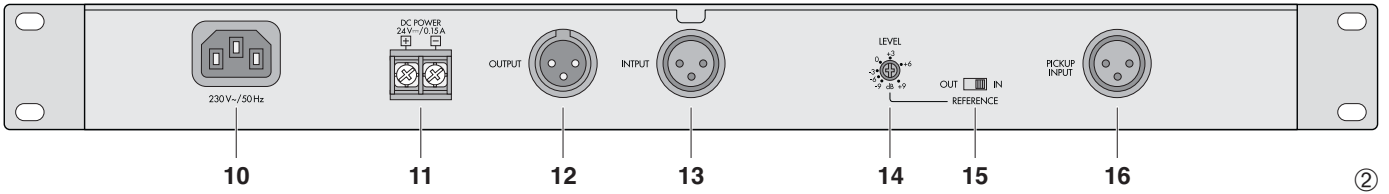
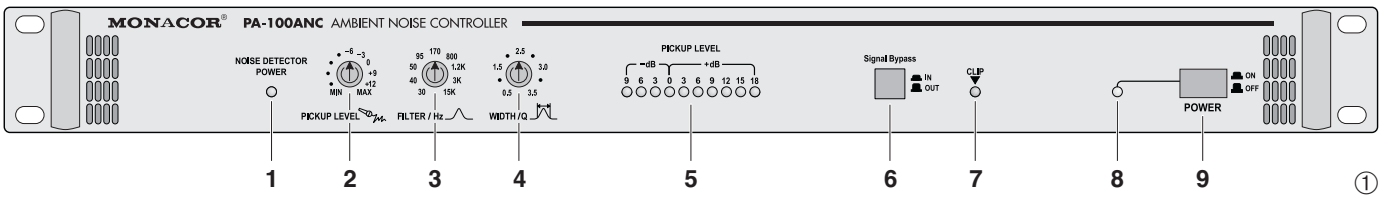
**FIN** **Ennen kytkemistä ...**

Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden MONACOR laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin välttyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 11.



[www.monacor.com](http://www.monacor.com)

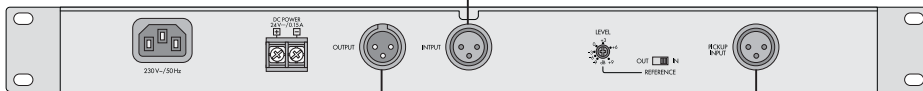


Anschluss  
 Connection  
 Connexion  
 Connessione

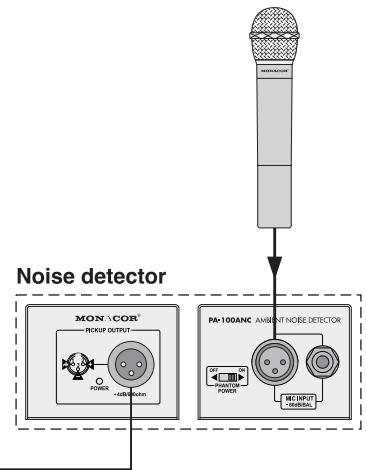
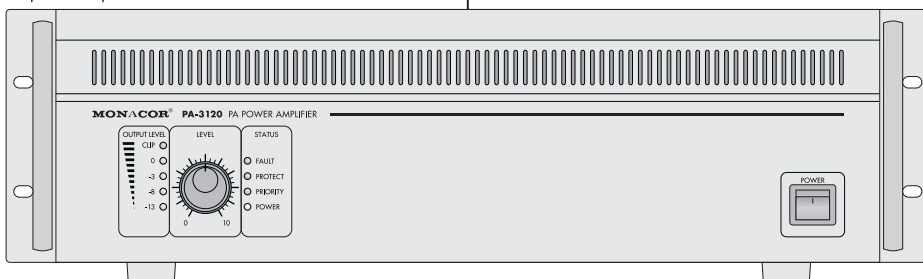
ELA-Vorverstärker  
 PA pre-amplifier



PA-100ANC



ELA-Endverstärker  
 PA power amplifier



**Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.**

## 1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

### 1.1 Verstärker


- 1 Kontrollanzeige NOISE DETECTOR POWER: leuchtet, wenn der Verstärker eingeschaltet und der Noise-Detektor angeschlossen ist
- 2 Regler PICKUP LEVEL zum Einstellen des Störsignalpegels (Umgebungsgeräusche), der die Lautstärke des Nutzsignals regelt  
Je weiter der Regler aufgedreht wird, desto mehr wird die Lautstärke angehoben.
- 3 Regler FILTER zum Einstellen der Frequenz des Messfilters, welches das Störsignal filtert
- 4 Regler WIDTH/Q zum Einstellen der Güte und damit der Bandbreite des Messfilters:  
geringe Güte = große Bandbreite  
hohe Güte = geringe Bandbreite
- 5 Anzeige für die Lautstärkeänderung des Nutzsignals
- 6 Taste „Signal Bypass“  
Taste gedrückt: Das Nutzsignal wird durch den Verstärker in der Lautstärke geregelt.  
nicht gedrückt: Das Nutzsignal durchläuft nicht den Verstärker; der Verstärker ist überbrückt.
- 7 Übersteuerungsanzeige CLIP: leuchtet auf, wenn das Nutzsignal verzerrt wird
- 8 Betriebsanzeige
- 9 Ein-/Ausschalter POWER  
Hinweis: Liegt eine 24-V-Spannung von einer Notstromeinheit am Anschluss DC POWER (11) an, lässt sich der Verstärker nicht ausschalten.

- 10 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel
  - 11 Anschlüsse DC POWER für eine 24-V-Notstromeinheit
  - 12 Buchse OUTPUT zum Anschluss an den Signaleingang eines ELA-Endverstärkers  
An der Buchse liegt das lautstärkegeregelt Nutzsingal an.
  - 13 Eingangsbuchse INPUT für das Nutzsingal, das in der Lautstärke geregelt werden soll
  - 14 Regler LEVEL zum Begrenzen der maximalen Lautstärkeabsenkung des Nutzsingals
  - 15 Schalter REFERENCE  
IN Der Regler LEVEL (14) ist wirksam.  
OUT Der Regler LEVEL ist ohne Funktion; das Nutzsingal wird auf Null heruntergeregelt, wenn das Mikrofon kein Umgebungsgeräusch aufnimmt.
  - 16 Buchse PICKUP INPUT zum Anschluss an die Buchse PICKUP OUTPUT (21) des Noise-Detektors
- ### 1.2 Noise-Detektor
- 17 Schalter PHANTOM POWER zum Einschalten der 20-V-Versorgung für ein phantomgespeistes Mikrofon  
**Vorsicht!** Den Schalter nur bei ausgeschaltetem Verstärker betätigen; durch Schaltgeräusche erhöht sich die Lautstärke des Nutzsingals.
  - 18 XLR-Buchse zum Anschluss eines Elektretmikrofons oder eines dynamischen Mikrofons
  - 19 6,3-mm-Klinkenbuchse (sym.) als alternativer Mikrofoneingang
  - 20 Betriebsanzeige: leuchtet, wenn der Noise-Detektor am Verstärker angeschlossen ist und der Verstärker eingeschaltet ist
  - 21 Buchse PICKUP OUTPUT zum Anschluss an die Buchse PICKUP INPUT (16) des Verstärkers

## 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

**WARNUNG** Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. 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 in dem Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie darum die Lüftungsöffnungen des Gehäuses nicht ab.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und 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 für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, keine Chemikalien oder Wasser.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Garantie für das Gerät und keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden übernommen werden.

**All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.**

## 1 Operating Elements and Connections

### 1.1 Amplifier

- 1 Indicating LED NOISE DETECTOR POWER: lights up when the amplifier is switched on and the noise detector is connected
- 2 Control PICKUP LEVEL for adjusting the interfering signal level (ambient noise) which controls the volume of the wanted signal  
The further the control has been turned up, the higher the volume increase.
- 3 Control FILTER for adjusting the frequency of the measuring filter which filters the interfering signal
- 4 Control WIDTH/Q for adjusting the quality and thus the bandwidth of the measuring filter:  
low quality = great bandwidth  
high quality = narrow bandwidth
- 5 Indicating LEDs for the volume modification of the wanted signal
- 6 Button "Signal Bypass"  
button pressed: The wanted signal is volume-controlled by the amplifier.  
not pressed: The wanted signal does not pass through the amplifier; the amplifier is bridged.
- 7 Overload LED CLIP: lights up when the wanted signal is distorted
- 8 Power LED
- 9 POWER switch  
Note: If a 24 V voltage from an emergency power supply unit is present at the terminals DC POWER (11), the amplifier cannot be switched off.

- 10 Mains jack for connection to a socket (230 V~/50 Hz) via the supplied mains cable
- 11 Terminals DC POWER for a 24 V emergency power supply unit
- 12 Jack OUTPUT for connection to the signal input of a PA power amplifier  
The volume-controlled wanted signal is present at the jack.
- 13 INPUT jack for the wanted signal to be volume-controlled
- 14 Control LEVEL to limit the maximum volume attenuation of the wanted signal
- 15 Switch REFERENCE  
IN The control LEVEL (14) is effective  
OUT The control LEVEL has no function; the wanted signal is reduced to zero when the microphone does not pick up any ambient noise.
- 16 Jack PICKUP INPUT for connection to the jack PICKUP OUTPUT (21) of the noise detector


### 1.2 Noise detector

- 17 Switch PHANTOM POWER for switching on the 20 V supply for a phantom-powered microphone  
**Caution!** Only actuate the switch with the amplifier switched off; the volume of the wanted signal will be increased by switching noise.
- 18 XLR jack for connection of an electret microphone or a dynamic microphone
- 19 6.3 mm jack (bal.) as an alternative microphone input
- 20 POWER indication: lights up when the noise detector has been connected to the amplifier and the amplifier is switched on
- 21 Jack PICKUP OUTPUT for connection to the jack PICKUP INPUT (16) of the amplifier

## 2 Safety Notes

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

**WARNING** The unit is supplied with hazardous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only and do not insert anything through the air vents! This may cause an electric shock hazard.



It is essential to observe the following items:

- 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 being generated in the unit must be carried off by air circulation. Therefore, the air vents at the housing must not be covered.
- Do not set the unit into operation, or immediately disconnect the mains plug from the mains socket if
  1. there is visible damage to the unit or to the mains cable,
  2. a defect might have occurred after a drop or similar accident,
  3. malfunctions occur.
 The unit must in any case 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 connected, operated, or not repaired in an expert way.



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

### 3 Einsatzmöglichkeiten

Der PA-100ANC ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert und regelt die Lautstärke eines Nutzsignals (Durchsagen, Musik) in Abhängigkeit von den Umgebungsgeräuschen, die von einem separaten Mikrofon aufgenommen werden. Je lauter die Umgebungsgeräusche sind, desto höher stellt das Gerät die Lautstärke des Nutzsignals ein.

### 4 Platzierung von Verstärker, Noise-Detektor und Mikrofon

- 1) Der Verstärker ist für den Einschub in ein Rack (482 mm/19") vorgesehen, kann aber auch als Tischgerät verwendet werden. In jedem Fall muss Luft ungehindert durch alle Lüftungsöffnungen strömen können, damit kein Hitzestau im Gerät entsteht. Für den Einbau in ein Rack wird 1 HE benötigt (HE = Höheneinheit = 44,45 mm).
- 2) Den Noise-Detektor (Abb. 3) in der Nähe des Mikrofons platzieren, sodass nur ein kurzes Mikrofonkabel benötigt wird. Die Länge des Verbindungskabels zwischen Detektor und Verstärker kann maximal 500 m betragen.
- 3) Zum Aufnehmen der Umgebungsgeräusche ist ein Elektretmikrofon oder ein dynamisches Mikrofon erforderlich. Aus dem Sortiment von MONACOR werden folgende Mikrofone empfohlen:  
DM-2500, ECM-302B, ECM-10/...  
Das Mikrofon so ausrichten, dass es möglichst nur die Umgebungsgeräusche aufnimmt und nicht das von den Lautsprechern abgestrahlte Nutzsignal.

#### ● Important for U. K. Customers!

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

green/yellow = earth  
blue = neutral  
brown = live

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

1. The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the earth symbol  $\perp$ , or coloured green or green and yellow.
2. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
3. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

**Warning – This appliance must be earthed.**



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

The PA-100ANC has especially been designed for the application in PA systems and controls the volume of a wanted signal (announcements, music) depending on the ambient noise picked up by a separate microphone. The louder the ambient noise, the higher the unit adjusts the volume of the wanted signal.

## 5 Anschlüsse herstellen

Alle Anschlüsse sollten nur durch Fachpersonal und unbedingt bei ausgeschalteter ELA-Anlage und ausgeschaltetem Verstärker vorgenommen werden!

### 5.1 Audioverbindungen

Die Audioverbindungen sind in der Abb. 4 auf der Seite 3 dargestellt.

- 1) Das Mikrofon, das die Umgebungsgeräusche aufnehmen soll, mit einem symmetrisch beschalteten Mikrofonkabel an den Noise-Detektor anschließen. Je nach vorhandenem Stecker am Mikrofonkabel die XLR-Buchse (18) oder die 6,3-mm-Klinkenbuchse (19) verwenden. Beide Buchsen sind symmetrisch beschaltet.

Benötigt das Mikrofon eine Phantomspannung (20 V), den Schalter PHANTOM POWER (17) in die Position ON stellen. Anderenfalls die Position OFF wählen.

**Vorsicht!** Den Schalter nur bei ausgeschaltetem Verstärker betätigen; durch Schaltgeräusche erhöht sich die Lautstärke des Nutzsignals.

- 2) Den Noise-Detektor über die Buchse PICKUP OUTPUT (21) mit der Buchse PICKUP INPUT (16) des Verstärkers verbinden. Dazu ein symmetrisch beschaltetes XLR-Mikrofonkabel verwenden. (Bei Verwendung eines asymmetrisch beschalteten Kabels arbeitet der Noise-Detektor nicht.) Die Kabellänge darf maximal 500 m betragen.
- 3) Das Nutzsignal, das durch den PA-100ANC geregelt werden soll, auf die Buchse INPUT (13) geben. Das Signal kann z. B. ein ELA-Vorverstärker liefern, wie der PA-1412MX von MONACOR.
- 4) Das in der Lautstärke geregelte Nutzsignal liegt an der Buchse OUTPUT (12) an. Diese Buchse mit dem Eingang eines ELA-Endverstärkers verbinden.

### 4 Placing of Amplifier, Noise Detector, and Microphone

- 1) The amplifier is provided for the insertion into a rack (482 mm/19"), however, it can also be used as a table top unit. In each case air must be allowed to pass through all air vents without obstruction so that there will be no heat accumulation in the unit. For the installation into a rack one rack space is required (= 44.45 mm).
- 2) Place the noise detector (fig. 3) near the microphone so that only a short microphone cable is required. The maximum length of the connection cable between detector and amplifier may be 500 m.
- 3) To pick up the ambient noise, an electret microphone or a dynamic microphone is required. The following microphones of the product range from MONACOR are recommended:  
DM-2500, ECM-302B, ECM-10/...  
Align the microphone so that it only picks up the ambient noise, if possible, and not the wanted signal radiated by the speakers.

## 5 Connections

All connections should only be made by specialized personnel and in any case with the PA system switched off!

### 5.1 Audio connections

The audio connections are shown in fig. 4 on page 3.

- 1) Connect the microphone, which is to pick up the ambient noise, to the noise detector with a balanced microphone cable. Depending on the existing plug on the microphone cable use the XLR jack (18) or the 6.3 mm jack (19). Both jacks are balanced.

### 5.2 Strom- und Notstromversorgung

- 1) Soll der Verstärker bei einem Netzausfall weiterarbeiten, die Anschlüsse DC POWER (11) mit einer 24-V-Notstromeinheit (z. B. PA-24ESP von MONACOR) verbinden.

Hinweis: Liegt die 24-V-Spannung von der Notstromeinheit an den Anschlüssen DC POWER an, lässt sich der Verstärker mit dem Schalter POWER (9) nicht ausschalten. Er schaltet bei einem Netzausfall oder im ausgeschalteten Zustand automatisch auf die Notstromversorgung um.

- 2) Zum Schluss das beiliegende Netzkabel zuerst in die Netzbuchse (10) und dann in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

## 6 Inbetriebnahme

- 1) Den Verstärker mit dem Schalter POWER (9) einschalten. Die gelbe Betriebsanzeige (8) leuchtet. Ist der Noise-Detektor ordnungsgemäß mit dem Verstärker verbunden, leuchtet auch die grüne Kontrollanzeige NOISE DETECTOR POWER (1).
- 2) Die Taste „Signal Bypass“ (6) austrasten (Position OUT) und am ELA-Endverstärker die Lautstärke einstellen, die bei durchschnittlich lauten Umgebungsgeräuschen gewünscht wird. In der Position OUT wird das Nutzsignal nicht geregelt und der PA-100ANC kann ggf. ausgeschaltet werden (z. B. bei einem Defekt). Für die weiteren Einstellungen die Taste „Signal Bypass“ hineindrücken.
- 3) Zuerst den Regler PICKUP LEVEL (2) in die Position MIN drehen, damit die Lautstärke des Nutzsignals nicht durch Umgebungsgeräusche erhöht wird. Den Schalter REFERENCE (15) in die Position IN stellen und mit dem Regler LEVEL (14) die minimal gewünschte Lautstärke einstellen. Diese Lautstärke wird auch dann nicht unterschritten, wenn keine Umgebungsgeräusche vorhanden sind. Die Anzeige PICKUP LEVEL (5) gibt die maximale Abschwächung des

If the microphone requires a phantom power (20 V), set the switch PHANTOM POWER (17) to position ON. Otherwise select the position OFF.

**Caution!** Only actuate the switch with the amplifier switched off; the volume of the wanted signal will be increased by switching noise.

- 2) Connect the noise detector via the jack PICKUP OUTPUT (21) to the jack PICKUP INPUT (16) of the amplifier. For this purpose use a balanced XLR microphone cable. (When using an unbalanced cable, the noise detector does not operate.) The maximum cable length may be 500 m.
- 3) Feed the wanted signal to be controlled by the PA-100ANC to the jack INPUT (13). The signal can e. g. be supplied by a PA preamplifier, e. g. PA-1412MX from MONACOR.
- 4) The volume-controlled wanted signal is present at the jack OUTPUT (12). Connect this jack to the input of a PA power amplifier.

### 5.2 Power supply and emergency power supply

- 1) If the amplifier is to continue operation in case of a mains failure, connect the terminals DC POWER (11) to a 24 V emergency power supply unit (e. g. PA-24ESP from MONACOR).

Note: If the 24 V voltage from the emergency power supply unit is present at the terminals DC POWER, the amplifier cannot be switched off with the POWER switch (9). In case of a mains failure or if it is switched off, it switches automatically to the emergency power supply.

- 2) Finally connect the supplied mains cable to the mains jack (10) first and then to a socket (230 V~/50 Hz).



Nutzsignals (-9 bis -3 dB) bzw. die minimale Verstärkung (3 bis 18 dB) an, wenn der Regler PICKUP LEVEL (2) auf MIN steht.

Soll jedoch das Nutzsignal auf Null geregelt werden, wenn keine Umgebungsgeräusche vorhanden sind, den Schalter REFERENCE in die Position OUT stellen. Der Regler LEVEL ist dann ohne Einfluss.

- 4) Vorerst den Regler PICKUP LEVEL (2) in die Position „0“ drehen und den Regler WIDTH/Q (4) in die Position „0.5“ (geringste Filtergüte, maximale Bandbreite).
- 5) Mit dem Regler FILTER (3) die Frequenz einstellen, bei der eine Lautstärkeregelung durch die Umgebungsgeräusche erfolgt. Die Lautstärkeregelung wird jetzt von der Anzeige PICKUP LEVEL (5) angezeigt.
- 6) Jetzt den Regler PICKUP LEVEL (2) so einstellen, dass das Nutzsignal auch bei den lautesten Störgeräuschen gut zu hören ist.

Sollte die Übersteuerungsanzeige CLIP (7) aufleuchten, wird das Nutzsignal verzerrt. Es muss dann der Nutzsignalpegel am Eingang INPUT (13) verringert werden (z. B. Ausgangspegel am ELA-Vorverstärker verringern) und dafür die Lautstärke am ELA-Endverstärker erhöht werden. Es kann aber auch, wenn möglich, der Regler PICKUP LEVEL etwas zurückgedreht werden.

- 7) Um die Lautstärkeregelung zu optimieren, kann die Filtergüte mit dem Regler WIDTH/Q erhöht werden. Dadurch wird zur Regelung nur ein schmaler Frequenzbereich der Störgeräusche verwendet.

$$\text{Bandbreite des Messfilters} = \frac{\text{Frequenz [Regler (3)]}}{\text{Güte [Regler (4)]}}$$

- 8) Abschließend sollte eine Feineinstellung wechselseitig mit den Reglern PICKUP LEVEL, FILTER und WIDTH/Q erfolgen.

## 7 Technische Daten

Blockschaltbild siehe Seite 13

Signaleingang: . . . . . 1 x XLR, sym.

Empfindlichkeit: . . . . . 0,775 V

Eingangsimpedanz: . . . . . 30 kΩ

Signalausgang: . . . . . 1 x XLR, sym.

Ausgangspegel: . . . . . 0,775 V

Ausgangsimpedanz: . . . . . 200 Ω

Mikrofoneingang: . . . . . 1 x XLR, sym.

1 x 6,3-mm-Klinke, sym.

Empfindlichkeit: . . . . . 0,775 mV

Phantomspannung: . . . . . 20 V $\pm$

Klirrfaktor: . . . . . < 0,3 %

Frequenzbereich: . . . . . 20–20 000 Hz (-1 dB)

Signal/Rauschabstand: . . . . . > 60 dB

Messfilter

Filterfrequenz: . . . . . 30–15 000 Hz

Güte (Q): . . . . . 0,5–3,5

Stromversorgung

Netzspannung: . . . . . 230 V~/50 Hz

Leistungsaufnahme: . . . . . 10 VA

Notstromversorgung: . . . . . 24 V $\pm$ /150 mA

Einsatztemperatur: . . . . . 0–40 °C

Abmessungen

Verstärker: . . . . . 482 x 44 x 230 mm,

1 HE (Höheneinheit)

Noise-Detektor: . . . . . 80 x 60 x 180 mm

Gesamtgewicht: . . . . . 3,5 kg

Änderungen vorbehalten.

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

## **GB** 6 Operation

- 1) Switch on the amplifier with the POWER switch (9). The yellow power LED (8) lights up. If the noise detector is correctly connected to the amplifier, also the green indicating LED NOISE DETECTOR POWER (1) lights up.

- 2) Disengage the button “Signal Bypass” (6) [position OUT] and on the PA power amplifier adjust the volume which is desired for ambient noise of average volume. In the position OUT the wanted signal is not controlled and the PA-100ANC may be switched off, if required (e.g. in case of a fault). For further adjustments press down the button “Signal Bypass”.

- 3) First turn the control PICKUP LEVEL (2) to position MIN so that the volume of the wanted signal is not increased by ambient noise. Set the switch REFERENCE (15) to position IN and adjust the desired minimum volume with the control LEVEL (14). The volume will not be fall below this value even if no ambient noise exist. The indicating LEDs PICKUP LEVEL (5) show the maximum attenuation of the wanted signal (-9 to -3 dB) or the minimum amplification (3 to 18 dB) when the control PICKUP LEVEL (2) is in position MIN.

However, to reduce the wanted signal to zero if no ambient noise exists, set the switch REFERENCE to position OUT. Then the control LEVEL has no influence.

- 4) For the time being, turn the control PICKUP LEVEL (2) to position “0” and the control WIDTH/Q (4) to position “0.5” (lowest filter quality, maximum bandwidth).

- 5) With the control FILTER (3) adjust the frequency at which the volume will be controlled by the ambient noise. The volume control is now indicated by the LEDs PICKUP LEVEL (5).

- 6) Now adjust the control PICKUP LEVEL (2) so that the wanted signal can well be heard even with the highest interfering noise.

If the overload indication CLIP (7) should light up, the wanted signal is distorted. Then the level of the wanted signal must be reduced at the INPUT (13) [e.g. reduce the output level on the PA preamplifier] and the volume at the PA power amplifier must be increased instead. However, the control PICKUP LEVEL may also slightly be turned back, if possible.

- 7) To optimize the volume control, the filter quality can be increased with the control WIDTH/Q. Thus, only a narrow frequency range of the interfering noise is used for control.

$$\text{Bandwidth of the measuring filter} = \frac{\text{frequency [control (3)]}}{\text{quality [control (4)]}}$$

- 8) Finally a fine adjustment should be made, alternately with the controls PICKUP LEVEL, FILTER, and WIDTH/Q.

## 7 Specifications

Block diagram see page 13

Signal input: . . . . . 1 x XLR, bal.

sensitivity: . . . . . 0.775 V

input impedance: . . . . . 30 kΩ

Signal output: . . . . . 1 x XLR, bal.

output level: . . . . . 0.775 V

output impedance: . . . . . 200 Ω

Microphone input: . . . . . 1 x XLR, bal.

1 x 6.3 mm jack, bal.

sensitivity: . . . . . 0.775 mV

phantom power: . . . . . 20 V $\pm$

THD: . . . . . < 0.3 %

Frequency range: . . . . . 20–20 000 Hz (-1 dB)

S/N ratio: . . . . . > 60 dB

Measuring filter

filter frequency: . . . . . 30–15 000 Hz

quality (Q): . . . . . 0.5–3.5

Power supply

mains voltage: . . . . . 230 V~/50 Hz

power consumption: . . . . . 10 VA

emergency

power supply: . . . . . 24 V $\pm$ /150 mA

Ambient temperature: . . . . . 0–40 °C

Dimensions

amplifier: . . . . . 482 x 44 x 230 mm,

1 RS (rack space)

noise detector: . . . . . 80 x 60 x 180 mm

Total weight: . . . . . 3.5 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.*

**Vous trouverez sur la page 3, dépliable, les éléments et branchements décrits.**

## 1 Eléments et branchements

### 1.1 Amplificateur

- 1 LED témoin de contrôle NOISE DETECTOR POWER : brille lorsque l'amplificateur est allumé et lorsque le détecteur de bruits est branché
- 2 Potentiomètre de réglage PICKUP LEVEL pour régler le niveau de signal perturbateur (bruits ambiants), qui régule le volume du signal utile. Plus le réglage est tourné, plus le volume est augmenté.
- 3 Potentiomètre de réglage FILTER pour régler la fréquence du filtre de mesure qui filtre le signal perturbateur
- 4 Potentiomètre de réglage WIDTH/Q pour régler le facteur Q et donc la largeur de bande du filtre de mesure :  
faible facteur Q : grande largeur de bande  
facteur Q élevé : petite largeur de bande
- 5 VU-mètre pour la modification de volume du signal utile
- 6 Touche "Signal Bypass"  
Touche enfoncée : le signal utile est régulé par l'amplificateur dans le volume  
touche non enfoncée : le signal utile ne passe pas dans l'amplificateur ; l'amplificateur est bridgé.
- 7 LED témoin d'écrêtage CLIP : brille si le signal utile est distordu
- 8 Témoin de fonctionnement
- 9 Interrupteur POWER Marche/Arrêt  
Remarque : Si une tension 24 V d'une unité d'alimentation de secours est présente à la borne DC

POWER (11), l'amplificateur ne peut pas être éteint.

- 10 Prise secteur à brancher à une prise 230 V~/50 Hz via le cordon secteur livré
  - 11 Bornes DC POWER pour une unité d'alimentation de secours 24 V
  - 12 Prise OUTPUT pour brancher à l'entrée signal d'un amplificateur Public Adress.  
Le signal utile réglé en volume est présent à cette prise.
  - 13 Prise d'entrée INPUT pour le signal utile dont le volume doit être réglé
  - 14 Potentiomètre de réglage LEVEL pour limiter la diminution maximale de volume du signal utile
  - 15 Interrupteur REFERENCE  
IN le réglage LEVEL (14) est actif  
OUT le réglage LEVEL est sans fonction ; le signal utile est réglé sur zéro lorsque le microphone n'enregistre aucun bruit ambiant
  - 16 Prise PICKUP INPUT pour brancher à la prise PICKUP OUTPUT (21) du détecteur de bruits
- ### 1.2 Détecteur de bruits
- 17 Interrupteur PHANTOM POWER pour allumer l'alimentation 20 V pour un microphone à alimentation fantôme  
**Précaution !** N'activez l'interrupteur que lorsque l'amplificateur est éteint : le volume du signal utile est augmenté par les bruits de commutation
  - 18 Prise XLR pour brancher un microphone électret ou un microphone dynamique
  - 19 Prise jack 6,35 (sym.) comme alternative d'entrée micro
  - 20 Témoin de fonctionnement : brille si le détecteur de bruits est relié à l'amplificateur et si ce dernier est allumé
  - 21 Prise PICKUP OUTPUT à brancher à la prise PICKUP INPUT (16) de l'amplificateur

## 2 Conseils de sécurité et d'utilisation

Cet 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 en 230 V~. 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 pouvez subir une décharge électrique.



Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité d'air élevée et de la chaleur (température ambiante admissible 0 – 40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez pas poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- La chaleur dégagée par l'appareil doit être évacuée par une circulation d'air correcte. N'obstruez pas les ouïes de ventilation.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil et débranchez le cordon secteur immédiatement dans les cas suivants :
  1. l'appareil ou le cordon secteur présentent des dommages visibles.
  2. après une chute ou accident similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil.
  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 ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.

**A pagina 3, se aperta completamente, vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.**

## 1 Elementi di comando e collegamenti

### 1.1 Amplificatore

- 1 Spia di controllo NOISE DETECTOR POWER: è accesa se l'amplificatore è acceso e se il noise detector è collegato
- 2 Regolatore PICKUP LEVEL per impostare il livello del segnale interferente (dei rumori ambientali) il quale regola il volume del segnale utile  
Più si apre il regolatore, più aumenta il volume.
- 3 Regolatore FILTER per impostare la frequenza del filtro di misura che filtra il segnale interferente
- 4 Regolatore WIDTH/Q per impostare la qualità e quindi la larghezza di banda del filtro di misura: qualità scarsa = grande larghezza di banda  
qualità alta = larghezza di banda ridotta
- 5 Indicazione per il cambio di volume del segnale utile
- 6 Tasto "Signal Bypass"  
Tasto premuto: Il volume del segnale utile viene regolato dall'amplificatore.  
non premuto: Il segnale utile non attraversa l'amplificatore che risulta bypassato.
- 7 Spia di sovrappilottaggio CLIP: si accende se il segnale utile è distorto
- 8 Spia di funzionamento
- 9 Interruttore on/off POWER  
N.B.: Se al contatto DC POWER (11) è presente una tensione di 24 V proveniente da un gruppo di continuità, l'amplificatore non può essere spento.

- 10 Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) tramite il cavo in dotazione
- 11 Contatti DC POWER per un gruppo di continuità 24 V
- 12 Presa OUTPUT per il collegamento con l'ingresso dei segnali di un finale PA  
Alla presa è presente il segnale utile con il volume regolato.
- 13 Presa d'ingresso INPUT per il segnale utile il cui volume deve essere regolato
- 14 Regolatore LEVEL per limitare la riduzione massima del volume del segnale utile
- 15 Interruttore REFERENCE  
IN Il regolatore LEVEL (14) è attivo.  
OUT Il regolatore LEVEL è senza funzione; il segnale utile viene regolato su zero se il microfono non rileva nessun rumore ambientale.
- 16 Presa PICKUP INPUT per il collegamento con la presa PICKUP OUTPUT (21) del noise detector

### 1.2 Noise detector


(Rilevatore dei rumori ambientali)

- 17 Interruttore PHANTOM POWER per attivare l'alimentazione 20 V per un microfono con alimentazione phantom  
**Attenzione!** Azionare l'interruttore solo con l'amplificatore spento; i rumori di commutazione aumentano il volume del segnale utile.
- 18 Presa XLR per il collegamento di un microfono a elettrete o di un microfono dinamico
- 19 Presa jack 6,3 mm (simm.) come ingresso alternativo per microfono
- 20 Spia di funzionamento: è accesa se il noise detector è collegato con l'amplificatore e se l'amplificatore è acceso
- 21 Presa PICKUP OUTPUT per il collegamento con la presa PICKUP INPUT (16) dell'amplificatore

## 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 (230 V~). Non intervenire mai al suo interno e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica.



Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Lo strumento è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 °C 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 in nessun modo 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 collegamenti sballati, d'impiego scorretto o di riparazione non a

F

B

CH

I

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché, utilisé ou 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 de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.

### 3 Possibilités d'utilisation

Le PA-100ANC est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de Public Address et régule le volume d'un signal utile (annonces, musique) en fonction des bruits ambiants qui sont enregistrés par un microphone séparé. Plus les bruits ambiants sont forts, plus l'appareil règle le volume du signal utile de manière élevée.

### 4 Positionnement de l'amplificateur, du détecteur de bruits et du microphone

- 1) L'amplificateur est prévu pour être inséré dans un rack (482 mm/19") mais il peut être posé sur une table. Dans ce cas, l'air doit pouvoir circuler librement à travers les ouïes de ventilation pour éviter toute accumulation de chaleur dans l'appareil. Pour une installation en rack, 1 unité (= 44,45 mm) est nécessaire.
- 2) Positionnez le détecteur de bruits (schéma 3) à proximité du microphone de telle sorte qu'uniquement un câble micro court soit nécessaire. La longueur du câble entre le détecteur et l'amplificateur peut être de 500 m maximum.

- 3) Pour enregistrer les bruits ambiants, un microphone électret ou dynamique est nécessaire. Dans la gamme MONACOR, nous vous recommandons les microphones suivants :

DM-2500, ECM-302B, ECM-10/...

Orientez le microphone de telle sorte qu'il enregistre si possible uniquement les bruits ambiants et pas le signal utile émis par les haut-parleurs.

## 5 Branchements

Seul un personnel qualifié peut effectuer les branchements ; l'installation PA et l'amplificateur doivent impérativement être débranchés avant toute manipulation.

### 5.1 Connexions audio

Le schéma 4, page 3, présente les connexions audio.

- 1) Reliez le microphone devant enregistrer les bruits ambiants via un cordon micro branché en symétrique, au détecteur de bruits. Selon la fiche prévue sur le cordon micro, utilisez la prise XLR (18) ou la prise jack 6,35 (19). Les deux prises sont branchées en symétrique.

Si le microphone nécessite une alimentation fantôme (20 V), mettez l'interrupteur PHANTOM POWER (17) sur la position ON. Sinon sélectionnez la position OFF.

**Précaution !** N'activez l'interrupteur que si l'amplificateur est éteint ; le volume du signal utile est augmenté par les bruits ambiants.

- 2) Reliez le détecteur de bruits via la prise PICKUP OUTPUT (21) à la prise PICKUP INPUT (16) de l'amplificateur. Utilisez un cordon micro XLR branché en symétrique. (Si vous utilisez un cordon branché en asymétrique, le détecteur ne fonctionne pas). La longueur maximale du cordon est de 500 m maximum.

- 3) Appliquez le signal utile qui doit être réglé par le PA-100ANC à la prise INPUT (13). Le signal peut venir par exemple d'un préamplificateur PA, par exemple PA-1412MX de MONACOR.

- 4) Le signal utile, dont le volume est réglé, est présent à la prise OUTPUT (12). Reliez cette prise à l'entrée d'un amplificateur PA.

### 5.2 Alimentation secteur et alimentation de secours

- 1) Si l'amplificateur doit continuer à fonctionner en cas de coupure de courant, reliez les bornes DC POWER (11) à une unité d'alimentation de secours 24 V (p. ex. PA-24ESP de MONACOR).

Remarque : si une tension 24 V de l'alimentation de secours est présente aux bornes DC POWER, l'amplificateur ne peut pas être éteint avec l'interrupteur POWER (9). Il commute automatiquement sur l'alimentation de secours en cas de coupure de courant ou s'il est déconnecté.

- 2) Reliez maintenant le câble secteur livré à la prise secteur (10) et puis l'autre extrémité à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

## 6 Fonctionnement

- 1) Allumez l'amplificateur avec l'interrupteur POWER (9). Le témoin jaune de fonctionnement (8) brille. Si le détecteur est correctement relié à l'amplificateur, la LED verte NOISE DETECTOR POWER (1), témoin de fonctionnement brille.

- 2) Désenclenchez la touche "Signal Bypass" (6) [position OUT] et sur l'amplificateur PA, réglez le volume souhaité pour des bruits ambiants au volume moyen. En position OUT, le signal utile n'est pas réglé et le PA-100ANC peut, si besoin, être éteint (par exemple en cas de défaut). Pour les autres réglages, enfoncez la touche "Signal Bypass".

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

Il PA-100ANC è stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti PA e regola il volume del segnale utile (avvisi, musica) a seconda dei rumori ambientali rilevati da un microfono separato. Più sono forti i rumori ambientali, più forte viene regolato il volume del segnale utile da parte dell'amplificatore.

### 4 Posizionamento dell'amplificatore, del noise detector e del microfono

- 1) L'amplificatore è previsto per l'inserimento in un rack (482 mm/19"), ma può essere sistemato anche su un tavolo. In ogni caso è importante che l'aria possa circolare liberamente attraverso tutte le fessure di aerazione per escludere un accumulo di calore all'interno dell'apparecchio. Per il montaggio in un rack è richiesta 1 RS (RS = unità d'altezza = 44,45 mm).
- 2) Posizionare il noise detector (fig. 3) vicino al microfono per potere tener corto il cavo del microfono. La lunghezza del cavo di collegamento fra detector e amplificatore non deve superare 500 m.
- 3) Per rilevare i rumori ambientali è richiesto un microfono a elettreto oppure un microfono dinamico. Dal programma di MONACOR sono consigliabili i seguenti microfoni:  
DM-2500, ECM-302B, ECM-10/...

Orientare il microfono in modo tale che rilevi possibilmente solo i rumori ambientali e non il segnale utile irradiato agli altoparlanti.

## 5 Effettuare i collegamenti

Tutti i collegamenti dovrebbero essere eseguiti solo da personale qualificato e assolutamente con impianto PA e amplificatore spenti!

### 5.1 Collegamenti audio

I collegamenti audio sono rappresentati in fig. 4 a pagina 3.

- 1) Collegare il microfono che deve rilevare i rumori ambientali con il noise detector servendosi di un cavo microfono simmetrico. A seconda del connettore sul cavo del microfono, usare la presa XLR (18) oppure la presa jack 6,3 mm (19). Entrambe le prese sono simmetriche.

Se il microfono richiede un'alimentazione phantom (20 V), portare l'interruttore PHANTOM POWER (17) in posizione ON. Altrimenti scegliere la posizione OFF.

**Attenzione!** Azionare l'interruttore solo con l'amplificatore spento; i rumori di commutazione aumentano il volume del segnale utile.

- 2) Collegare la presa PICKUP OUTPUT (21) del noise detector con la presa PICKUP INPUT (16) dell'amplificatore. A tale scopo usare un cavo XLR simmetrico per microfono. (Usando un cavo asimmetrico, il noise detector non funziona.) La lunghezza massima del cavo è di 500 m.
- 3) Portare il segnale utile che deve essere regolato dal PA-100ANC sulla presa INPUT (13). Tale segnale può provenire per esempio da un preamplificatore PA, come il PA-1412MX di MONACOR.
- 4) Il segnale utile, con il volume regolato, è presente alla presa OUTPUT (12). Collegare questa presa con l'ingresso di un amplificatore finale PA.

### 5.2 Alimentazione di corrente e d'emergenza

- 1) Se l'amplificatore deve continuare a funzionare anche in caso di caduta di rete, collegare i contatti DC POWER (11) con un gruppo di continuità di 24 V (p. es. PA-24ESP di MONACOR).

N.B.: Se ai contatti DC POWER è presente la tensione di 24 V proveniente dal gruppo di continuità, l'amplificatore non può essere spento con l'interruttore POWER (9). In caso di caduta di rete e se è spento, l'amplificatore passa automaticamente all'alimentazione d'emergenza.

- 2) Alla fine inserire il cavo rete nella presa (10) e quindi in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

## 6 Messa in funzione

- 1) Accendere l'amplificatore con l'interruttore POWER (9). Si accende la spia gialla di funzionamento (8). Se il noise detector è collegato correttamente con l'amplificatore, si accende anche la spia verde di controllo NOISE DETECTOR POWER (1).

- 2) Sbloccare il tasto "Signal Bypass" (6) [posizione OUT], e sull'amplificatore finale PA impostare il volume desiderato in caso di rumori ambientali di volume medio. In posizione OUT, il segnale utile non viene regolato e il PA-100ANC può essere spento se necessario (p. es. in caso di un difetto). Per l'ulteriore impostazione premere nuovamente il tasto "Signal Bypass" (posizione IN).

- 3) Dapprima girare il regolatore PICKUP LEVEL (2) in posizione MIN per non aumentare il volume del segnale utile per via dei rumori ambientali. Portare l'interruttore REFERENCE (15) in posizione IN, e con il regolatore LEVEL (14) impostare il volume minimo desiderato. Tale volume sarà la soglia minima, anche in assenza di rumori ambientali. L'indicazione PICKUP LEVEL (5) segnala la riduzione massima del segnale utile (-9 a -3dB) oppure l'aumento minimo



3) Tournez le réglage PICKUP LEVEL (2) sur la position MIN pour que le volume du signal utile ne soit pas augmenté par les bruits ambiants. Mettez l'interrupteur REFERENCE (15) sur la position IN et avec le réglage LEVEL (14), réglez le volume minimal souhaité. Même s'il n'y a pas de bruits ambiants, le volume ne peut pas être plus bas. La LED PICKUP LEVEL (5) indique la diminution maximale du signal utile (-9 à -3 dB) ou l'amplification minimale (3 à 18 dB) si le réglage PICKUP LEVEL (2) est sur MIN.

Si cependant le signal utile doit être réglé sur zéro, s'il n'y a pas de bruits ambiants, mettez l'interrupteur REFERENCE sur la position OUT. Le réglage LEVEL n'a alors pas d'influence.

4) Tournez tout d'abord le réglage PICKUP LEVEL (2) sur la position "0" et le réglage WIDTH/Q (4) sur la position "0.5" (facteur Q le plus faible, largeur de bande la plus grande).

5) Avec le réglage FILTER (3), réglez la fréquence à laquelle un réglage de volume s'effectue par les bruits ambiants ; le réglage de volume est indiqué par la LED PICKUP LEVEL (5).

6) Réglez maintenant le réglage PICKUP LEVEL (2) de telle sorte que le signal utile soit également correctement audible pour des bruits perturbateurs très forts.

Si la LED CLIP (7) venait à briller, le signal utile est distordu. Il convient alors de diminuer le niveau du signal à l'entrée INPUT (13) [par exemple diminuer le niveau de sortie sur le pré-amplificateur PA] et d'augmenter le volume sur l'amplificateur PA. Si possible, on peut aussi tourner le réglage PICKUP LEVEL un peu dans l'autre sens pour diminuer.

7) Pour optimiser le réglage de volume, le facteur Q peut être augmenté avec le réglage WIDTH/Q. Pour le réglage, seule une bande passante étroite des bruits perturbateurs est utilisée.

$$\text{Largeur de bande} = \frac{\text{fréquence [réglage (3)]}}{\text{facteur Q [réglage (4)]}}$$

8) Enfin, effectuez un réglage précis avec les réglages PICKUP LEVEL, FILTER et WIDTH/Q.

## 7 Caractéristiques techniques

schéma page 13

Entrée de signal : . . . . . 1 x XLR, sym.  
Sensibilité : . . . . . 0,775 V  
Impédance : . . . . . 30 kΩ

Sortie de signal : . . . . . 1 x XLR, sym.  
Niveau de sortie : . . . . . 0,775 V  
Impédance de sortie : . . . . . 200 Ω

Entrée micro : . . . . . 1 x XLR, sym.  
1 x jack 6,35, sym.  
Sensibilité : . . . . . 0,775 mV  
Alimentation fantôme : . . . . . 20 V $\overline{=}$

Taux de distorsion : . . . . . < 0,3%

Bande passante : . . . . . 20 – 20 000 Hz (-1 dB)

Rapport signal/bruit : . . . . . > 60 dB

Filtre de mesure

Filtre de fréquence : . . . . . 30 – 15 000 Hz  
Facteur Q : . . . . . 0,5 – 3,5

Alimentation

Tension secteur : . . . . . 230 V~/50 Hz  
Consommation : . . . . . 10 VA  
Alimentation de secours : 24 V $\overline{=}$ /150 mA

Température fonc. : . . . . . 0 – 40 °C

Dimensions

Amplificateur : . . . . . 482 x 44 x 230 mm, 1 U  
Décteur de bruits : . . . . . 80 x 60 x 180 mm

Poids total : . . . . . 3,5 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.

(3 à 18 dB), se il regolatore PICKUP LEVEL (2) è messo su MIN.

Se invece il segnale utile deve essere regolato sullo zero in assenza di rumori ambientali, portare l'interruttore REFERENCE in posizione OUT. Allora, il regolatore LEVEL non ha importanza.

4) Per il momento, girare il regolatore PICKUP LEVEL (2) in posizione "0" e il regolatore WIDTH/Q (4) in posizione "0.5" (qualità minima del filtraggio, larghezza massima della banda).

5) Con il regolatore FILTER (3) impostare la frequenza che provoca un cambio del volume in seguito ai rumori ambientali. La regolazione del volume è ora segnalata dall'indicazione PICKUP LEVEL (5).

6) Ora impostare il regolatore PICKUP LEVEL (2) in modo tale che il segnale utile sia avvertibile bene anche con i rumori interferenti più forti.

Se si dovesse accendere la spia di sovrappilottaggio CLIP (7), il segnale utile viene distorto. Allora occorre ridurre il livello del segnale utile all'ingresso INPUT (13) [p. es. ridurre il livello d'uscita del preamplificatore PA] e in compenso si deve aumentare il volume sull'amplificatore PA finale. Tuttavia, si può anche, se possibile, ridurre leggermente il regolatore PICKUP LEVEL.

7) Per ottimizzare la regolazione del volume è possibile aumentare la qualità di filtraggio per mezzo del regolatore WIDTH/Q. In questo caso, per la regolazione si utilizza solo una gamma stretta di frequenze dei rumori interferenti.

$$\text{Larghezza di banda del filtro di misura} = \frac{\text{Frequenza [Regolatore (3)]}}{\text{Qualità [Regolatore (4)]}}$$

8) Alla fine conviene effettuare una regolazione fine in alternanza con i regolatori PICKUP LEVEL, FILTER e WIDTH/Q.

## 7 Dati tecnici

Schema a blocchi vedi pagina 13

Ingresso segnale: . . . . . 1 x XLR, simm.  
Sensibilità: . . . . . 0,775 V  
Impedenza d'ingresso: . . . . . 30 kΩ

Uscita segnale: . . . . . 1 x XLR, simm.  
Livello d'uscita: . . . . . 0,775 V  
Impedenza d'uscita: . . . . . 200 Ω

Ingresso microfono: . . . . . 1 x XLR, simm.  
1 x jack 6,3 mm, simm.  
Sensibilità: . . . . . 0,775 mV  
Alimentazione phantom: . . . . . 20 V $\overline{=}$

Fattore di distorsione: . . . . . < 0,3%

Gamma di frequenze: . . . . . 20 – 20 000 Hz (-1 dB)

Rapporto S/R: . . . . . > 60 dB

Filtro di misura

Frequenza del filtro: . . . . . 30 – 15 000 Hz  
Qualità (Q): . . . . . 0,5 – 3,5

Alimentazione

Tensione di rete: . . . . . 230 V~/50 Hz  
Potenza assorbita: . . . . . 10 VA  
Alimentazione d'emergenza: . . . . . 24 V $\overline{=}$ /150 mA

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

Dimensioni

Amplificatore: . . . . . 482 x 44 x 230 mm,  
1 RS (unità d'altezza)  
Noise detector: . . . . . 80 x 60 x 180 mm

Peso totale: . . . . . 3,5 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

**NL** 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 Duitse, Engelse, Franse, of Italiaanse tekst in deze handleiding.

## Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en is daarom gekenmerkt met **CE**.

**WAARSCHUWING** De netspanning (230 V~) 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.



Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).
- Plaats geen bekers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.

- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie worden afgevoerd. Dek daarom de ventilatieopeningen van de behuizing niet af.
- Schakel het apparaat niet in en trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact, wanneer:
  1. het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. er een defect zou kunnen optreden nadat een apparaat bijvoorbeeld gevallen is,
  3. een 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 steeds met de stekker zelf.
- Verwijder het stof enkel met een droge, zachte doek. Gebruik in geen geval chemicaliën of water.

- 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.

**E** Por favor, antes del uso del aparato observar en todo caso las instrucciones de seguridad siguientes. Si informaciones adicionales son necesarias para la operación del aparato, estas se encuentran en el texto alemán, inglés, francés o italiano de estas instrucciones.

## Notas de seguridad

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

**ADVERTENCIA** La unidad se alimenta con una tensión de red peligrosa (230 V~). ¡Deje su mantenimiento sólo en manos de personal especializado y no inserte nada a través de las aberturas de ventilación! Una manipulación inexperta o la modificación de la unidad pueden causar un peligro de descarga eléctrica.



Es esencial que tenga en cuenta los puntos siguientes:

- La unidad sólo está indicada para su uso en interior. Protéjala contra proyecciones y salpicaduras

- de agua, una alta humedad del aire y del calor (temperatura de ambiente admisible 0–40 °C).
- No coloque ningún recipiente con líquido encima de la unidad, por ejemplo vasos de bebida.
- El calor generado dentro de la unidad debe evacuarse mediante circulación del aire. Por lo tanto no deben cubrirse las rejillas de ventilación.
- No haga funcionar la unidad y desconecte inmediatamente el enchufe de la toma de red:
  1. en caso de daños visibles en la unidad o en el cable de red,
  2. si después de una caída o un accidente similar pudiera haberse producido un defecto,
  3. si se producen fallos.En cualquier caso la unidad debe ser reparada por personal experto.

- No tire nunca del cable de red directamente para desconectar el enchufe de la toma de red, tire siempre del enchufe.
- Para la limpieza utilice únicamente un trapo seco y suave; no utilice nunca agua o productos químicos.
- No se asumirá ninguna garantía para la unidad ni se aceptará ninguna responsabilidad en caso de daños personales o patrimoniales resultantes de la utilización de la unidad con otro fin distinto del originalmente concebido, si no se conecta o utiliza correctamente, o si no se repara de manera experta.



Si la unidad debe retirarse definitivamente del funcionamiento, llévela a un centro de reciclaje local para su eliminación no perjudicial para el medio ambiente.

**PL** Przed obsługą urządzenia należy wcześniej zapoznać się z następującymi uwagami odnośnie środków bezpieczeństwa. Jeśli wymagane są bardziej szczegółowe informacje należy zapoznać się z angielską, niemiecką, francuską lub włoską instrukcją obsługi.

## Bezpieczeństwo użytkownika

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

**UWAGA** Urządzenie zasilane jest niebezpiecznym dla życia napięciem zmiennym 230 V~. Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem, obsługę techniczną urządzenia należy zlecić osobom do tego upoważnionym, nie wolno także blokować otworów wentylacyjnych.



Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku jedynie wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed bezpośrednim kontaktem z wodą, działaniem wilgoci oraz wysokiej temperatury (zakres dopuszczalnej temperatury otoczenia pracy: 0–40 °C).

- Na obudowie urządzenia nie wolno stawiać pojemników z płynem (np. szklanek).
- Podczas pracy urządzenie znacznie się nagrzewa, należy więc zapewnić dostateczną cyrkulację powietrza. Nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych.
- Należy przerwać obsługę urządzenia oraz niezwłocznie odłączyć zasilacz od sieci jeśli:
  1. istnieje widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilania,
  2. mogło nastąpić uszkodzenie urządzenia w wyniku jego upuszczenia itp.,
  3. urządzenie działa nieprawidłowo.Urządzenie należy przekazać do autoryzowanego punktu serwisowego.

- Nie wolno odłączać urządzenia z gniazda sieciowego ciągnąc za kabel zasilania, należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Do czyszczenia urządzenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny. Nie wolno stosować wody ani chemicznych środków czyszczących.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie używano niezgodnie z przeznaczeniem, nieprawidłowo podłączono, obsługiwano bądź poddano nieautoryzowanej naprawie.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzenia należy oddać je do punktu utylizacji odpadów, aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska.

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske, tyske, franske eller italienske tekst.

## Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle nødvendige EU-direktiver og er som følge deraf mærket **CE**.

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



Vær altid opmærksom på følgende:

- 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 eller 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 personale.
- Tag aldrig stikket 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 observera följande säkerhetsinstruktioner. Behövs ytterligare information för handhavande utav enheten finner Ni det i den Tyska, Engelska, Franska eller Italienska delen i manualen.

## Säkerhetsföreskrifter

Denna enhet uppfyller alla relevanta direktiv inom EU och har därför fått **CE** märkning.

**WARNING** Enheten använder hög spänning internt (230 V~). Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.



Ge även akt på följande:

- 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. dricksglas, 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 eluttaget om något av följande uppstår:
  1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
  2. Enheten är skadad av fall ed.
  3. Enheten har andra felfunktioner.
 Enheten skall lämnas till auktoriserad verkstad för service.
- Dra aldrig ut 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 skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käyttöön liittyviä ohjeita Saksan, Englannin, Ranskan tai Italian kielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

## Turvallisuudesta

Laitte vastaa kaikkia tarvittavia EU direktiivejä ja on varustettu **CE** merkinnällä.

**VAROITUS** Tämä laite toimii vaarallisella 230 V~ jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.



Huomioi myös seuraavat seikat:

- Tämä laite soveltuu vain sisätilkäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasias 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 on näkyvä vika.
  2. laite on saattanut vaurioitua pudotuksessa tai vastaavassa tilanteessa.
  3. laite toimii väärin.
 Kaikissa näissä tapauksissa laitteen saa korjata vain hyväksytyt huolto.
- Älä koskaan irrota verkkoiliittintä johdosta vetämällä. Vedä aina itse liittimestä.

- 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.



Blockschaltbild • Block diagram  
Schéma • Schema a blocchi

